

PRIORIDADES PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES • TERCERA EDICIÓN

Volumen complementario

Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe



EDITORES

Branka Legetic
Andre Medici
Mauricio Hernández-Ávila
George Alleyne
Anselm Hennis



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

ORGANIZACIÓN REGIONAL PARA LAS Américas

DCP³ | Disease
Control
Priorities

economic evaluation for health

Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe



Washington D.C.

2017

Se publica también en inglés:
Economic Dimensions of Non-communicable Diseases in Latin America and the Caribbean
© 2017 Pan American Health Organization and the University of Washington
ISBN: 978-92-75-11905-1

Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS

Organización Panamericana de la Salud. Estados Unidos de América, Universidad de Washington

Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe.
Washington, D.C. : OPS; 2017.

1. Enfermedad Crónica - economía. 2. Determinantes Sociales de la Salud. 3. Economía de la Salud.
4. Américas. I. Título. II. Universidad de Washington (EE.UU.)

ISBN: 978-92-75-31905-5

(Clasificación NLM: WT 500)

©2017 Organización Panamericana de la Salud y la Universidad de Washington

Todos los derechos reservados. La publicación está disponible en el sitio web de la OPS (www.paho.org) y en el sitio web de la DCPN (www.dcp-3.org). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, deberán dirigirse al Departamento de Comunicaciones a través de su sitio web (www.paho.org/permissions).

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud y la Universidad de Washington están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud y/o de la Universidad de Washington, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud y/o la Universidad de Washington los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud y/o la Universidad de Washington han adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud y/o la Universidad de Washington podrán ser consideradas responsables de daño alguno causado por su utilización.

Índice

<i>Prefacio</i>	v
<i>Siglas</i>	vii

SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN

1. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles en las Américas	3
-------------------------------------------------------------------------------------	----------

Anselm Hennis

SECCIÓN 2. LAS DIMENSIONES SOCIOECONÓMICAS DEL IMPACTO DE LAS ENT

2. La carga de enfermedades no transmisibles en las Américas y los determinantes sociales de la salud	13
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

José A. Escamilla-Cejudo, Antonio Sanhueza y Branka Legetic

3. Factores de riesgo en las Américas: orígenes de la carga	25
--------------------------------------------------------------------	-----------

Adriana Blanco, Enrique Jacoby, Maristela Monteiro, Roberta Caixeta, Blake Smith, Ruben Grajeda y Carlos Santos-Burgoa

4. Los determinantes sociales de las enfermedades no transmisibles	35
---------------------------------------------------------------------------	-----------

Kira Fortune, Nely Salgado de Snyder, Luiz Augusto Cassanha Galvão y Matthew Murphy

5. Indicadores para el monitoreo de la dimensión socioeconómica de las enfermedades no transmisibles: estudio piloto en Chile	41
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Cristóbal Cuadrado, Alain Palacios, Tim Miller y Branka Legetic

SECCIÓN 3. IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ENT EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

6. Macroeconomía y factores de riesgo de las ENT: un programa de políticas	57
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------

David Mayer-Foulkes y Ilana Mayer-Hirshfeld

7. La repercusión de las enfermedades no transmisibles en la equidad en salud en América Latina	69
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

André Medici

8. La costo-efectividad de las intervenciones y políticas para el control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo en América Latina y el Caribe: revisión sistemática	95
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

David Watkins, Rosana Poggio, Federico Augustovski, Elizabeth Brouwer, Andres Pichon Riviere, Adolfo Rubinstein y Rachel Nugent

SECCIÓN 4. ENFRENTAR EL DESAFÍO DE LAS ENT: CÓMO LOGRAR LAS MEJORES SOLUCIONES

9. Las enfermedades no transmisibles: retos y oportunidades en la respuesta de los sistemas de salud 119

Camilo Cid, Cristóbal Cuadrado y Ricardo Fábrega

10. Marco de la política para desarrollar y mejorar las acciones gubernamentales destinadas a la prevención y el control de las ENTs 127

Mauricio Hernández-Ávila, Isabel Vieitez, Ana Bernal, Sofía Charvel, Carlos Santos-Burgoa, Luz Myriam Reynales-Shigematsu, Laura Magaña, Juan Eugenio Hernández, Lina Sofía Palacio, Carlos Aguilar Salinas y Lorena Viviana Calderón Pinzón

11. La lucha contra las enfermedades no transmisibles en condiciones de limitaciones económicas graves: vínculos con la atención universal de salud en el Caribe 147

Karl Theodore, Stanley Lalta, Althea La Foucade, Anton Cumberbatch y Christine Laptiste

SECCIÓN 5. CONCLUSIONES

12. Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe: consideraciones relativas al programa de políticas 157

George Alleyne

Autores de artículos y directores de secciones 165

Agradecimientos 175

Prefacio

Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles (ENT) en América Latina y el Caribe (ALC), obra complementaria de *Prioridades para el control de enfermedades* (DPC3 por sus siglas en inglés), explora el impacto y la relación entre las ENT y el desarrollo y crecimiento económico en los países de ALC. En los artículos que la componen se examina la compleja interacción entre las ENT, el gasto sanitario y las inversiones económicas en las áreas de salud, pobreza e inequidades, utilizando para ello la información y los datos de investigación más recientes relativos a la región de ALC.

Existen pruebas categóricas de que las ENT constituyen un problema de gran importancia cuya frecuencia va en aumento en los países de ingresos bajos y de ingresos medianos, y de que consumen proporciones cada vez mayores de los presupuestos destinados a la atención de salud. Las ENT no son simplemente la consecuencia indirecta del aumento de los ingresos y de la reducción paulatina de las enfermedades infecciosas, sino que también figuran entre las principales causas de discapacidad y mala salud y son la causa principal de muerte prevenible y prematura en las Américas. Las ENT generan cuantiosos gastos de bolsillo en salud tanto en los individuos como en las familias, así como enormes desembolsos en salud en los presupuestos nacionales.

Durante los últimos 20 años, muchos países de ALC han tenido un crecimiento económico sin precedentes; y a pesar de la reciente crisis económica mundial, los indicadores económicos y de salud han mejorado en términos generales, especialmente en el plano nacional. Sin embargo, las ENT siguen poniendo en riesgo el crecimiento económico y el potencial de desarrollo de muchas naciones, sobre todo de aquellas de ingresos bajos y medianos que enfrentan un aumento más marcado de la carga de ENT como resultado del rápido crecimiento y envejecimiento de sus poblaciones. Estas enfermedades propician la inequidad; menoscaban los logros económicos de las personas, las comunidades y las sociedades, y obstaculizan el desarrollo de manera sostenible. Es imprescindible conocer más a fondo las repercusiones económicas de las ENT y mitigar sus consecuencias nocivas para las sociedades.

Las repercusiones de las ENT se reconocen en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde una de las metas consiste en reducir en un tercio las muertes prematuras por ENT para el año 2030. Para lograrlo, se necesitará contar con un enfoque innovador que integre la salud en todas las políticas, vinculando la salud global, los esfuerzos para reducir la inequidad, la economía mundial, y el desarrollo nacional. El Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) pone de relieve las iniciativas multisectoriales que ayudarán a lograr esta meta mediante una colaboración con los sectores relevantes del gobierno y de la sociedad, y mediante la integración de esas iniciativas en los programas académicos, económicos y de desarrollo.

En *Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe*, se pone de manifiesto la relación entre dichas enfermedades y las tendencias sociodemográficas en ALC, incluidas las tasas de urbanización nunca antes vistas, la globalización y el rápido envejecimiento poblacional, así como la inadecuada respuesta de los sistemas de salud ante estos cambios. La presente obra pone al alcance de los planificadores y de las instancias decisorias en el ámbito de la salud, información de utilidad acerca de la forma en que las ENT afectan el desarrollo económico y explica por qué es necesaria una mayor inversión en la prevención y el control de las enfermedades crónicas.

En la presente obra también se aprovechan las evidencias previas y se evalúan las investigaciones empíricas más recientes con la finalidad de influir en la formulación de políticas, la preparación de programas y la asignación de recursos en torno a las ENT en los planos regional y nacional. Esta publicación también recomienda medidas específicas y hace un llamado a la participación de toda la sociedad en el manejo de las ENT como un problema económico urgente y un obstáculo al desarrollo. Con estos objetivos en mente se redactó *Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe*, fruto de la labor de asesores técnicos de la OPS y de muchos otros expertos en el tema. La obra está dirigida a un auditorio variado que comprende desde académicos y profesionales de la salud hasta formuladores de políticas y directores de programas, así como medios de comunicación, legisladores y público en general.

En la preparación de este libro, la OPS colaboró con el Banco Mundial, el Instituto Nacional de Salud Pública de México y la Disease Control Priorities Network (Red de prioridades en la lucha contra las enfermedades), del Departamento de Salud Global de la Universidad de Washington. Asimismo, la OPS contrató a destacados investigadores de toda la región ALC. Cada artículo se escribió por separado, en función de los conocimientos y las experiencia de los distintos autores.

Los países de América Latina y el Caribe pueden hacer mucho por impedir que las ENT rebasen sus presupuestos nacionales. Una medida esencial para prevenir o mitigar cualquier consecuencia económica adversa consiste en incorporar las ENT a los programas de desarrollo y de políticas sanitarias. Los países de ALC también necesitan examinar de nuevo y ampliar sus actuales políticas y programas en materia de ENT, traspasando el campo de la salud y convocando a todos los sectores y agentes al interior del gobierno y en todos los estratos de la sociedad, a fin de lograr medidas integradas, colectivas y colaborativas contra las ENT.

El desarrollo sostenible y el crecimiento económico se sustenta en poblaciones saludables y productivas. De ahí la necesidad de optimizar los recursos —los nuevos y los existentes— dedicados a la prevención y al control de las enfermedades no transmisibles para poder satisfacer las necesidades, cada vez mayores, en América Latina y el Caribe. Tenemos la certeza de que este libro servirá a los países de la región ALC para reestructurar sus políticas de salud pública y así poder afrontar con mayor eficacia los problemas económicos y de desarrollo vinculados con las enfermedades no transmisibles.

Carissa Etienne
Directora
Organización Panamericana de Salud

Dean Jamison
Investigador principal
Centro de control de prevención de
enfermedades
Departamento de Salud Global
Universidad de Washington

Siglas

ALC	América Latina y el Caribe
APP	años de vida perdidos por muerte prematura
AVAD	años de vida ajustados en función de la discapacidad
AVAC	año de vida ajustados en función de la calidad
AVP	años de vida perdidos
BDC	Banco de Desarrollo del Caribe
CEO	Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMCT	Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco
Cmm	carga mundial de morbilidad (OMS)
DCI	desfibriladores cardioinversores implantables
DCP3	Prioridades para el control de enfermedades (tercera edición)
DSS	determinantes sociales de salud
DT2	diabetes tipo 2
ECV	enfermedades cardiovasculares
ENT	enfermedades no transmisibles
FMI	Fondo Monetario Internacional
FRAC	<i>Food Research and Action Center</i>
IC	índice de concentración
IDH	índice de desarrollo humano
IMC	índice de masa corporal
IPAQ	Cuestionario Internacional de Actividad Física
MOOC	Massive Open Online Courses
MS	Ministerio de Salud
OCDE	Organización de Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMC	Organización Mundial del Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PIB	producto interno bruto
PIBM	países de ingresos bajos y medianos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PUP	Productos ultraprocesados
STP	Salud en todas las políticas (OMS)
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TRC	Tratamiento por resincronización cardíaca
UMCO	Unión Monetaria del Caribe Oriental
VPH	virus del papiloma humano
WHO-CHOICE	CHOosing Interventions that are Cost Effective (OMS)

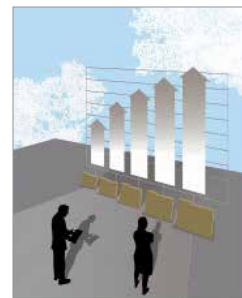
Sección

1

INTRODUCCIÓN

Anselm Hennis

Artículo 1



Prevención y control de las enfermedades no transmisibles en las Américas

Anselm Hennis

DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

Con una población global de 991 millones de personas, la Región de las Américas se acerca rápidamente a la cifra récord de los mil millones de habitantes (OPS 2015a). Las naciones que integran la Región han estado a la vanguardia de los esfuerzos para enfrentar las enfermedades no transmisibles (ENT) y los factores de riesgo asociados a ellas. En la Declaración de Puerto España de 2007, los líderes caribeños expresaron su resolución al respecto (CARICOM 2007).

En 2011, estos países también hicieron un llamado a la acción mundial en la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de Naciones Unidas sobre la Prevención y Control de las Enfermedades no Transmisibles (ONU 2011). De igual modo, han desempeñado un papel importante en los esfuerzos realizados para incluir temas relacionados con la salud en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y en la agenda para el desarrollo sostenible desde 2015 (OMS 2015).

En 2013, la Asamblea Mundial de la Salud respaldó el Plan de Acción Mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la Prevención y el Control de las ENT para 2013-2020 (OPS 2013). En ese mismo año, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aprobó el Plan de Acción Regional para las ENT para 2013-2019 (OPS 2014a). Estos compromisos han dado lugar a una hoja de ruta y a un conjunto de

opciones en materia de políticas que, cuando se ejecuten, ayudarán, en conjunto, a reducir la mortalidad prematura causada por las ENT (es decir, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes) para el año 2025. El Marco de Vigilancia Mundial de la OMS para las ENT llevará a cabo una supervisión de la ejecución del Plan de Acción Mundial mediante el seguimiento y el reporte de los logros alcanzados en nueve metas mundiales respecto a las ENT y 25 indicadores de comparación con la situación inicial de 2010 (OMS 2013).

Las comparaciones con respecto a la prevalencia de los factores de riesgo en las seis regiones de la OMS, ponen de manifiesto el preocupante estado de la salud en las Américas (cuadro 1.1) (OMS 2010a; OMS 2014b).

Mientras que la prevalencia mundial total de sobrepeso y obesidad es de 36,6%, 59% de las personas que viven en la Región de las Américas presentan sobrepeso u obesidad (índice de masa corporal [IMC] ≥ 25 kg m²). Las tasas de obesidad (IMC ≥ 30 kg m²) en las Américas están por encima del doble del promedio mundial: 24,6% frente a 11,5%. Esto convierte a esta Región en la de mayor obesidad en el mundo. En las Américas también existe una diferencia entre los sexos, de tal manera que las mujeres tienen una mayor probabilidad de ser obesas que los hombres. De forma análoga, las tasas de inactividad física en las Américas son de casi una vez y media las del promedio mundial (32,4% frente a 23,3%).

Cuadro 1.1 Prevalencia estimada (porcentaje e intervalo de confianza de 95%) de algunos factores de riesgo de interés para las ENT, en todo el mundo y en la Región de las Américas

Factor de riesgo	En todo el mundo			En las Américas			Lugar que ocupan las Américas entre las regiones de la OMS
	Ambos sexos	Mujeres	Hombres	Ambos sexos	Mujeres	Hombres	
Actividad física insuficiente	23,3 [16,6-34,5]	26,8 [18,5-38,9]	19,8 [13,4-32,1]	32,4 [22,7-48,1]	37,8 [26,3-54,3]	26,7 [17,4-44,3]	1
Sobrepeso y obesidad (IMC \geq 25 kg m ²)	36,6 [35,3-37,8]	37,3 [35,6-39,1]	35,9 [34,1-37,8]	59,0 [57,1-60,9]	57,8 [55,2-60,4]	60,3 [57,7-63,0]	1
Obesidad (IMC \geq 30 kg m ²)	11,5 [10,8-12,1]	13,7 [12,7-14,7]	9,3 [8,5-10,2]	24,6 [23-26,2]	27,4 [25,2-29,8]	21,7 [19,5-23,9]	1
Alcohol (episodios de consumo excesivo)	7,8 [6,8-8,8]	3,6 [2,9-4,3]	11,9 [10,6-13,1]	14,0 [12,6-15,4]	7,2 [6,0-8,3]	21,0 [19,3-22,7]	2
Colesterol total elevado	9,8 [8,6-11,2]	10,9 [8,9-13,1]	8,6 [7,3-10,1]	12,6 [10,1-15,4]	13,7 [10,0-18,1]	11,2 [8,6-14,4]	2
Glucemia en ayunas elevada	8,3 [7,3-9,4]	7,9 [6,7-9,4]	8,7 [7,2-10,4]	8,1 [6,7-9,4]	7,6 [5,9-9,6]	8,5 [6,5-29,9]	3
Tabaco (tabaquismo)	22,1 [17,5-27,1]	7,3 [5,7-9,0]	36,9 [29,4-45,2]	19,0 [14,9-23,5]	14,2 [11,3-17,4]	24,1 [18,8-17,4]	4
Hipertensión	23,2 [21,4-24,8]	21,4 [19,3-23,5]	25,0 [22,6-27,4]	19,3 [17,4-21,3]	16,8 [14,3-19,4]	22,0 [18,9-25,2]	6

OMS, Organización Mundial de la Salud, IMC, índice de masa corporal.

Fuente: Los datos proceden de la OMS (OMS 2010a y OMS 2014b).

Nota: Los valores estimados presentados para todos los indicadores corresponden al año 2010, salvo el colesterol total elevado (2008). Las tasas de prevalencia están normalizadas por edad, salvo en el caso de la actividad física insuficiente y del tabaquismo. Todos los valores estimados que se presentan corresponden a personas de edad igual o superior a 18 años, salvo en el caso del tabaco (tabaquismo) y el alcohol, donde la población incluida fue la de edad igual o superior a 15 años. Respecto al alcohol (episodios de consumo excesivo), los valores se basan en encuestas y están normalizados por edad pero no se han corregido respecto al consumo de alcohol per cápita.

La Región ocupa el segundo lugar en el consumo de alcohol per cápita, superada tan solo por Europa. Por otra parte, también ocupa el segundo lugar mundial con respecto a los episodios de consumo excesivo de alcohol, con una prevalencia de 14,0%, en comparación con la Región de Europa (16,5%) y el resto del mundo (7,8%).

Las poblaciones de las Américas también se caracterizan por tener la segunda prevalencia más alta de colesterol sérico elevado, con un valor de 12,6% (frente a un promedio mundial de 9,8%).

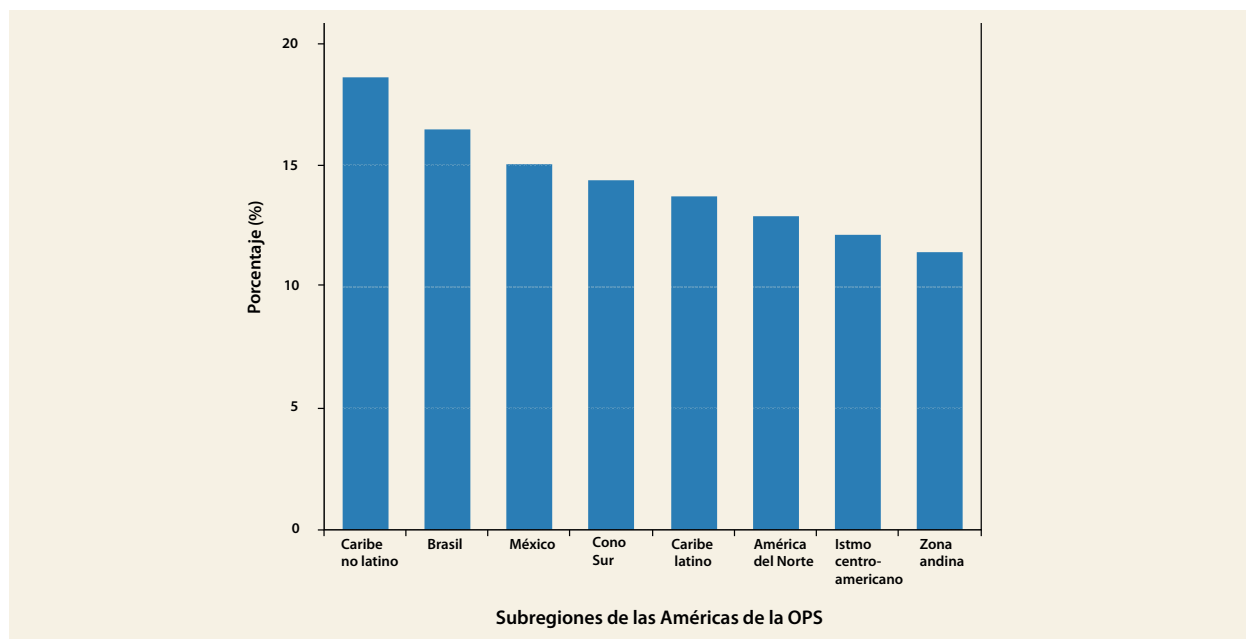
La media de la glucemia en ayunas en esta Región es de 8,1 mmol/l (en comparación con el promedio mundial de 8,3 mmol/l). Existe una tasa de prevalencia de consumo actual de tabaco de 19,0% (frente al promedio mundial de 22,1%). En cuanto a la prevalencia de la hipertensión, ésta es de 19,3% (a diferencia del nivel mundial de 23,2%). Con relación a estos factores, la Región de las Américas ocupa, respectivamente, el tercer, cuarto y sexto lugar en el conjunto de todas las regiones de la OMS. Además, los habitantes de las Américas tienen una probabilidad más baja de morir prematuramente por las cuatro ENT más importantes y es probable que lo anterior sea la repercusión de un control comparativamente mejor de la presión arterial y de un menor consumo de tabaco. Sin

embargo, a pesar del lugar que ocupan las Américas en el orden de las diversas regiones mundiales, queda todavía mucho por hacer.

La probabilidad de morir en edades comprendidas entre los 30 y los 70 años debido a las cuatro ENT principales (enfermedades cardiovasculares, cánceres, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes) es el indicador de los resultados que se emplea en el Marco de Vigilancia Mundial. En el 2012, una persona de 30 años de edad de las Américas tenía una probabilidad global de muerte por alguna de las cuatro ENT principales antes de cumplir los 70 años de edad, de 15,0%. Tal como se muestra en la figura 1.1, en las ocho subregiones de la OPS, esta probabilidad oscilaba entre 11,4% en la zona andina, 16,5% en Brasil y 18,6% en los países del Caribe no latino (OPS 2016a; OMS 2014b).

Si bien estas estadísticas indican los resultados comparativos que se han alcanzado gracias a los esfuerzos que se han hecho para reducir las ENT y los factores de riesgo asociados a las mismas, la dura realidad es que anualmente fallecen aproximadamente 4,3 millones de personas debido a las ENT en las Américas (esto es, 80% del total de defunciones) y que 35% de estas muertes son

Figura 1.1 Probabilidad de muerte de una persona de 30 años de edad debido a alguna de las cuatro ENT principales, en las ocho subregiones de la OPS



OPS, Organización Panamericana de la Salud.

Fuente: Datos procedentes de la OPS (2016a).

Nota: En esta figura, la información relativa a cada subregión incluye exclusivamente a los países de los que se dispuso de datos correspondientes al año 2012. Las ocho subregiones de la OPS de las Américas y sus respectivos países son las siguientes: 1) América del Norte: Bermudas, Estados Unidos de América; 2) México; 3) Istmo centroamericano: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá; 4) Caribe latino: Cuba, República Dominicana, Puerto Rico; 5) Zona andina: Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela; 6) Brasil; 7) Caribe no latino: Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Dominica, Granada, Montserrat, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Islas Vírgenes de los Estados Unidos; 8) Cono Sur: Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay.

prematuras, es decir, se producen en personas de menos de 70 años de edad. Las enfermedades cardiovasculares (ECV), incluidos los infartos del miocardio y los accidentes cerebrovasculares, siguen siendo la principal causa de muerte en casi todos los países, ya que representan 1,63 millones de defunciones (37,5%) anuales. El cáncer es la segunda causa de muerte en las Américas y provoca 1,08 millones de muertes por año (24,8%); los tipos más frecuentes son el cáncer de pulmón, el de próstata y el colorrectal en los hombres; y el cáncer de pulmón, el de mama y el cervicouterino en las mujeres. Los datos recientes indican que alrededor de 62 millones de habitantes de la Región padecen diabetes tipo 2 y que este trastorno resulta en alrededor de 270.000 defunciones al año. Las enfermedades respiratorias causan 372.000 muertes anuales (OPS 2012; OPS 2016a).

Existen varios factores que determinan la epidemia de ENT en las Américas. Al igual que ocurre en otras muchas naciones de ingresos bajos y medianos, los países de las Américas están experimentando cambios demográficos asociados con el envejecimiento de la población, lo cual incide en el desarrollo social y plantea nuevos retos a los sistemas de atención de salud.

Un panorama general de las proyecciones demográficas para las Américas en un período de 70 años (de 1970 a 2040), muestra una duplicación de la población global al llegar al 2040 (figura 1.2). El mayor aumento tendrá lugar en la población de edad igual o superior a 60 años (que se multiplicará por 5,5) (UN 2015). Por consiguiente, queda claro que los cambios demográficos influirán directamente en el estado de salud de las Américas y que todos los países tienen que responder urgentemente a la carga que suponen las ENT.

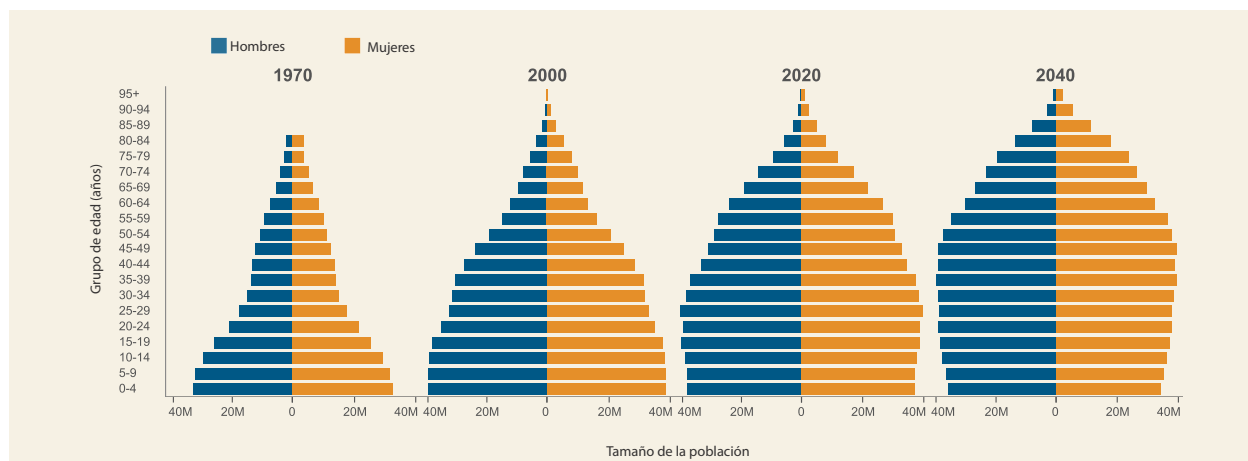
Los determinantes sociales de la salud, como el origen étnico, el sexo, el nivel de educación y la posición socioeconómica, son factores que están en la base de las ENT, del acceso a la salud y los resultados en materia de salud (Marmot 2004). El continente americano es, probablemente, la zona geopolítica del mundo donde se dan las mayores disparidades socioeconómicas. La desnutrición infantil continúa siendo elevada en países como Guatemala y Perú, donde todavía existe una alta prevalencia de detención del crecimiento (OMS 2014a). El ciclo de pobreza, desnutrición, enfermedad y oportunidades limitadas se mantiene, a su vez, a lo largo de las generaciones. Por otra parte, inclusive en países

ricos como los Estados Unidos existen claras diferencias en los resultados sociales y de salud entre diversos subgrupos de estadounidenses blancos, así como entre estadounidenses blancos y afroestadounidenses e hispanos (Hunt y Whitman 2014; O'Keefe y colaboradores 2015; Mochari-Greenberger y otros 2014; Case y Deaton 2015).

La asociación ecológica entre la esperanza de vida al nacer y el PIB per cápita muestra la heterogeneidad existente dentro de las Américas y destaca los retos

particulares enfrentados por naciones como Bolivia, Guyana y Haití, que tienen tanto la esperanza de vida más baja como el PIB per cápita más bajo (figura 1.3). En el otro extremo se encuentran los valores más altos de esperanza de vida que se registran en los países ricos, como Estados Unidos, Bermudas y Canadá. La esperanza de vida general en las Américas es de 76,7 años (79,5 años para las mujeres y 73,9 años para los hombres) (Banco Mundial 2015).

Figura 1.2 Cambios demográficos en la población de las Américas, 1970-2040



40M, 40 millones; 20M, 20 millones.

Fuente: Los datos proceden de las Naciones Unidas (2015).

Figura 1.3 Esperanza de vida al nacer y PIB per cápita en los países de las Américas, 2013



PIB, producto interno bruto.

Fuente: Figura elaborada por el autor con datos procedentes del Banco Mundial (2015).

La transición epidemiológica que tiene lugar en las Américas se debe a diversos factores. Entre ellos se encuentran la urbanización acelerada, los cambios alimentarios caracterizados por el abandono de los alimentos más tradicionales para pasar a un mayor consumo de productos alimenticios procesados, la mayor prevalencia de la inactividad física en las poblaciones, así como el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol (OMS 2010a; OMS 2014b).

En las Américas, 27,4% de las mujeres y 21,7% de los hombres son obesos. En 2013, América Latina y el Caribe tenían alrededor de 4 millones de niños de menos de 5 años de edad con sobrepeso. De todas las naciones del mundo, México es el país con la prevalencia más alta de individuos con sobrepeso u obesidad, seguido de los Estados Unidos (OMS 2010a). Esta situación se complica aún más por la elevada prevalencia de actividad física insuficiente en los adultos, que manifestaron tener 37,8% de las mujeres y 26,7% de los hombres (OMS 2010a; OMS 2014a). Las tasas de prevalencia elevadas de obesidad se han asociado con una mayor ingesta tanto de alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares, sales y grasas, como de bebidas azucaradas. En la actualidad se dispone de datos que confirman el crecimiento significativo de las ventas anuales per cápita de productos ultraprocesados en los países latinoamericanos entre 2000 y 2013. Este patrón de alimentación se reflejó en una tendencia al aumento de las compras anuales per cápita realizadas en establecimientos de comida rápida durante este período (Martins y colaboradores 2013; Monteiro y colaboradores 2011; Moubarac y colaboradores 2014; Mozaffarian y colaboradores 2011; OPS 2015b).

RESPUESTAS INNOVADORAS

Existen algunas respuestas innovadoras frente a las amenazas para la salud que plantean las ENT en las Américas. Por ejemplo, para enfrentar el reto creciente de la obesidad en México, en enero de 2014 el gobierno introdujo impuestos sobre las bebidas con azúcar agregado y sobre los “alimentos chatarra”. Las proyecciones del Instituto Nacional de Salud Pública de este país indicaban que un aumento de 10% en el precio de las bebidas azucaradas reduciría su consumo en cerca de 10% y que esto se traduciría en una reducción de 12% de nuevos casos de diabetes (Colchero y colaboradores 2016; OPS 2015b). Los investigadores compararon los volúmenes previstos de compras de bebidas sujetas a impuestos y libres de impuestos entre enero y diciembre de 2014 (el período posterior a la introducción del impuesto), con una estimación de los volúmenes que se habrían adquirido de no haberse introducido este impuesto. Al

realizar una comparación mensual entre 2012, 2013 y 2014, se encontró que las ventas de bebidas azucaradas disminuyeron en un promedio de 6% en 2014 y que la máxima disminución, de 12%, se produjo durante el mes de diciembre de 2014. La reducción del consumo se observó en todos los grupos socioeconómicos, pero fue mayor en los de ingresos bajos, donde el consumo se redujo en 17%. Al mismo tiempo, aumentaron las ventas de agua embotellada (Colchero y colaboradores 2015).

De manera análoga, se han observado reducciones del consumo de refrescos en la ciudad de Berkeley, California, como consecuencia de la introducción de un impuesto sobre las bebidas gaseosas en noviembre de 2014 (Falbe y colaboradores 2015). Dos países del Caribe, Barbados y Dominica, han introducido también impuestos sobre las bebidas gaseosas. Aunque se prevé que haya una disminución del consumo de gaseosas, su repercusión sobre la obesidad y la diabetes tendrá que evaluarse en un plazo más largo. Tal como era de prever, la industria de las bebidas ha mostrado una fuerte oposición a estas políticas públicas.

El consumo de tabaco, que es un factor de riesgo principal para las ENT, sigue siendo un reto en las Américas, donde se estima que existen 127 millones de fumadores adultos. Sin embargo, se observa un progreso demostrable en la aplicación de las intervenciones en materia del control del tabaco. De los 35 países de las Américas, 17 —que representan 49% de la población total— están protegidos por una ley de cobertura nacional sobre ambientes libres de humo de tabaco, o sea, una prohibición de fumar en lugares públicos cerrados, en los lugares de trabajo y en los transportes públicos. Un total de 16 países —que suponen 58% de la población total de las Américas— utilizan advertencias sanitarias gráficas en los paquetes de tabaco que ocupan 50% o más de las áreas visibles principales (OPS 2016b).

Panamá ha aplicado diversas medidas innovadoras para reducir el consumo de tabaco. Este país aumentó los impuestos aplicados al tabaco en 2009 y posteriormente destinó los fondos específicamente a acciones clave de control del tabaco, tanto en el plano nacional como para actividades en las que participaron otros países de las Américas. Estas acciones no solo han ayudado a reducir el consumo de tabaco, sino que también han puesto de relieve el liderazgo de Panamá por lo que respecta al cumplimiento del compromiso establecido en el artículo 22 del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (OPS 2016).

Otra respuesta a las ENT son las etiquetas de información nutricional situadas en el frente del paquete (FP) que son de fácil interpretación en el punto de compra. Estas pueden alertar a los consumidores sobre los productos con alto contenido de sal, azúcares, grasas

saturadas, grasas trans y el total de grasas y, por lo tanto, pueden modificar favorablemente los comportamientos de adquisición de alimentos (Mehta y colaboradores 2012).

En julio de 2012, el Senado de Chile aprobó la Ley Nacional del Etiquetado y la Publicidad de los Alimentos basada en datos probatorios, que entró en vigor en julio de 2016. La nueva ley exige el uso de etiquetas en el frente del paquete en forma de un signo de parada de tránsito para señalar los productos que tienen un contenido elevado de azúcares, grasas saturadas, sodio y calorías (Pérez-Escamilla y colaboradores 2016). Cuando estos nutrientes están presentes en cantidades que exceden los límites fijados por el Ministerio de Salud, la etiqueta debe incluir el mensaje “alto en azúcar” o “alto en sal”. Dependiendo de la composición del producto, este puede tener hasta cuatro signos de parada de tránsito.

LA CARGA ECONÓMICA DE LAS ENT

A pesar de las respuestas innovadoras, las consecuencias económicas de las ENT continúan aumentando en las Américas. En un escenario caracterizado por “seguir haciendo lo mismo de siempre”, donde los esfuerzos de intervención se mantienen inalterados y las tasas de ENT siguen elevándose en la medida en que las poblaciones aumentan y envejecen, las pérdidas acumulativas de la economía mundial alcanzarán los US\$ 47.000 millones en el periodo de dos decenios a partir de 2010. Los cálculos actuales indican que las pérdidas económicas acumulativas para los países de ingresos bajos y medianos ocasionados por las ENT serán de más de US\$ 7.000 millones durante el periodo 2011-2025 (un promedio de casi US\$ 500.000 millones por año). Esta pérdida anual es equivalente a aproximadamente 4% de la producción económica anual actual de estos países. En un cálculo por persona, la cantidad de pérdida anual asciende a un promedio de US\$ 25 en los países de bajos ingresos, US\$ 50 en los países de ingresos medianos bajos y US\$ 139 en los países de ingresos medianos altos (Bloom, Cafiero, Jané-Llopis y colaboradores 2011). Sin duda estas pérdidas afectarán no solo la salud y el bienestar, sino también el desarrollo.

La urgencia que plantea la amenaza de las ENT se reconoce cada día más y más. Así por ejemplo, el Consejo de Relaciones Exteriores ha clasificado las ENT como una amenaza para la seguridad de los Estados Unidos (CFR 2014). Hoy en día está claro que el modelo de “seguir haciendo lo mismo de siempre” no permitirá enfrentar de manera adecuada la carga mundial de las ENT. La salud y la educación siguen siendo los pilares del desarrollo, pero en una economía mundial que sigue padeciendo los retos resultantes de una recesión, estos ámbitos

se contemplan, incluso en mayor medida que antes, como “consumidores” en vez de “productores,” lo cual expone a los ministerios que se ocupan de estos rubros a reducciones presupuestarias cuando surgen limitaciones en los recursos nacionales.

Dado que la OPS presta ayuda a las naciones de todo el continente americano en su progreso hacia el acceso universal y la cobertura universal de salud, está claro que, a pesar de que los países han aumentado el financiamiento público para la salud, estos gastos siguen representando menos de 5% del producto interno bruto (PIB) (Dmytraczenko y Almeida 2015). Los datos probatorios actuales indican que cuando el gasto público destinado a la salud está por debajo del umbral de 5% a 6% del PIB, los países tienen dificultades para garantizar el acceso a la cobertura de los servicios de salud para los pobres (OMS 2010b).

Por consiguiente, es fundamental que se inviertan los recursos públicos necesarios para que la salud universal se brinde como un derecho social, político y económico. Aproximadamente 30% de la población de América Latina y el Caribe carece de acceso a la atención de salud por razones económicas y 21% no solicita esta atención debido a obstáculos geográficos. Además, las poblaciones que viven en condiciones vulnerables, los ancianos y los pacientes con enfermedades crónicas o debilitantes se encuentran entre los más afectados por las deficiencias existentes en los servicios de salud (OPS 2014b).

EL CAMINO A SEGUIR

Entre las respuestas fundamentales frente a estos retos que plantean las ENT, se encuentran las intervenciones de “mejor inversión” desarrolladas por la OMS. Estas intervenciones costo-efectivas tienen, además, una gran repercusión y su aplicación es viable incluso en los ámbitos con recursos limitados. Incluyen intervenciones relacionadas con el control del tabaco, el consumo nocivo de alcohol, la alimentación y la actividad física, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer. El precio por persona de una aplicación a mayor escala de un conjunto básico de estrategias de intervención de “mejores inversiones” para las ENT es comparativamente bajo. La inversión anual iría de menos de US\$ 1 en los países de bajos ingresos (PBI) a US\$ 3 en los países de ingresos medios altos (PIMA) (Bloom, Cafiero, Jané-Llopis y colaboradores 2011; WEF 2011). Para el conjunto de países de ingresos bajos y medianos (PIBM), el costo de las medidas basadas en la población para reducir el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol, mejorar la alimentación poco saludable y reducir la inactividad física se estima en US\$ 2.000

millones anuales, o sea, menos de US\$ 0,40 por persona y por año. El agregado de las diversas intervenciones de “mejores inversiones” a nivel individual, incluidos el asesoramiento y la farmacoterapia para las enfermedades cardiovasculares así como las medidas para prevenir el cáncer cervicouterino, comportaría un costo total anual de US\$ 11.400 millones (WEF 2011).

En términos de salud, el rendimiento de esta inversión será de muchos millones de defunciones prematuras evitadas. En términos económicos, el rendimiento será de muchos miles de millones de dólares de producción adicional. Por ejemplo, una reducción de 10% de la tasa de mortalidad por cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular, reduciría las pérdidas económicas en los PIBM en alrededor de US\$ 25.000 millones por año, lo cual es tres veces superior a la inversión necesaria para que las medidas produzcan estos beneficios (WEF 2011).

Tanto las instancias normativas como los miembros de la sociedad civil y los líderes empresariales se enfrentan a preguntas, como por ejemplo cuál es la mejor manera de responder a los retos planteados por las ENT. Existen datos probatorios que ponen de manifiesto no solo el perjuicio económico causado por las ENT, sino también los costos y los beneficios que se producen al abordarlas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Mundial (Grupo del Banco Mundial). 2017. “Indicadores del desarrollo mundial”. Washington, D.C.: Banco Mundial. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
- Bloom, D. E., E. T. Cafiero, E. Jané-Llopis, S. Abrahams-Gessel, L. R. Bloom, S. Fathima y otros. 2011. *The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases*. Ginebra: Foro Económico Mundial. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf.
- CARICOM (Secretaría de la Comunidad del Caribe). 2007. “Declaration of Port-of-Spain: Uniting to Stop the Epidemic of Chronic NCDs”. <http://caricom.org/media-center/communications/statements-from-caricom-meetings/declaration-of-port-of-spain-uniting-to-stop-the-epidemic-of-chronic-ncds>.
- Case, A. y A. Deaton. 2015. “Rising Morbidity and Mortality in Midlife among White Non-Hispanic Americans in the 21st Century”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112 (49): 15078-83. doi:10.1073/pnas.1518393112. Epub 2 de noviembre del 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26575631>.
- CFR (Council on Foreign Relations). 2014. *The Emerging Global Health Crisis: Noncommunicable Diseases in Low-and Middle-Income Countries*. Nueva York: CFR. http://i.cfr.org/content/publications/attachments/TFR72_NCDs.pdf.
- Colchero, M. A., J. C. Salgado, M. Unar-Munguía, M. Molina, S. Ng y J. A. Rivera-Dommarco. 2015. “Changes in Prices after an Excise Tax to Sweetened Sugar Beverages Was Implemented in Mexico: Evidence from Urban Areas”. *PLoS ONE*. 10 (12): e0144408. doi:10.1371/journal.pone.0144408.
- Colchero, M. A., B.M. Popkin, J. A. Rivera y S.W. Ng. 2016. “Beverage Purchases from Stores in Mexico under the Excise Tax on Sugar Sweetened Beverages: Observational Study”. *BMJ* (352): h6704. doi:10.1136/bmj.h6704.
- Dmytraczenko, T. y G. Almeida, directores. 2015. *Toward Universal Health Coverage and Equity in Latin America and the Caribbean: Evidence from Selected Countries*. Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial.
- Falbe, J., N. Rojas, A. H. Grummon y K. A. Madsen. 2015. “Higher Retail Prices of Sugar-Sweetened Beverages 3 Months after Implementation of an Excise Tax in Berkeley, California”. *American Journal of Public Health* 105 (11): 2194-201. doi:10.2105/AJPH.2015.302881. Epub 7 de octubre del 2015.
- Foro Económico Mundial. 2011. *From Burden to “Best Buys”: Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries*. Ginebra: FEM. http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary.pdf.
- Hunt, B. y S. Whitman. 2014. “Black:White Health Disparities in the United States and Chicago: 1990-2010”. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities* 2 (1): 93-100. doi:10.1007/s40615-014-0052-0. Epub 11 de setiembre del 2014.
- Marmot, M. G. 2004. *Status Syndrome: How Social Standing Affects Our Health and Longevity*. Nueva York: Owl Books.
- Martins, A. P., R. B. Levy, R. M. Claro, J. C. Moubarac y C. A. Monteiro. 2013. “Increased Contribution of Ultra-Processed Food Products in the Brazilian Diet (1987–2009)”. *Revista de Saúde Pública* 47 (4): 656–65. doi:10.1590/S0034-8910.2013047004968.
- Mehta, K., C. Phillips, P. Ward, J. Coveney, E. Handsley y P. Carter. 2012. “Marketing Foods to Children through Product Packaging: Prolific, Unhealthy and Misleading”. *Public Health Nutrition* 15 (09): 1763–1770.
- Mochari-Greenberger, H., M. Liao y L. Mosca. 2014. “Racial and Ethnic Differences in Statin Prescription and Clinical Outcomes among Hospitalized Patients with Coronary Heart Disease”. *American Journal of Cardiology* 113 (3): 413-7. doi:10.1016/j.amjcard.2013.10.010. Epub 7 de noviembre del 2013.
- Monteiro, C. A., R. B. Levy, R. M. Claro, I. R. de Castro y G. Cannon. 2011. “Increasing Consumption of Ultra-Processed Foods and Likely Impact on Human Health: Evidence from Brazil”. *Public Health Nutrition Journal* 14 (1): 5–13. doi:10.1017/S1368980010003241.
- Moubarac, J. C., M. Batal, A. P. Martins, R. Claro, R. B. Levy, G. Cannon y C. Monteiro. 2014. “Processed and Ultra-Processed Food Products: Consumption Trends in Canada

- from 1938 to 2011". *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research* 75 (1): 15–21. doi:10.3148/75.1.2014.15.
- Mozaffarian, D., T. Hao, E. Rimm, W. C. Willett y F. B. Hu. 2011. "Changes in Diet and Lifestyle and Long-Term Weight Gain in Women and Men". *The New England Journal of Medicine* 364: 2392–2404. doi:10.1056/NEJMoa1014296.
- Naciones Unidas. 2011. "Declaración política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles". Nueva York: Naciones Unidas. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/458/97/pdf/N1145897.pdf?OpenElement>.
- . 2015. "2015 Revision of World Population Prospects". Nueva York: Naciones Unidas. <http://esa.un.org/unpd/wpp/>.
- O'Keefe, E. B., J. P. Meltzer y T. N. Bethea. 2015. "Health Disparities and Cancer: Racial Disparities in Cancer Mortality in the United States, 2000-2010". *Frontiers in Public Health* (3): 51. doi:10.3389/fpubh.2015.00051. eCollection 2015.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2010a. "Global Health Estimates". Ginebra: OMS. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/.
- . 2010b. *Informe sobre la salud en el mundo 2010: Financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44373/1/9789243564029_spa.pdf.
- . 2013. *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf?ua=1.
- . 2014a. "Global Nutrition Targets 2025. Policy Brief Series". Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149018/1/WHO_NMH_NHD_14.2_eng.pdf?ua=1.
- . 2014b. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?ua=1&ua=1.
- . 2015. *Health in 2015: From MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/200009/1/9789241565110_eng.pdf?ua=1.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2012. *Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, 2012-2025*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=21350&lang=es.
- . 2014a. *Plan de Acción para la Prevención y Control de las enfermedades no transmisibles en las Américas, 2013-2019*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=30526&Itemid=270&lang=es.
- . 2014b. *Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud*. Washington, D.C.: OPS. <http://www.paho.org/uhexchange/index.php/es/uhexchange-documents/informacion-tecnica/27-estrategia-para-el-acceso-universal-a-la-salud-y-la-cobertura-universal-de-salud/file>.
- . 2015a. "Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos del 2015". Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31792&Itemid=270&lang=es.
- . 2015b. *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington, D.C.: OPS. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf.
- . 2016a. "Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental: Portal de datos". Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10210%3A2014-nmh-data-portal&catid=7237%3Adata-portal-contents&Itemid=41157&lang=es.
- . 2016b. *Informe sobre Control del Tabaco en la Región de las Américas: A 10 años del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco*. Washington, D.C.: OPS. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28380/9789275318867_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Pérez-Escamilla, R. C., K. Lutter, C. Rabadan-Diehl, A. Rubinstein, A. Calvillo, C. Corvalan y otros. 2016. "Prevention of Childhood Obesity and Food Policies in Latin America: From Research to Practice". *American Journal of Clinical Nutrition* (Suplemento) (próxima publicación).

Sección

2

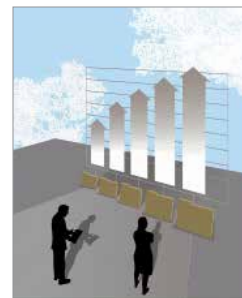
**LAS DIMENSIONES SOCIOECONÓMICAS
DEL IMPACTO DE LAS ENT**

Branka Legetic, editora de sección

Artículo 2

La carga de enfermedades no transmisibles en las Américas y los determinantes sociales de la salud

José A. Escamilla-Cejudo, Antonio Sanhueza, y Branka Legetic



INTRODUCCIÓN

La relación entre los determinantes sociales de la salud y las enfermedades no transmisibles (ENT) no se conoce del todo. Se sabe que estas —sobre todo las enfermedades cardiovasculares (ECV), la diabetes mellitus, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas— son las principales causas de enfermedad prevenible, discapacidad y mortalidad (Alwan y Maclean 2009; Greenberg, Raymond y Leeder 2011; Strong, Mathers, Leeder y Beaglehole 2005). Se entiende por determinantes sociales de la salud (DSS) las condiciones en que las personas nacen, se crían, viven, trabajan y envejecen, así como el papel que desempeñan los sistemas de salud en el control de las enfermedades. Estas condiciones están sujetas a la influencia de circunstancias económicas, sociales y políticas (CDSS 2008). Para conocer mejor esta relación, es necesario ampliar la información recopilada sistemáticamente en las estadísticas de mortalidad y morbilidad, procurando incluir datos de fácil acceso sobre los determinantes sociales: distribución geográfica, situación laboral, seguro médico y estrato social. Estos datos se recogen en los censos y en los estudios socioeconómicos, pero no suelen incluirse en la notificación de las estadísticas de salud y mortalidad.

En el presente artículo se explora la asociación entre los DSS y las ENT en la Región de las Américas, utilizando información de acceso público sobre los países de la Región.

MÉTODOS

En el artículo se presenta un análisis exploratorio de la mortalidad y morbilidad relacionadas con las ENT en la Región de las Américas, cuya población total en 2010 ascendía a alrededor de 930 millones de habitantes. Para fines del presente análisis, el término “enfermedades no transmisibles” comprende, en particular, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas.

El análisis se centró en la mortalidad proporcional y en las muertes prematuras debidas a las ENT en personas de 30 a 69 años de edad. El análisis se llevó a cabo en los niveles regional (la totalidad de la Región de las Américas) y subregional, así como en determinados países.

Para el análisis de morbilidad se emplearon indicadores incluidos en el estudio de la OMS sobre la carga mundial de morbilidad (CMM), así como las estimaciones de la carga de morbilidad y discapacidad que empleó esa organización en dicho estudio: años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) y años de vida perdidos (AVP).

Los datos de mortalidad se extrajeron de la base de datos de mortalidad regional albergada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Cada año esa base de datos compila información de los registros de defunción nacionales de 48 países y territorios de la Región.

La selección de los países incluidos en el análisis se basó en la disponibilidad y calidad de los datos de mortalidad. Para el efecto se aplicaron los siguientes criterios: a) que el país tuviera datos sobre la mortalidad por ENT correspondientes, por lo menos, a siete de los años comprendidos en el periodo de estudio, o sea de 2001 a 2011, y b) que el país tuviera datos buenos o moderadamente buenos en cuanto a calidad, según la evaluación efectuada en 2010 con ajuste a los indicadores de salud empleados de ordinario por la OPS para las Américas (OPS, 2014).

El análisis de mortalidad se basó en 23 países, que sirvieron para la comparación regional.

Para la comparación subregional (segundo nivel de inferencia), los países se agruparon como sigue: América del Norte (Estados Unidos de América y Canadá); México; Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá); Caribe latino (Cuba, Puerto Rico, República Dominicana); Caribe no latino (Guyana, Suriname, Trinidad y Tabago); Zona andina (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela); Brasil; y Cono Sur (Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay).

Se calcularon las tasas de mortalidad brutas y ajustadas por edad mediante el método directo, utilizando como población de referencia la composición por grupos de edad de la población mundial de la OMS. Estas tasas sirvieron de punto de partida para evaluar el cambio porcentual promedio en la mortalidad a lo largo del tiempo. Los cambios se observaron de año en año, y no por simple comparación de las tasas iniciales y finales en la serie (cambio porcentual anual promedio corregido).

En el análisis de morbilidad, basado en los cálculos de CMM con respecto a los AVAD y a los AVP, se agregaron otros seis países: Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Haití, Honduras y Jamaica. Así entonces, en total se incluyeron 29 países en el análisis de morbilidad.

Con el fin de abarcar en el análisis los determinantes de salud de tipo intermedio (sexo, ingresos, desarrollo) (PNUD 2013) se usó el siguiente método: estratificación de los países según la clasificación del Banco Mundial (de ingresos bajos, de ingresos medianos y de ingresos altos) y según el índice de desarrollo humano (IDH), del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

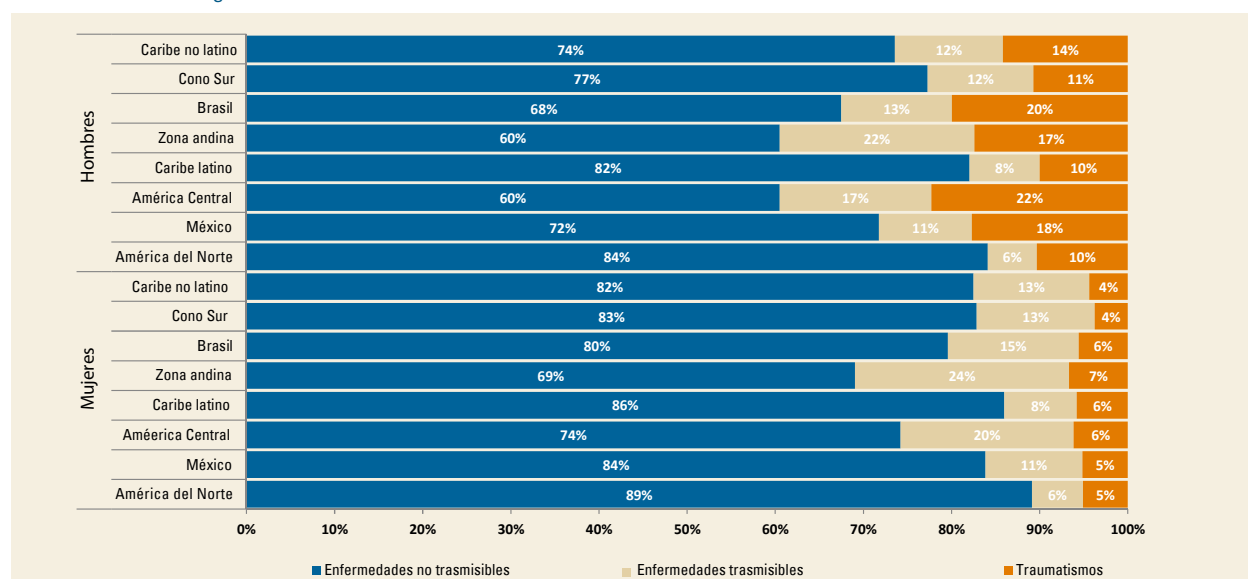
Posteriormente, se analizó la asociación entre el sexo, los ingresos y el desarrollo por un lado, y la mortalidad, la morbilidad y los AVAD o los AVP por el otro.

RESULTADOS

La carga de enfermedades no transmisibles

Los países de la Región de las Américas se enfrentan a una transición epidemiológica importante (Omran 1983) pues la proporción de muertes por ENT va en aumento, a la vez que siguen ocurriendo muertes maternas y muertes por enfermedades transmisibles, así como por accidentes y por sucesos violentos. En las subregiones de las Américas, en 2012 las muertes por ENT representaron entre 60% y 89% de las defunciones (en ambos sexos), y algunas zonas seguían teniendo una elevada proporción de muertes por enfermedades transmisibles (figura 2.1).

Figura 2.1 Mortalidad proporcional en las Américas, por subregión y sexo, según los grupos de causas principales del estudio de la carga mundial de morbilidad, 2012



Fuente: basado en el Sistema de Información Regional de Mortalidad de la OPS.

Cuadro 2.1 Cambio porcentual anual promedio de la mortalidad prematura debida a las enfermedades no transmisibles (ENT) en la Región de las Américas, por subregión, país y sexo, 2001-2011

Subregión y país	Hombres	Mujeres	Total
América del Norte			
Canadá	-2,9	-2,2	-2,6
Estados Unidos de América	-2,1	-2,2	-2,1
México			
México	0,1	-1,4	-0,7
Centroamérica			
Costa Rica	-2,1	-2,9	-2,5
El Salvador	-0,2	-0,6	-0,5
Panamá	-0,5	0,3	-0,2
Guatemala	0,2	0,9	0,6
Nicaragua	1,4	1,0	1,2
Caribe Latino			
Cuba	-1,3	-1,9	-1,6
Puerto Rico	-1,3	-1,2	-1,4
República Dominicana	1,4	0,0	0,7
Zona andina			
Colombia	-3,5	-4,0	-3,8
Ecuador	-1,6	-1,7	-1,7
Venezuela	-1,2	-1,7	-1,4
Perú	0,6	0,5	0,5
Brasil			
Brasil	-1,3	-1,1	-1,2
Cono Sur			
Chile	-2,0	-2,1	-2,0
Uruguay	-1,9	-1,7	-1,8
Argentina	-2,0	-1,0	-1,6
Paraguay	1,6	0,6	1,1
Caribe no latino			
Trinidad y Tabago	-3,9	-2,5	-3,4
Suriname	0,6	-1,3	-0,3
Guyana	4,2	1,8	2,8
Total de Región	-0,8	-1,1	-0,9

Cuadro 2.2 Cambio porcentual anual promedio de la mortalidad prematura por enfermedades específicas en las Américas, por subregión y país, 2001-2011

Subregión y país	Cáncer	Enfermedades cardiovasculares	Diabetes	Enfermedades respiratorias
América del Norte				
Canadá	-2,1	-3,6	-2,6	-1,3
Estados Unidos de América	-1,9	-2,7	-1,1	-0,6
México				
México	-1,3	-1,0	0,6	-2,4
Centroamérica				
Costa Rica	-1,5	-2,9	-1,8	-4,8
El Salvador	-0,7	-1,0	4,8	-4,9
Panamá	0,0	0,5	-0,6	-3,3
Guatemala	-0,9	-0,1	5,3	-2,0
Nicaragua	1,1	-0,8	6,4	2,1
Caribe Latino				
Cuba	-0,1	-3,0	-0,2	-0,6
Puerto Rico	0,0	-3,3	1,0	-1,3
República Dominicana	0,1	1,2	0,9	0,2
Zona andina				
Colombia	-2,4	-4,2	-6,2	-4,5
Ecuador	-0,7	-3,0	0,8	-4,5
Venezuela	-0,7	-2,0	-0,1	-3,2
Perú	1,0	-0,9	2,6	7,3
Brasil				
Brasil	0,1	-1,9	0,3	-3,2
Cono Sur				
Chile	-1,7	-2,4	-0,8	-2,5
Uruguay	-0,9	-3,2	-0,2	-0,5
Argentina	-0,9	-2,5	-2,6	0,6
Paraguay	-0,2	1,6	1,9	5,4
Caribe no latino				
Trinidad y Tabago	3,3	-5,9	-2,4	0,4
Suriname	2,1	-1,9	4,6	5,3
Guyana	2,5	3,0	4,7	3,3

La mortalidad proporcional por ENT tiende a ser mayor en las mujeres, independientemente de la subregión.

En un análisis adicional se incluyen los resultados relativos a las cuatro ENT examinadas; también se evaluaron las diferencias observadas por subregión y país para cada una de estas ENT.

En el cuadro 2.1 se presenta el cambio porcentual anual de la mortalidad prematura causada por las cuatro enfermedades en conjunto. En general, en los países de las Américas se ha producido un descenso, tanto en los hombres como en las mujeres; la reducción anual promedio ha sido de 0,9% (0,8% en los hombres y 1,1% en las mujeres).

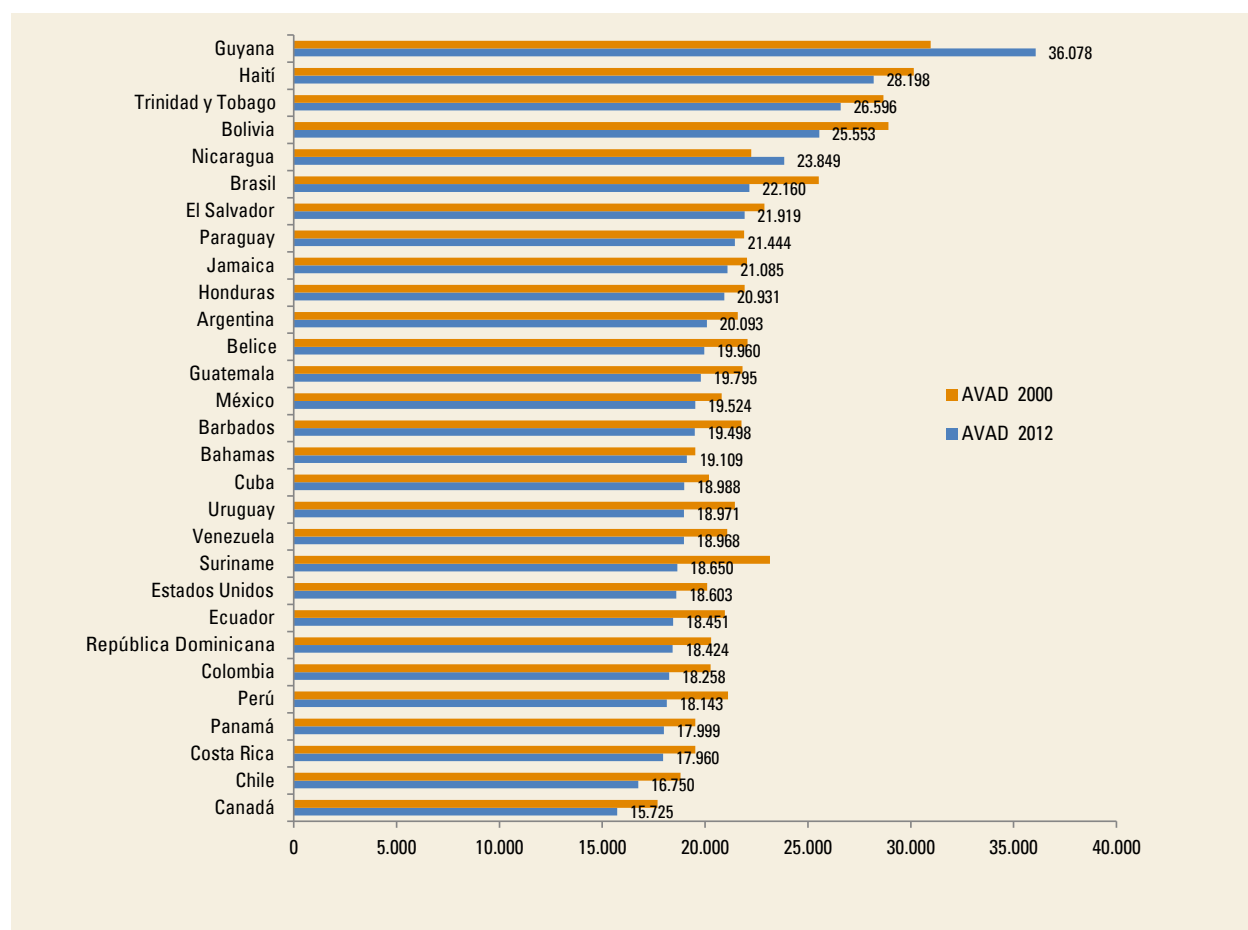
Estas mismas tendencias generales se observan en países como Colombia (disminuciones de 3,8% en total, 3,5% en los hombres y 4,0% en las mujeres); Trinidad y Tabago (disminuciones de 3,8% en total, 3,9% en los hombres y 2,5% en las mujeres); Canadá (disminuciones de 2,6% en total, 2,9% en los hombres y 2,2% en las

mujeres); Costa Rica (disminuciones de 2,5% en total, 2,1% en los hombres y 2,9% en las mujeres) y los Estados Unidos (2,1%, independientemente del sexo).

En cambio, en cinco países hubo un aumento de la mortalidad prematura. Guyana tuvo los incrementos anuales promedio más altos (2,8% en total, 4,2% en los hombres y 1,8% en las mujeres). Otros países donde hubo aumentos son Nicaragua (1,2% en total, 1,4% en los hombres y 1,0% en las mujeres); Paraguay (1,1% en total, 1,6% en los hombres y 0,6% en las mujeres); República Dominicana (0,7% en total, 1,4% en los hombres y 0,02% en las mujeres); y Guatemala (0,6% en total, 0,2% en los hombres y 0,9% en las mujeres).

Cuando se agrupan todas las ENT, es imposible determinar la carga de cada una en particular. Para remediar el problema se investigó el cambio porcentual de las tasas de mortalidad prematura por cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y enfermedades respiratorias a lo largo de un decenio.

Figura 2.2 Años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) atribuibles a las enfermedades no transmisibles (ENT) en las Américas en 2000 y 2012, por países



Fuente: Los datos provienen de los indicadores de la carga mundial de morbilidad de la Organización Mundial de la Salud (CMM), 2000-2012.

Nota: Los AVAD son cifras ajustadas según la edad por cada 100.000 habitantes.

En el cuadro 2.2 se muestra el cambio porcentual anual promedio entre 2001 y 2011, por subregión y país.

Los datos del cuadro 2.2 revelan patrones epidemiológicos muy distintos. Un ejemplo es el del Perú, donde la mortalidad prematura causada por las ENT se redujo, en total, en un promedio anual de 0,5% a lo largo del decenio. Sin embargo, también se observó un aumento anual promedio importante de la mortalidad prematura en el caso de ciertas enfermedades: 7,3% para las respiratorias; 2,6% para la diabetes mellitus, y 1,0% con respecto al cáncer. El único grupo en que se produjo una disminución porcentual —de 0,9%— fue el de las enfermedades cardiovasculares.

Otro ejemplo es el de Trinidad y Tabago que tuvo, durante el decenio, una de las mayores disminuciones del total de la mortalidad prematura por ENT: 3,4%. Si bien se redujo la mortalidad prematura anual promedio por enfermedades cardiovasculares (descenso de 5,9%) y por diabetes mellitus (decremento de 2,4%), se observó un aumento porcentual promedio en relación con el cáncer (3,3%) y las causas de tipo respiratorio (0,4%).

Una medida de la mortalidad prematura permite evaluar el posible papel de los determinantes que predisponen a una persona a morir prematuramente. Para conocer mejor las consecuencias que tienen, además de la muerte, las ENT y evaluar la diferencia entre la presencia de estas enfermedades y una situación ideal, donde todos los integrantes de la población viven hasta una edad avanzada, sin dolencias ni discapacidad a causa de las ENT (Mathers y Stevens 2013), se emplearon métodos de medición como los AVAD y los AVP.

En la figura 2.2 se presentan —por países y para los años 2000 y 2012— los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) por cada 100.000

habitantes, normalizados según la edad. Se observan grandes diferencias entre los diversos países. Los valores más bajos corresponden a Canadá (15.725 AVAD), Chile (16.750), Costa Rica (17.960) y Panamá (17.999); los más altos, a Nicaragua (23.849), Bolivia (25.553), Trinidad y Tabago (26.596), Haití (28.198) y Guyana (36.078).

Desigualdades socioeconómicas, determinantes sociales de la salud y ENT

Las ENT son el grupo de mayor interés en cuanto a morbilidad, discapacidad y mortalidad prevenibles. En 2012, causaron más de cuatro millones de defunciones en la Región de las Américas y una elevada proporción de las muertes prematuras (36%). A escala mundial, las enfermedades no transmisibles representaron 54% de los AVAD en 2010 (Murray y colaboradores 2012).

Para reducir la mortalidad que causan las ENT es necesario tomar medidas para modificar las condiciones estructurales de la vida cotidiana y con ello frenar el aumento de la obesidad y la diabetes, y para contrarrestar los factores de riesgo correspondientes, tales como la ausencia de actividad física, el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y el consumo de sal en exceso. Las condiciones estructurales de la vida cotidiana (es decir, las circunstancias en que las personas nacen, se crían, viven, trabajan y envejecen, y los sistemas establecidos para tratar las enfermedades) constituyen los determinantes sociales de la salud (DSS), que explican una buena parte de las inequidades sanitarias (CDSS 2008).

Se llevó a cabo una comparación entre la proporción del total de AVAD atribuibles a las ENT en 2012, y aquella del año 2000. Para evaluar las desigualdades, se agruparon 29 países en dos categorías: a) países de ingresos bajos y

Cuadro 2.3 Cambio porcentual en la proporción del total de AVAD atribuibles a las enfermedades no transmisibles (ENT) en los países de las Américas, por sexo, entre 2000 y 2012, según la clasificación de los países por nivel de ingresos

Grupos de causas (estudio de la carga mundial de morbilidad)	Países de ingresos bajos y medianos			Países de ingresos altos		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y carenciales	-32,8	-32,5	-33,3	-3,6	-2,9	-4,2
Enfermedades no transmisibles	13,6	13,6	13,5	2,8	4,3	1,1
Traumatismos	6,6	7,7	4,1	-16,7	-18,9	-9,1
Todas las causas	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro 2.4 Cambio porcentual en la proporción del total de años de vida perdidos (AVP) atribuibles a las enfermedades no transmisibles en los países de las Américas, por sexo, entre 2000 y 2012, según la clasificación de los países por nivel de ingresos

Grupos de causas (estudio de la carga mundial de morbilidad)	Países de ingresos bajos y medianos			Países de ingresos altos		
	Total	Male	Female	Total	Male	Female
Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y carenciales	-34,7	-35,1	-34,0	0,0	0,4	-0,5
Enfermedades no transmisibles	18,8	17,5	20,7	4,1	5,9	1,6
Traumatismos	10,6	11,0	6,0	-21,4	-22,7	-15,0
Todas las causas	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

medianos (Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname y Venezuela), y b) países de ingresos altos (Bahamas, Barbados, Canadá, Chile, Estados Unidos de América, Trinidad y Tabago y Uruguay). Tal como indica el cuadro 2.3, entre 2000 y 2012 el cambio porcentual en la proporción de AVAD atribuibles a las ENT fue más de cuatro veces mayor en los países de ingresos bajos y medianos (13,6%), que en los países de ingresos altos (2,8%). Al analizar los datos por sexo, el cambio porcentual en la proporción de AVAD atribuible a las ENT fue semejante en hombres (13,6%) y mujeres (13,5%) en los países de ingresos bajos y medianos; sin embargo, en los de ingresos altos, dicho cambio porcentual fue casi cuatro veces mayor en los hombres (4,3%) que en las mujeres (1,1%).

De manera análoga, se analizaron los cambios en la proporción de años de vida perdidos (AVP) a causa de las ENT. En los 29 países, el aumento observado entre 2000 y 2012 en los de ingresos bajos y medianos (18,8%) fue más de cuatro veces superior al de los de ingresos altos (4,1%) (cuadro 2.4). En los países de ingresos bajos y medianos, el aumento de la proporción de APP atribuible a las ENT fue mayor en las mujeres (20,7%) que en los hombres (17,5%), pero en los países de ingresos altos el aumento fue mayor en los hombres (5,9%) que en las mujeres (1,6%).

Para conseguir una aproximación a otra variable representativa del gradiente socioeconómico, se aplicó otra medida: el índice de desarrollo humano (IDH), un índice compuesto que sirve para medir los avances

logrados, en promedio, en tres aspectos del desarrollo humano: una vida larga y con buena salud; un buen nivel de conocimientos (años de escolaridad) y un estándar de vida decoroso (PNUD 2014). En un modelo estadístico lineal de los 29 países, se observó una correlación entre los AVAD en 2012 y los valores del IDH en 1990, siendo los primeros la variable dependiente. Dada la naturaleza de las ENT, se usaron los valores del IDH de 1990, dando por sentado un lapso de 20 años entre el IDH y los AVAD atribuibles a las ENT en 2012. Se encontró una relación inversa estadísticamente significativa ($r = -0,58$, $p < 0,05$), es decir, cuanto más alto el índice de desarrollo humano, más bajo fue el valor de los AVAD normalizados según la edad.

Se ha adquirido mucha experiencia en el uso del enfoque ecológico y contextual para comprender la función de factores sociales y económicos en la aparición de las ENT en las Américas. Sin embargo, hacen falta aún más datos de carácter individual, como el sexo, los ingresos, la situación laboral y el nivel educativo. Un ejemplo de la obtención de datos sobre el nivel educativo y la situación laboral proviene de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de la Argentina, en la que se usó el marco de la perspectiva del promedio, las privaciones y las desigualdades (PPD) (De Maio, Linetzky y Virgolini 2009). De los distintos factores sociales, económicos y demográficos que se tuvieron en cuenta, la baja escolaridad fue el que arrojó las asociaciones más estrechas después de ajustar por el efecto de determinados factores de confusión. Se observó una mayor probabilidad de tener hábitos alimentarios malsanos, una mayor prevalencia de diabetes mellitus y una calidad de salud entre mediana y baja, según la autoevaluación de los encuestados.

En fechas más recientes, De Maio y colaboradores (2015), partiendo de los datos de la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adultos realizada en la Argentina, encontraron que los adultos de sexo masculino con una escolaridad más baja tenían mayores probabilidades de ser fumadores activos. En Uruguay, estos resultados fueron estadísticamente significativos solamente en el caso de los hombres y mujeres que no habían completado la enseñanza primaria.

DISCUSIÓN

La mortalidad por ENT ha disminuido en varios países de la Región de las Américas. Al analizar en conjunto las muertes prematuras causadas por estas enfermedades, se encontró que, entre 2001 y 2011, Colombia tuvo la mayor disminución de las tasas, en concordancia con el descenso de la mortalidad asociada con los cuatro grupos de enfermedades (el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus y las enfermedades respiratorias). En cambio, Guyana tuvo el mayor aumento porcentual de muertes prematuras por ENT, tendencia que también concuerda con lo observado en relación con las cuatro enfermedades.

El agrupamiento de las ENT podría ocultar diferencias epidemiológicas entre los países, como se observó en el caso de Perú y de Trinidad y Tabago. Ciertas intervenciones importantes podrían explicar la tendencia descendente observada en Colombia. En los últimos decenios, ese país ha promovido la salud a base de fomentar la actividad física mediante el mejoramiento de los transportes públicos, de crear el movimiento de ciclovías y de desalentar el consumo de tabaco. (El movimiento de ciclovías es un programa multisectorial de tipo comunitario que consiste en suspender provisionalmente el transporte motorizado, lo que permite el acceso exclusivo para las actividades físicas. Ha tenido una buena relación costo-beneficio en ciudades de Colombia, México y los Estados Unidos [Montes y colaboradores 2012]). En Trinidad y Tabago, la notable disminución de las muertes prematuras por causas cardiovasculares podría estar ligada a un mayor acceso (gratuito) a los medicamentos y a ciertas medidas para la prevención secundaria y terciaria de las enfermedades cardiovasculares, según un informe inédito de la OPS.

Sin embargo, el efecto de las ENT sobre la mortalidad prematura en las Américas dista de ser el previsto, sobre todo a la luz de la tecnología existente y del nivel de desarrollo de los sistemas de atención de salud. Lo que empeora aún más la situación, es que en varios países sigue en aumento la mortalidad por ENT.

Yendo más allá de la mortalidad, el estudio de la Carga Mundial de Morbilidad (CMM) pone de manifiesto,

mediante el uso de medidas de discapacidad y de años de vida perdidos, la carga que representan en las sociedades de la Región las ENT que no son mortales. Se prevé que para 2030 la cardiopatía isquémica, las enfermedades cerebrovasculares y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica serán las principales causas de mortalidad en el mundo (Mathers y Loncar 2006), y que la proporción de las muertes por ENT aumentarán de 59% a 69% entre 2002 y 2030.

La vigilancia de las ENT exige la recopilación y el análisis de datos para suministrar información apropiada con respecto a la carga de morbilidad que imponen a un país determinado, los grupos de población en riesgo, las estimaciones de la mortalidad y morbilidad atribuibles a dichas enfermedades, los factores de riesgo, los factores determinantes y las tendencias a lo largo del tiempo. Se exploró la posibilidad de extraer información de la base de datos de mortalidad de la OPS para analizar los DSS. Sin embargo, a pesar de que la cobertura de los registros de mortalidad ha mejorado en la Región, en 2014 solo 16 de los 52 países y territorios miembros de la OPS tuvieron una cobertura de más de 80% de la mortalidad (OPS 2014). Aunque los Estados Miembros de la OPS proporcionan datos sobre algunas de las variables analizables, es muy difícil hacer comparaciones entre países habida cuenta de que sus registros de mortalidad de ordinario recogen poca o ninguna información en lo referente a posición social, nivel educativo, ocupación, ingresos, sexo, raza o grupo étnico.

Para evaluar el efecto que ejercen los determinantes sociales y las desigualdades socioeconómicas en las ENT en la Región, se buscó por todos los medios encontrar datos que no fuesen de nivel nacional, en particular información de carácter individual. No obstante, los datos sobre las condiciones de vida son escasos (pocos países realizan estudios de este tipo) y, aun cuando los hay, la información obtenida mediante encuestas de salud nacionales no admite comparaciones entre países, e incluso dentro de cada país, los métodos de estudio tienden a cambiar.

A pesar de la escasez de datos, fue posible llevar a cabo el análisis estratificando los países por ingresos y aprovechando la existencia de indicadores compuestos como el IDH y de datos de mortalidad para las Américas por país, sexo y año (para los análisis de tendencias). Se encontraron diferencias importantes en las cifras de AVAD entre los países de ingresos bajos y medianos y los de ingresos altos. Los primeros tienen las mayores proporciones de AVAD atribuibles a las ENT, pese a la idea muy difundida de que estas últimas son producto de la abundancia y afectan principalmente a personas adineradas (De Maio 2011).

Es preciso que se sigan realizando en la Región investigaciones sobre el papel de los DSS y de las desigualdades socioeconómicas, en particular los análisis centrados en las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes mellitus y las enfermedades respiratorias, en conjunto y por separado. Los resultados que aquí se presentan ilustran la manera en que el agrupamiento de las ENT en una sola categoría general tiende a ocultar información que podría ser fundamental para la formulación de políticas y la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

Si bien es necesario abundar en más investigación, el papel que desempeñan los DSS en las ENT en la Región de las Américas es cada vez más conocido. Por ejemplo, se sabe que los hombres tienden a perder más años de vida a causa de las enfermedades cardiovasculares (ECV) porque se enferman muchos años antes que las mujeres (Anand y colaboradores 2008; Kreatsoulas y Anand 2010). Además, en un estudio de las enfermedades cardiovasculares en Porto Alegre (Brasil), la frecuencia de muerte prematura a causa de dichas enfermedades fue casi tres veces mayor en los distritos más pobres que en los más prósperos (Bassanesi, Azambuja y Achutti 2008). El haber cursado estudios superiores también es un factor pertinente en la aparición tardía de las ENT. La baja escolaridad se ha visto asociada con una mayor prevalencia de diabetes mellitus en Argentina (Fleischer, Diez Roux, Alazraqui y Spinelli 2008) y con las enfermedades cardiovasculares en 52 países de ingresos altos, medianos y bajos en el estudio INTERHEART (Rosengren y colaboradores 2009).

En lo tocante a los determinantes sociales de la salud de tipo intermedio, los servicios de salud desempeñan un papel fundamental en la limitación de los factores de riesgo biológicos. La hipertensión arterial se puede controlar mediante el uso de antihipertensivos (Flack, Novikov y Ferrario 1996), y las estatinas son sumamente eficaces para el control de la hipercolesterolemia (Baigent y colaboradores 2010). No obstante, algunos pacientes también se enfrentan a barreras sociales y económicas que obstaculizan su acceso a la atención de salud, incluso en países donde prima la atención sanitaria universal (Banks, Marmot, Oldfield y Smith 2006; Marmot 2006).

La obesidad, que es un determinante social intermedio de las ENT, es un importante factor de riesgo en relación con las ECV y la diabetes. En las últimas décadas, la prevalencia de obesidad ha ido en aumento (Lim y colaboradores 2012), sobre todo en países de ingresos bajos y medianos (Swinburn y colaboradores 2011). Dada la transición nutricional, es previsible que, a medida que los países se desarrollan económicamente

y se urbanizan, la alimentación malsana y la inactividad física se tornen cada vez más comunes en los grupos socioeconómicos bajos, pero menos comunes en los de posición socioeconómica más alta (Popkin 1994; Popkin 2015). Sin embargo, los datos de investigación indican que en los países de ingresos más bajos, la obesidad también tiende a afectar a las personas de mayores ingresos o nivel educativo. Por ejemplo, en las mujeres de 37 países, la obesidad fue más frecuente en aquellas con un mayor nivel educativo en países de bajos ingresos, pero menos frecuente en el mismo grupo en países de ingresos medianos altos (Monteiro, Conde, Lu y Popkin 2004). Otro estudio apunta a una asociación directa entre los ingresos y el sobrepeso y la obesidad en la población femenina (Subramanian, Perkins, Özaltin y Davey Smith 2011).

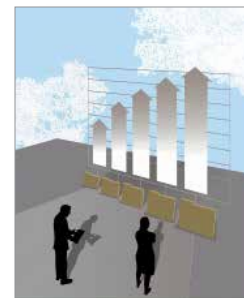
Por último, los factores socioeconómicos, políticos y culturales de nivel general, las políticas adoptadas, y los contextos, son todos determinantes estructurales de la salud. Lo anterior resulta evidente en el caso de las ENT y la liberalización del comercio y de la inversión extranjera directa en México a consecuencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre Canadá, los Estados Unidos de América y México. Desde que entró en vigor en 1994, el TLCAN ha contribuido a acelerar la transición nutricional en México, según datos acerca del aporte energético total en la población mexicana antes y después de la negociación del acuerdo. Entre 1988 y 1999, el porcentaje del consumo energético total constituido por las grasas en la población mexicana aumentó de 23,5% a 30,3%. La compra de carbohidratos refinados aumentó 37,2%, principalmente en el Norte de México, donde hay más dinero, y en la Ciudad de México. Ahora la prevalencia de diabetes mellitus en México es alta, lo que conlleva costos médicos elevados (Barceló, Aedo, Rajpathak y Robles 2003; Hawkes 2006).

El hecho de no disponer de suficientes datos para evaluar a fondo el papel de los determinantes sociales de la salud y su efecto sobre las ENT, constituyó una limitación considerable. A pesar de ello, se logró evaluar las asociaciones entre las ENT y algunas variables indirectas que son representativas de los DSS, como el índice de desarrollo humano y la situación socioeconómica. Las ENT son un factor de gran relieve en el panorama de salud del mundo entero. Existe una epidemia real cuyo efecto es más abrumador en los grupos de población vulnerables. Esta situación está arraigada en factores que se sitúan más allá del nivel individual. Para evitar la epidemia de ENT se necesitarán iniciativas multisectoriales orientadas a combatir los determinantes sociales subyacentes e interrelacionados, y el sector de la salud deberá ser el encargado de encabezar estas iniciativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alwan, A. y D. R. Maclean, D. R. 2009. "A Review of Non-Communicable Disease in Low- and Middle-Income Countries". *International Health* 1 (1): 3–9.
- Anand, S. S., S. Islam, A. Rosengren, M. G. Franzosi, K. Steyn, A. H. Yusufali, et al. 2008. "Risk Factors for Myocardial Infarction in Women and Men: Insights From the INTERHEART Study". *European Heart Journal* 29 (7): 932–940.
- Baigent, C., L. Blackwell, J. Emberson, L. E. Holland, C. Reith, N. Bhala, et al. 2010. "Efficacy and Safety of More Intensive Lowering of LDL Cholesterol: A Meta-Analysis of Data From 170,000 Participants in 26 Randomised Trials". *The Lancet* 376 (9753): 1670–1681.
- Banks, J., M. Marmot, Z. Oldfield y J. P. Smith. 2006. "Disease and Disadvantage in the United States and in England". *JAMA* 295 (17): 2037–2045.
- Barceló, A., C. Aedo, S. Rajpathak y S. Robles. 2003. "The Cost of Diabetes in Latin America and the Caribbean". *Bulletin of the World Health Organization* 81 (1): 19–27.
- Bassanesi, S. L., M. I. Azambuja, M. I. y A. Achutti, A. 2008. "Premature Mortality Due to Cardiovascular Disease and Social Inequalities in Porto Alegre: From Evidence to Action". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 90 (6): 370–379.
- 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: OMS. http://www.who.int/social_determinants/final_report/csdh_finalreport_2008_execsumm_es.pdf
- De Maio, F. G. 2011. "Understanding Chronic Non-Communicable Diseases in Latin America: Towards an Equity-Based Research Agenda". *Global Health* (7): 36.
- De Maio, F. G., J. Konfino, D. Ondarsuhu, L. Goldberg, B. Linetzky y D. Ferrante. 2015. "Sex-Stratified and Age-Adjusted Social Gradients in Tobacco in Argentina and Uruguay: Evidence from the Global Adult Tobacco Survey (GATS)". *Tobacco Control* 24 (6): 562–567.
- De Maio, F. G., B. Linetzky y M. Virgolini. 2009. "An Average/Deprivation/Inequality (ADI) Analysis of Chronic Disease Outcomes and Risk Factors in Argentina". *Population Health Metrics* (7): 8.
- Flack, J. M., S. V. Novikov y C. M. Ferrario. 1996. "Benefits of Adherence to Anti-Hypertensive Drug Therapy". *European Heart Journal* 17 (Suppl A): 16–20.
- Fleischer, N. L., A. V. Diez Roux, M. Alazraqui y H. Spinelli. 2008. "Social Patterning of Chronic Disease Risk Factors in a Latin American City". *Journal of Urban Health* 85 (6): 923–937.
- Greenberg, H., S. U. Raymond y S. R. Leeder. 2011. "The Prevention of Global Chronic Disease: Academic Public Health's New Frontier". *American Journal of Public Health* 101 (8): 1386–1390.
- Hawkes, C. 2006. "Uneven Dietary Development: Linking the Policies and Processes of Globalization with the Nutrition Transition, Obesity and Diet-Related Chronic Diseases". *Global Health* (2): 4.
- Kreatsoulas, C. y S. S. Anand. 2010. "The Impact of Social Determinants on Cardiovascular Disease". *Canadian Journal of Cardiology* 26 (Suppl C): 8C–13C.
- Lim, S. S., T. Vos, A. D. Flaxman, G. Danaei, K. Shibuya, H. Adair-Rohani, et al. 2012. "A Comparative Risk Assessment of Burden of Disease and Injury Attributable to 67 Risk Factors and Risk Factor Clusters in 21 Regions, 1990–2010: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2010". *The Lancet* 380 (9859): 2224–2260.
- Marmot, M. G. 2006. "Status Syndrome: A Challenge to Medicine". *JAMA* 295 (11): 1304–1307.
- Mathers, C. y G. Stevens. 2013. *WHO Methods and Data Sources for Global Burden of Disease Estimates 2000–2011*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Mathers, C. D. y D. Loncar. 2006. "Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030." *PLoS Medicine* 3 (11): e442.
- Monteiro, C. A., W. L. Conde, B. Lu y B. M. Popkin. 2004. "Obesity and Inequities in Health in the Developing World". *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 28 (9): 1181–1186.
- Montes, F., O. L. Sarmiento, R. Zarama, M. Pratt, G. Wang, E. Jacoby, et al. 2012. "Do Health Benefits Outweigh the Costs of Mass Recreational Programs? An Economic Analysis of Four Ciclovia Programs". *Journal of Urban Health* 89 (1): 153–170.
- Murray, C. J., T. Vos, R. Lozano, M. Naghavi, A. D. Flaxman, C. Michaud, et al. 2012. "Disability-Adjusted Life Years (DALYs) for 291 Diseases and Injuries in 21 Regions, 1990–2010: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2010". *The Lancet* 380 (9859): 2197–2223.
- Omran, A. R. 1983. "The Epidemiologic Transition Theory. A Preliminary Update". *Journal of Tropical Pediatrics* 29 (6): 305–316.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2014. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?ua=1&ua=1
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2014. *Situación de salud en las Américas: indicadores básicos 2014*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=article&id=206%3Asituacion-salud-americas&Itemid=319
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2014. *Informe sobre desarrollo humano 2014 - sostener el progreso humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia*. Nueva York: PNUD.
- Popkin, B. M. 1994. "The Nutrition Transition in Low-Income Countries: An Emerging Crisis". *Nutrition Reviews* 52 (9): 285–298.

- . 2015. "Nutrition Transition and the Global Diabetes Epidemic." *Current Diabetes Reports* 15 (9): 64.
- Rosengren, A., S. V. Subramanian, S. Islam, C. K. Chow, A. Avezum, K. Kazmi, et al. 2009. "Education and Risk for Acute Myocardial Infarction in 52 High, Middle and Low-Income Countries: INTERHEART Case-Control Study". *Heart* 95 (24): 2014–2022.
- Strong, K., C. Mathers, S. Leeder y R. Beaglehole. 2005. "Preventing Chronic Diseases: How Many Lives Can We Save?" *The Lancet* 366 (9496): 1578–1582.
- Subramanian, S. V., J. M. Perkins, E. Özaltın y G. Davey Smith. 2011. "Weight of Nations: A Socioeconomic Analysis of Women in Low- to Middle-Income Countries". *The American Journal of Clinical Nutrition* 93 (2): 413–421.
- Swinburn, B. A., G. Sacks, K. D. Hall, K. McPherson, D. T. Finegood, M. L. Moodie, et al. 2011. "The Global Obesity Pandemic: Shaped by Global Drivers and Local Environments". *The Lancet* 378 (9793): 804–814.
- WHO (World Health Organization). Metrics: Disability-Adjusted Life Year (DALY)- Quantifying the Burden of Disease from mortality and morbidity. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/#



Factores de riesgo en las Américas: orígenes de la carga

Adriana Blanco, Enrique Jacoby, Maristela Monteiro, Roberta Caixeta,
Blake Smith, Ruben Grajeda, y Carlos Santos-Burgoa

INTRODUCCIÓN

Cuatro factores de riesgo totalmente modificables subyacen en la aparición de más de dos terceras partes del total de nuevos casos de enfermedades no transmisibles (ENT) en todo el mundo: la alimentación poco saludable (incluidos los productos alimenticios ultraprocesados con un contenido elevado de sal, grasas saturadas, grasas trans y azúcares), el consumo de tabaco, el consumo nocivo de alcohol y la inactividad física (Beaglehole y colaboradores 2011). A su vez, estos cuatro factores de riesgo conducen a alteraciones metabólicas y fisiológicas clave que contribuyen a la aparición de las ENT: hipertensión, sobrepeso/obesidad, hiperglucemia e hiperlipidemia (OMS 2010a).

Las condiciones económicas y sociales en las que viven las personas pueden aumentar o reducir la presencia de estos factores de riesgo. Estas condiciones incluyen las políticas gubernamentales; la planificación y el diseño urbano, y las políticas comerciales, fiscales y de mercado. Otros elementos que influyen en las desigualdades existentes en la vulnerabilidad y la exposición a ciertos factores de riesgo son las etapas de la vida, las funciones de género, la raza y la cultura.

En este capítulo se abordarán las características específicas de los cuatro factores de riesgo en las Américas así como los trastornos asociados a ellos y se buscará proporcionar una perspectiva sobre el control de los factores de riesgo para prevenir las ENT.

SITUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LAS AMÉRICAS

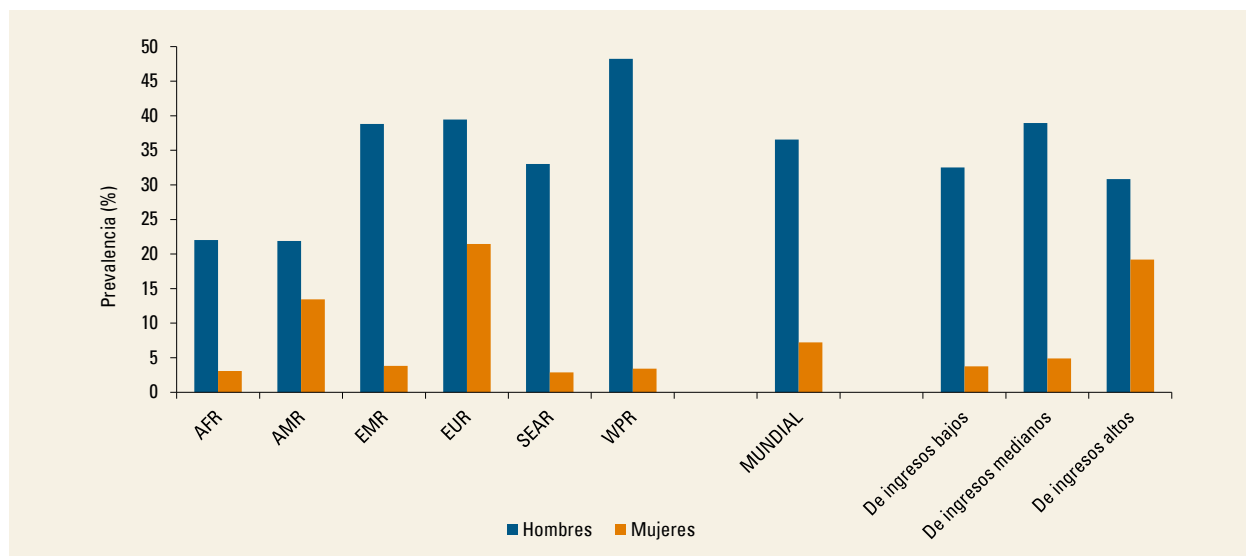
Tabaco

El consumo de tabaco y la exposición pasiva al humo de tabaco siguen siendo una de las principales causas específicas prevenibles de mortalidad, morbilidad y discapacidad en todo el mundo. Se les atribuye el 12% del total de defunciones de adultos mayores de 30 años. En las Américas, esta proporción es aún más alta que el promedio mundial y representa el 16% de las defunciones en adultos (OMS 2012).

El consumo de tabaco y la exposición pasiva al humo de tabaco causan anualmente la muerte de casi seis millones de personas en todo el mundo, de las cuales cerca de un millón corresponden a la Región de las Américas. De persistir las tendencias actuales, en 2030 el tabaco será la causa de muerte de ocho millones de personas en el mundo. De estas defunciones, 80% se producirán en los países de ingresos bajos y medianos (Mathers y Loncar 2006; Öberg y colaboradores 2011).

De los 1.100 millones de fumadores que hay en el mundo, 82% viven en países de ingresos bajos y medianos. El consumo de tabaco afecta de manera desproporcionadamente alta a los hombres y a los grupos de nivel socioeconómico bajo en países de todos los niveles de ingresos y la prevalencia de ese consumo va en aumento en las zonas más pobres del mundo (figura 3.1).

Figura 3.1 Prevalencia actual del tabaquismo, normalizada según la edad, en personas de edad igual o superior a los 15 años, por región de la OMS y grupo de ingresos definido por el Banco Mundial, valores estimados comparables, 2012



OMS = Organización Mundial de la Salud

Fuente: OMS 2014a.

Nota: AFR = Región de África; AMR = Región de las Américas; SEAR = Región de Asia Sudoriental; EUR = Región de Europa; EMR = Región del Mediterráneo Oriental; WPR = Región del Pacífico Occidental (todas por sus siglas en inglés)

Las familias pobres de los países de bajos ingresos tienen una carga particularmente elevada de consumo de tabaco, con importantes costos de oportunidad económicos y en cuanto a salud, educación y vivienda. Los gradientes sociales negativos en cuanto al consumo de tabaco se traducen en gradientes negativos sustanciales en relación con la muerte y la enfermedad prematuras (OMS 2010b).

La prevalencia de tabaquismo en las Américas es de 17,1% y, en los adultos, muestra tan solo una pequeña diferencia entre las mujeres y los hombres. La prevalencia del tabaquismo normalizada según la edad en los adultos varía mucho entre los distintos países, ya que va de aproximadamente 40% en Chile, a cerca de 7% en Panamá y Barbados (OMS 2015a).

Una revisión sistemática de la relación entre el tabaco y la pobreza reveló una tendencia sólida hacia una prevalencia mayor de todo tipo de consumo de tabaco en el estrato económicamente más desfavorecido (OMS 2011). Asimismo se hizo evidente una relación inversa entre la situación socioeconómica y la enfermedad y la mortalidad, con una asociación entre las enfermedades relacionadas con el tabaco y el nivel de ingresos bajo, especialmente en cuanto a la mortalidad por cualquier causa, el cáncer de pulmón, las enfermedades coronarias y el bajo peso al nacer para la edad gestacional.

Actividad física insuficiente

La actividad física insuficiente es uno de los 10 principales factores de riesgo de mortalidad, morbilidad y reducción de la calidad de vida en el mundo, y causa alrededor de 3,2 millones de defunciones anuales. En 2010, fue responsable de la pérdida de 69,3 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD), es decir, de 2,8% del total mundial (OMS 2014a).

Los adultos con actividad física insuficiente presentan un riesgo de mortalidad por cualquier causa 20% a 30% superior al de las personas que realizan al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada a la semana o su equivalente, que es lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las Américas es una de las regiones de la OMS con niveles más altos de actividad física insuficiente en los adultos (OMS 2014a).

La actividad física se ha medido habitualmente en relación con la práctica de un deporte o la realización de un ejercicio estructurado. No obstante, en los países con altos niveles de participación en las actividades deportivas, rara vez se alcanzan niveles por encima de 30% de personas que se consideren “físicamente activas”. Sin embargo, en los últimos años, tras la elaboración del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), se ha hecho posible evaluar la contribución que tienen a la actividad física la actividad doméstica, laboral y, de

manera creciente, la del “transporte activo” (Hagströmer, Oja y Sjöström 2006). El último de estos dominios es digno de mención ya que caminar es la actividad física más popular en todo el mundo. La actividad de caminar puede mejorarse considerablemente si hay un entorno urbano agradable y que la facilite, lo cual incluye las aceras bien diseñadas, la existencia de más espacios abiertos para las personas, las calles seguras y el cumplimiento de los límites de velocidad de los vehículos (Ciudad de Nueva York 2010).

La prevalencia de la actividad física insuficiente aumenta a medida que suben los ingresos del país. Las naciones de ingresos altos tienen una prevalencia de actividad física insuficiente de más del doble de la existente en los países de bajos ingresos, tanto en los hombres como en las mujeres (figura 3.2). Es posible que estos patrones estén asociados con un nivel más alto de actividad en relación con el trabajo y el transporte en los países de ingresos bajos o medianos bajos (OMS 2014a). Además, datos recientes indican una prevalencia de la actividad física insuficiente en las Américas, que va de 13,3% en Guatemala a 63,6% en Colombia (OMS 2015b).

Alimentación poco saludable, sobrepeso y obesidad

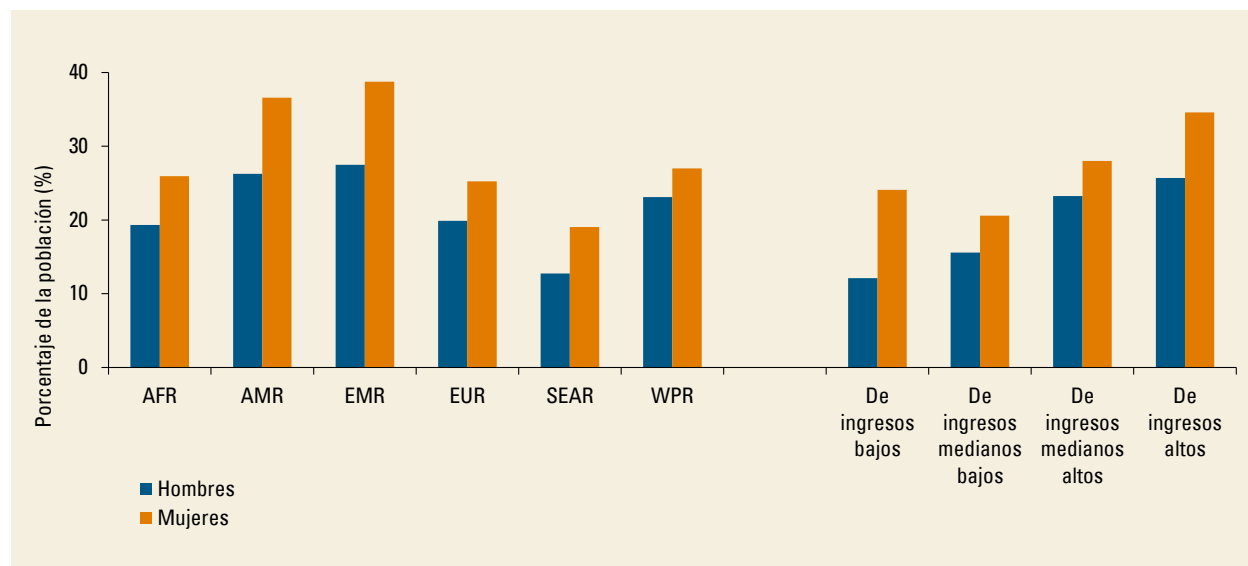
El desarrollo económico se acompaña normalmente de mejoras en el aporte de alimentos de que dispone el país, lo cual implica un mejora en el estado nutricional global de

la población. Al mismo tiempo, el desarrollo económico trae consigo cambios cualitativos en la producción, el procesamiento, la distribución y la comercialización de los alimentos. En América Latina existen datos probatorios que indican una disponibilidad creciente de calorías, grasas y productos de origen animal, pero con un aumento menor en el aporte de productos de origen vegetal (OMS 2003).

La prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en las Américas es la más alta de las cinco regiones de la OMS (OMS 2014a). En las Américas, más de 60% de los adultos de ambos sexos tienen exceso de peso y 25% son obesos. Los países más seriamente afectados por esta epidemia de sobrepeso son los Estados Unidos de América, México y Chile. En esas tres naciones, alrededor de siete de cada diez adultos tienen un peso corporal excesivo y padecen sus consecuencias negativas para la salud. Existe una preocupación similar respecto a las personas más jóvenes de América Latina. En 2013 se calculó que entre 42,5 y 51,8 millones de niños de 0-19 años de edad estaban afectados, es decir, de 20% a 25% de la población. La prevalencia combinada del sobrepeso y la obesidad, tanto en niños como en niñas, según encuestas recientes (realizadas desde 2009) fue de 33,5% en Brasil, 18,9% en Colombia y 34,5% en México (Rivera y colaboradores 2013).

En una encuesta mundial, la compañía de servicios de comercialización y gestión Nielsen observó que, en las Américas, alrededor de 50% a 60% de los entrevistados

Figura 3.2 Prevalencia normalizada según la edad de la actividad física insuficiente en las personas de edad igual o superior a 18 años, según la región de la OMS y el grupo de nivel de ingresos definido por el Banco Mundial, valores estimados comparables, 2010



Fuente: OMS 2014a.

Nota: AFR = Región de África; AMR = Región de las Américas; SEAR = Región de Asia Sudoriental; EUR = Región de Europa; EMR = Región del Mediterráneo Oriental; WPR = Región del Pacífico Occidental (todas por sus siglas en inglés)

que habían consumido tentempiés ultraprocesados durante el mes anterior, lo hicieron para reemplazar una comida, lo cual sugería que desplazaban los alimentos tradicionales e, incluso, el hecho de cocinar en casa. En su informe mundial de 2014, que llevó el título de “El ataque de los tentempiés”, Nielsen afirmó que este fenómeno fue similar en todos los continentes (Nielsen Co. 2014).

De hecho, en la actualidad los conocimientos científicos sobre la obesidad son muy sólidos. Lo anterior es particularmente cierto en lo que respecta a la influencia de un patrón alimentario caracterizado por el consumo habitual de alimentos con un contenido elevado de energía y bajo en nutrientes, es decir, alimentos ultraprocesados, lo cual muestra una relación clara y uniforme con la aparición de la obesidad y otras ENT (OPS 2014; OMS 2003). Desde la perspectiva de las políticas a aplicar, los datos probatorios generales apoyan la necesidad de proteger y promover el consumo de los alimentos enteros y mínimamente procesados, que constituyen la piedra angular de las cocinas tradicionales, que gozan de gran popularidad y son muy apreciadas en las Américas. Esto es un valor cultural y social que merece la pena preservar no solo por los efectos beneficiosos inherentes que tiene para la salud, sino también por sus efectos favorables económicos, sociales y ambientales (OPS 2015a).

En las Américas, los alimentos enteros o mínimamente procesados están siendo desplazados y sustituidos por los productos ultraprocesados (PUP), en general conocidos como “comida chatarra”. En el último decenio, el mercado de los tentempiés y las bebidas gaseosas en América Latina aumentó a un ritmo 15 veces mayor que el de América del Norte. Tan solo en 2013, el mercado latinoamericano de las bebidas gaseosas alcanzó un total de US\$ 80.000 millones, superando las ventas de US\$ 6.000 millones de América del Norte (OPS 2015a).

Los PUP se están convirtiendo rápidamente en la fuente principal de calorías en varios países de las Américas. En Brasil, en un lapso de dos décadas (1987-2008), la contribución de los PUP al aporte energético de las familias pasó de 19% a 32% (Monteiro y colaboradores 2011). Durante ese mismo lapso, la contribución de los PUP al consumo de energía en Chile pasó de 42% a 57% (Crovetto y Uauy 2012). En México, los productos con un elevado contenido de azúcares agregado o de grasas saturadas supusieron cerca de 25% del aporte energético total de la población en 2014 (Pedraza y colaboradores 2014). Los países de las Américas con ingresos altos, como Canadá, obtienen 55% de su consumo energético medio familiar a partir de los PUP.

No es de extrañar que los cambios mencionados estén asociados significativamente con aumentos importantes del promedio de índice de masa (IMC) (kg/m^2) de la población así como con las tasas de obesidad. Un estudio

reciente sobre la obesidad y el consumo de PUP en varios países latinoamericanos indicó que los aumentos de las ventas de este tipo de productos muestran una asociación positiva, intensa y significativa con los cambios del IMC, después de introducir un ajuste respecto al tamaño de la población, la población urbana y los ingresos del país. En ese estudio se encontró que cada 20 unidades de aumento del promedio de ventas anuales per cápita de PUP estaban asociadas con un aumento de 0,28 kg/m^2 en las puntuaciones del IMC normalizadas según la edad (OPS 2015a).

Consumo nocivo de alcohol

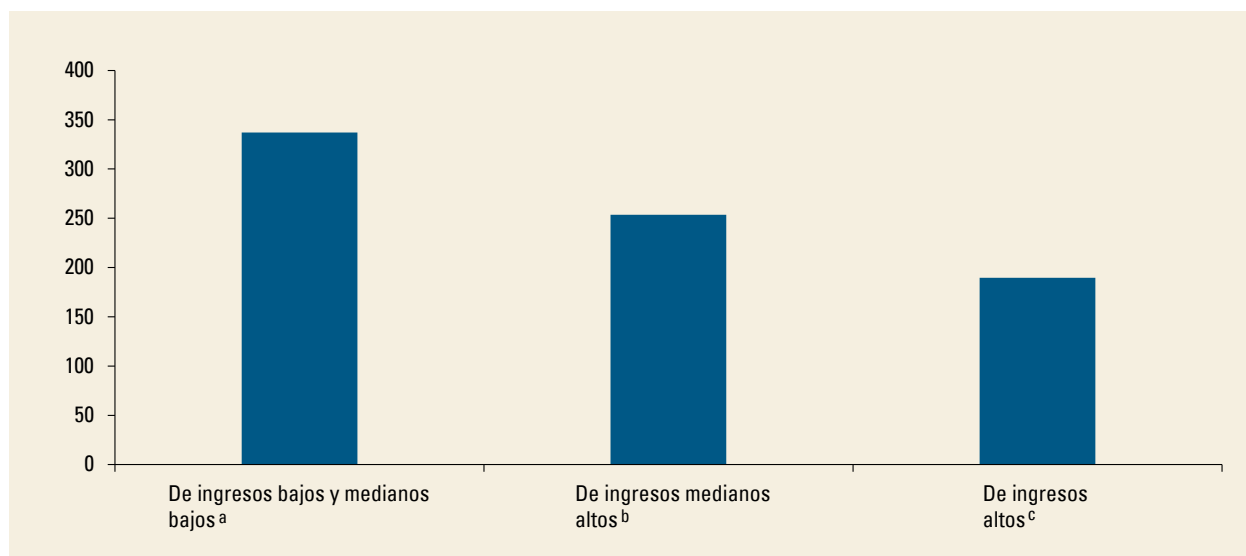
El consumo nocivo de alcohol aumenta el riesgo de padecer ENT, trastornos de la reproducción, mentales y de la conducta, incluida la dependencia del alcohol. Asimismo están los traumatismos involuntarios e intencionados, como los ocasionados por las colisiones de tránsito y la violencia (OMS 2014a). En 2012 se calculó que 3,3 millones de defunciones, es decir, 5,9% del total de las defunciones ocurridas en todo el mundo, fueron atribuibles al consumo de alcohol. Más de la mitad de estas muertes se produjeron como resultado de las ENT. Se calcula que 5,1% de la carga mundial de morbilidad —medida en AVAD— se atribuye al consumo de alcohol (OMS 2014a).

En las Américas, en 2012, más de 330.000 defunciones se atribuyeron al consumo de alcohol; 59% de esas muertes se debieron a ENT, como la cirrosis hepática, cánceres, accidentes cerebrovasculares y trastornos mentales. El consumo nocivo de alcohol es también uno de los principales factores de riesgo para la carga de morbilidad en las Américas y las ENT son la causa de la mayor parte (63%) de la pérdida de AVAD relacionada con el alcohol (OPS 2015b).

Con un valor de aproximadamente 8,4 litros por año en 2012, el consumo medio per cápita de alcohol puro en las Américas es 30% superior al promedio mundial (OMS 2014b). El patrón de consumo de alcohol en la Región es de un riesgo relativamente alto, en más de uno de cada cinco consumidores el patrón es de por lo menos un episodio de consumo excesivo de alcohol al mes. En promedio, los hombres beben más a menudo y en mayor cantidad y muestran una frecuencia de episodios de consumo excesivo de alcohol superior, en comparación con las mujeres, en casi todos los países de las Américas. Por su parte, los jóvenes consumen más alcohol que las personas mayores.

El consumo de alcohol muestra una asociación positiva con el desarrollo económico, ya que las personas tienen más acceso a las bebidas alcohólicas y más ingresos para gastarlos en ellas (OPS 2007b). No obstante, la forma en

Figura 3.3 Años de vida perdidos en función de discapacidad (AVAD) perdidos atribuibles al alcohol por cada 100.000 habitantes por litro de alcohol consumido per cápita, según el nivel de ingresos del país en las Américas, 2012



Fuente: Centre for Addiction and Mental Health 2014.

a. Países de ingresos bajos o medianos bajos: Belice, Bolivia, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Nicaragua, Paraguay.

b. Países de ingresos medianos altos: Antigua y Barbuda, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, Granada, Jamaica, México, Panamá, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Uruguay, Venezuela.

c. Países de ingresos altos: Bahamas, Barbados, Canadá, Estados Unidos de América, Trinidad y Tabago.

la que el consumo de alcohol se traduce en enfermedades no es sencilla. Por lo que respecta a algunos trastornos (en especial la cardiopatía isquémica y la diabetes) en ciertos grupos de edad, una cantidad pequeña de consumo de alcohol sin episodios de consumo excesivo puede tener efectos beneficiosos sobre la evolución de estos trastornos y, a nivel global, puede reducir la mortalidad. Sin embargo, cualquier cantidad de consumo de alcohol aumenta el riesgo de diversas formas de cáncer y no hay tampoco ningún umbral para la hipertensión.

En términos generales, los efectos del consumo de alcohol sobre la salud son negativos en todas las sociedades, puesto que cualquier efecto positivo se ve ampliamente contrarrestado por las consecuencias negativas (Friesema y colaboradores 2008). No existen datos probatorios que indiquen que el inicio del consumo a una edad temprana (el adulto joven) de cantidades pequeñas de alcohol pueda prevenir la aparición futura de las ENT. En cambio, sí hay pruebas fehacientes que indican que un inicio temprano de la bebida aumenta el riesgo de aparición de trastornos de consumo de alcohol, así como de episodios de consumo excesivo en los jóvenes, lo cual contribuye, a su vez, a un riesgo importante de lesiones traumáticas agudas y muerte prematura (OMS 2014b). A igualdad de tamaño de población y de cantidad

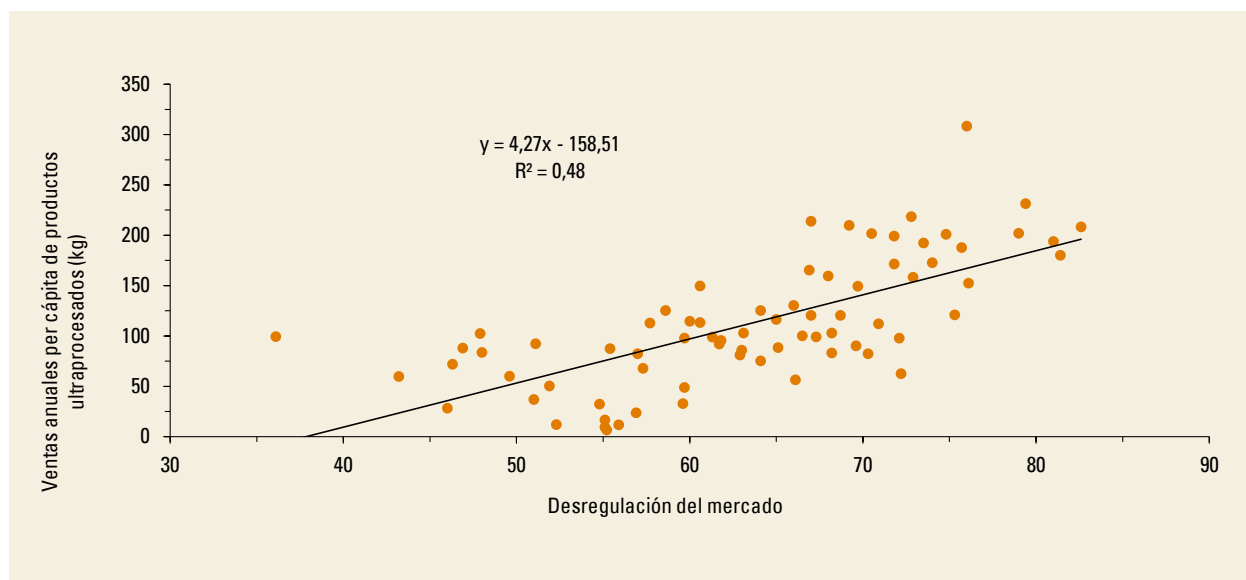
consumida por persona, el alcohol contribuye a una carga de morbilidad superior en los países de menores ingresos. En la figura 3.3 se muestra el papel del alcohol en las desigualdades mediante la comparación de los AVAD perdidos atribuibles a su consumo (según los niveles medios de consumo de 2012) en países con diferentes niveles de ingresos.

Para el mismo nivel del consumo per cápita, los grupos y los países desfavorecidos, con niveles inferiores de desarrollo socioeconómico, sufren un daño comparativamente mayor por el efecto del alcohol. Esto se debe posiblemente a la falta de acceso a los servicios de salud, educación y seguridad pública (Room 2004).

COMENTARIO

En las Américas, las condiciones económicas y sociales de las personas pueden aumentar o reducir los cuatro factores de riesgo principales descritos anteriormente. Estos factores de riesgo son “condiciones de riesgo de la sociedad”, más que factores de riesgo del individuo. Las políticas gubernamentales (o la falta de tales políticas) pueden mejorar o empeorar la salud y la equidad en salud. Por ejemplo, una planificación urbana que conduzca a una

Figura 3.4 Ventas al por menor anuales per cápita de bebidas y productos ultraprocesados en función de la desregulación del mercado en 74 países, 2013



Fuente: OMS 2015a

Nota: Los productos ultraprocesados incluyen, en este análisis, las bebidas gaseosas; los snacks dulces y salados, los cereales para el desayuno, los dulces (caramelos), los helados, las galletas, los jugos de frutas y verduras, las bebidas energéticas y para deportistas, el té o el café listos para beber, los productos para untar, las salsas y las comidas preparadas. Las cantidades expresadas en litros se han transformado en kilogramos. Los datos de ventas proceden de la base de datos Euromonitor Passport Database (Euromonitor International 2014). El valor de desregulación de los mercados de cada país es el que se indica en el Index of Economic Freedom, la guía anual publicada por la Fundación Heritage y el Wall Street Journal (Molinero y Holmes 2009).

limitación en la disponibilidad de viviendas asequibles, aceras inseguras e intransitables, un transporte público inasequible o la falta de servicios, no facilitará la actividad física. De manera análoga, el estímulo a la producción, el comercio y el consumo no reglamentados puede promover el consumo de los productos con un contenido elevado de grasas y azúcares, así como de alcohol y tabaco, lo cual promoverá modos de vida no saludables. Una buena política pública puede proporcionar efectos beneficiosos generalizados para la salud tanto de forma inmediata como en el futuro (CSDH 2008).

Tres de los principales factores de riesgo para las ENT que se han comentado con anterioridad están sumamente influidos por las prácticas del mercado. Existen puntos de tensión entre la salud pública y el comercio. Por ejemplo, los beneficios generales de las políticas comerciales liberales, como la mayor competencia (que incluye generalmente mayor mercadotecnia) y los precios más bajos, pueden generar consecuencias negativas para la salud (McGrady 2011). Los estudios realizados han revelado que la liberación de la comercialización puede estimular la demanda de tabaco y que un aumento de los niveles de inversión extranjera directa podría conducir a un mayor consumo de cigarrillos, alcohol y productos

ultraprocesados (Chaloupka y Laixuthai 2011; Stuckler y colaboradores 2012). En los países que recibieron una inversión importante por parte de las industrias tabacaleras, el consumo aumentó en aproximadamente 56%, mientras que en las naciones donde no hubo tal inversión se observó una disminución de 1% del consumo (Gilmore y McKee 2005). Cuando los gobiernos adoptan políticas nacionales de desregulación del mercado y medidas fiscales que favorecen a las multinacionales, la producción, las ventas y el consumo de PUP tienden a aumentar. En 2013, en 74 países de todo el mundo se realizó un análisis de las ventas al por menor per cápita anuales de PUP en función de la desregulación del mercado. Tal como se muestra en la figura 3.4, se encontró una correlación positiva entre la desregulación del mercado y las ventas per cápita de productos ultraprocesados (en kilogramos). Lo anterior indica que a mayor grado de desregulación, mayores serán las ventas de esos productos (OPS 2015a).

Varios estudios han presentado también datos probatorios empíricos que indican la relación existente entre la liberalización del comercio y el consumo nocivo de alcohol. Según estos datos, la liberación de la comercialización puede tener efectos similares en el sector del alcohol, en el del tabaco y en el de los productos

ultraprocesados (Baker, Kay y Walls 2014; Grieshaber-Otto, Sinclair y Schacter 2000; McGrady 2011).

Por otra parte, también existen etapas de la vida donde se hacen más evidentes las desigualdades en cuanto a la vulnerabilidad y la exposición a ciertos factores de riesgo. La comercialización dirigida del tabaco y del alcohol, así como las normas sociales permisivas que conducen a su consumo durante la adolescencia y los primeros años de la edad adulta, comportan niveles desproporcionados de exposición al riesgo en el largo plazo. Esta vulnerabilidad es aún mayor en el caso de los más jóvenes que pertenecen a grupos socioeconómicos bajos (OMS 2010b).

El análisis desagregado de la prevalencia de los factores de riesgo para las ENT en los países de ingresos bajos y medianos, ha mostrado patrones diferentes y grados diversos de desigualdades socioeconómicas en estos distintos entornos. Por ejemplo, el tabaquismo y el bajo consumo de frutas y verduras son significativamente mayores en los grupos de posición socioeconómica baja (Hosseinpoor y colaboradores 2012). Si bien existe una correlación menor entre el consumo intenso de alcohol y el estatus socioeconómico, los datos probatorios existentes han indicado que las personas socioeconómicamente desfavorecidas sufren más efectos nocivos por litro de alcohol consumido que quienes se encuentran en mejor situación económica (Room 2014).

Es preciso tener en cuenta la forma en que ciertos factores como la pertenencia racial, la cultura y los roles de género en tanto que construcciones sociales, pueden incidir en el riesgo de padecer ENT de las mujeres y de los hombres. Así, las mujeres, los pueblos indígenas y las poblaciones de ascendencia africana conforman la mayoría de las personas pobres en las Américas; y son quienes se ven afectados en un grado desproporcionadamente mayor por las ENT. Los patrones y las prácticas de consumo de alimentos de tipo cultural también pueden influir en la incidencia y la progresión de las ENT. Los roles de género y los sesgos culturales determinan asimismo la eficacia de las respuestas a las ENT. Las mujeres tienen prevalencias más altas de complicaciones de los infartos de miocardio y más defunciones asociadas a estos (Women's Heart Foundation 2011).

Las poblaciones de ascendencia africana no reciben tratamiento en el momento oportuno y presentan tasas de mortalidad por infarto de miocardio superiores a las de otros grupos raciales (Jolly y colaboradores 2010). En lo tocante a la diabetes, existe una contribución importante de las variantes genéticas y está bien documentado que, en las poblaciones indígenas canadienses y latinas, la diabetes es más frecuente que en otros grupos (Ghosh y Gomes 2011; SIGMA Type 2 Diabetes Consortium 2014).

CONCLUSIONES

En la Región de las Américas, los factores de riesgo modificables que conducen a las ENT muestran una prevalencia elevada y, en algunos de ellos, creciente. Trastornos como el sobrepeso y la obesidad afectan en la actualidad a niños y adultos jóvenes, lo cual vaticina una carga de morbilidad adicional en el futuro. Todos estos factores de riesgo son el resultado de políticas económicas y de desarrollo que no protegen la salud pública ni la seguridad y en las que intervienen importantes influencias mercadotécnicas y de comercio. La reglamentación de tales factores está al alcance de las autoridades sanitarias cuando existe la voluntad política para hacerlo y cuando los gobiernos consideran que la salud pública es fundamental para el desarrollo. Está muy claro que los cambios en el contexto de las políticas pueden facilitar la adopción de modos de vida más saludables.

De no detenerse y revertirse, estas tendencias conducirán a aumentos continuos de la incidencia de enfermedades, así como a mayores dificultades en el tratamiento de los pacientes. A su vez, lo anterior dará lugar a una mayor mortalidad prematura y a costos sanitarios más elevados. Estas tendencias tendrán su máxima repercusión sobre los grupos más vulnerables, lo cual engendrará desigualdades aun mayores en materia de salud.

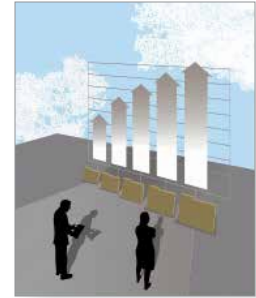
Es sabido que existen intervenciones eficaces que pueden modificar los determinantes que conducen a estas tendencias. En el caso del tabaco, un tratado internacional jurídicamente vinculante, el Convenio Marco para el Control del Tabaco, proporciona medidas eficaces y comprobadas científicamente para frenar la epidemia de tabaquismo. Con la aplicación de un razonamiento similar, se están empezando a aplicar medidas como las restricciones de comercialización y mayores impuestos a otros factores de riesgo. Recientemente, el Consejo de Salud de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) ha comenzado a abordar la necesidad de contar con un convenio marco alimentario (Presidencia de la República Oriental del Uruguay 2015). Es necesaria llevar a cabo investigaciones sobre la repercusión que tienen diferentes niveles de exposición a los factores de riesgo y sobre las intervenciones destinadas a abordar los factores de riesgo en diferentes grupos culturales, socioeconómicos y de edad y sexo. Dicha investigación debe complementarse con el tan necesario fortalecimiento de los sistemas de vigilancia de los factores causales de la epidemia de ENT. Estos esfuerzos proporcionarán una perspectiva más completa sobre los determinantes de las desigualdades de salud y sociales con respecto a las ENT y, en el mejor de los casos, conducirán también a cambios en las políticas mundiales, nacionales y regionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baker, P., A. Kay y H. Walls. 2014. "Trade and Investment Liberalization and Asia's Noncommunicable Disease Epidemic: A Synthesis of Data and Existing Literature". *Globalization and Health* 10 (1): 66. doi:10.1186/s12992-014-0066-8.
- Beaglehole, R., R. Bonita, R. Horton, C. Adams, G. Alleyne y otros. 2011. "Priority Actions for the Non-communicable Disease Crisis". *The Lancet* 377 (9775): 1438–1447 doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60393-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60393-0).
- Centro de Adicciones y Salud Mental. 2014. Toronto: Centro de Adicciones y Salud Mental. http://www.camh.ca/en/research/research_areas/social-epi-research/social_research_units/Pages/WHO_PAHO-Collaborating-Centre.aspx.
- Chaloupka, F.J. y A. Laixuthai. 2011. *U.S. Trade Policy and Cigarette Smoking in Asia*. Oficina Nacional de Investigaciones Económicas. Working Paper 5543. <http://www.nber.org/papers/w5543.pdf>.
- Ciudad de Nueva York. 2010. *Active Design Guidelines: Promoting Physical Activity and Health in Design*. <http://centerforactivedesign.org/guidelines/>.
- Crovetto, M. y R. Uauy. 2012. "Evolución del Gasto en Alimentos Procesados en la Población del Gran Santiago en los Últimos 20 Años". *Revista Médica de Chile* 140 (3): 305–312. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012000300004>.
- 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. Informe Final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701_spa.pdf.
- Euromonitor Passport Database. 2014. <http://www.euromonitor.com/passport>.
- Friesema, I.H., P.J. Zwietering, M.Y. Veenstra, J.A. Knottnerus, H.F. Garretsen, A.D. Kester y P.H. Lemmens. 2008. "The Effect of Alcohol Intake on Cardiovascular Disease and Mortality Disappeared after Taking Lifetime Drinking and Covariates into Account". *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 32 (4): 645–51. doi: 10.1111/j.1530-0277.2007.00612.x.
- Ghosh, H. y J. Gomes. 2011. "Type 2 Diabetes among Aboriginal Peoples in Canada: A Focus on Direct and Associated Risk Factors". *Pimatisiwin: A Journal of Aboriginal and Indigenous Community Health*. http://www.pimatisiwin.com/online/?page_id=950
- Gilmore, A. y M. McKee. 2005. "Exploring the Impact of Foreign Direct Investment on Tobacco Consumption in the Former Soviet Union". *Tobacco Control* 14 (1): 13–21. doi: 10.1136/tc.2003.005082.
- Grieshaber-Otto, J., S. Sinclair y N. Schacter. 2000. "Impacts of International Trade, Services and Investments Treaties on Alcohol Regulation". *Addiction* 95 (suplemento 4): S491–S504.
- Hagströmer, M., P. Oja y M. Sjöström. 2006. "The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): A Study of Concurrent and Construct Validity". *Public Health Nutrition* 9: 755–762. doi:10.1079/PHN2005898.
- Hosseinpoor, A.R., N. Bergen, A. Kunst, S. Harper y otros. 2012. "Socioeconomic Inequalities in Risk Factors for Noncommunicable Diseases in Low-Income and Middle-Income Countries: Results from the World Health Survey". *BioMed Central Public Health* 12: 912. doi:10.1186/1471-2458-12-912.
- Jolly, S., E. Vittinghoff, A. Chattopadhyay y K. Bibbins-Domingo. 2010. "Higher Cardiovascular Disease Prevalence and Mortality among Younger Blacks Compared to Whites". *American Journal of Medicine* 123 (9): 811–8. doi: 10.1016/j.amjmed.2010.04.020.
- Mathers C.D. y D. Loncar. 2006. "Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030". *Public Library of Science Medicine* 3(11): e442. doi:10.1371/journal.pmed.0030442.
- McGrady, B. 2011. *Trade and Public Health: The WTO, Tobacco, Alcohol, and Diet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Miller, T. y K. Holmes. 2009. *Index of Economic Freedom: The Link between Economic Opportunity and Prosperity*. Washington, D.C.: Fundación Heritage. <http://www.heritage.org/index/download>.
- Monteiro, C.A., R.B. Levy, R.M. Claro, De Castro IR y G. Cannon. 2011. "Increasing Consumption of Ultra-Processed Foods and Likely Impact on Human Health: Evidence from Brazil". *Public Health Nutrition* 14(1): 5–13. doi:10.1017/S1368980010003241.
- Nielsen Company. 2014. *Snack Attack: What Consumers Are Reaching For around the World*. Nueva York: Nielsen Company. <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports/2014/snack-attack-what-consumers-are-reaching-for-around-the-world.html>.
- Öberg M., M.S. Jaakkola, A. Woodward, A. Peruga y A. Prüss-Ustüm. 2011. "Worldwide Burden of Disease from Exposure to Secondhand Smoke: A Retrospective Analysis of Data From 192 Countries". *The Lancet* 377 (9760): 8–14. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61388-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61388-8)
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2003. *Régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: Informe de una consulta mixta FAO/OMS de expertos*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42755/1/WHO_TRS_916_spa.pdf?ua=1.
- . 2010a. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf.
- . 2010b. *Equity, Social Determinants and Public Health Programmes*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44289/1/9789241563970_eng.pdf.
- . 2010c. *Gender, Women, and the Tobacco Epidemic*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/tobacco/publications/gender/women_tob_epidemic/en/.
- . 2011. *Systematic Review of the Link between Tobacco*

- and Poverty. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44453/1/9789241500548_eng.pdf.
- . 2012. *Global Report: Mortality Attributable to Tobacco*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep_mortality_attributable/en/.
- . 2014a. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: OMS. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>.
- . 2014b. *Global Status Report on Alcohol and Health 2014*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/.
- . 2015a. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015: Raising Taxes on Tobacco*. Ginebra: OMS.
- . 2015b. Observatorio mundial de la salud. Ginebra: OMS. <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A893?lang=en>.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2007a. *Estrategia Regional y Plan de Acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas, incluyendo el régimen alimentario, la actividad física y la salud*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5352%3A2011-regional-strategy-plan-action-on-chronic-diseases&catid=7587%3Ageneral&Itemid=40041&lang=es.
- . 2007b. *Alcohol, Gender, Culture and Harms in the Americas: PAHO Multicentric Study Final Report*. Washington, D.C.: OPS http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Alcohol_gender_culture_and_harms_in_the_Americas.pdf.
- . 2014. *Plan de Acción para la Prevención y Control de la Obesidad en Niños y Adolescentes*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=28899&Itemid=270&lang=es.
- . 2015a. *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31269&Itemid=270&lang=en.
- . 2015b. *Situación regional del consumo de alcohol y la salud en las Américas*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31093&Itemid=270&lang=es.
- Pedraza, L., T. Aburto, T. Sánchez y J. Rivera. 2014. "Contribution of Food Groups to the Total Dietary Energy Intake of Mexican Children, Adolescents and Adults". *Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology*. 28(1 Suplemento) 393.3.
- Presidencia de la República Oriental del Uruguay. 2015. *Unasur Impulsa Contracultura ante Creciente Consumo de Alimentos Ultraprocesados*. Montevideo: Presidencia de la República Oriental del Uruguay. <https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/unasur-basso-alimentacion-saludable-antitabaco-alimentos-ultraprocesados>.
- Rivera, J.A., T. González de Cossío, L. S. Pedraza, T. C. Aburto, T. G. Sánchez y Reynaldo Martorell. 2013. "Childhood and Adolescent Overweight and Obesity in Latin America: A Systematic Review". *The Lancet Diabetes & Endocrinology* 2(4): 321–332. [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(13\)70173-6](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(13)70173-6).
- Room, R. 2004. *Thinking About How Social Inequalities Relate to Alcohol and Drug Use and Problems*. Estocolmo: Centre for Social Research on Alcohol and Drugs. <http://www.robinroom.net/inequal.htm>.
- Stuckler, D., M. McKee, S. Ebrahim y S. Basu. 2012. "Manufacturing Epidemics: The Role of Global Producers in Increased Consumption of Unhealthy Commodities Including Processed Foods, Alcohol and Tobacco". *PLOS Medicine* 9 (6): e1001235. doi: 10.1371/journal.pmed.1001235.
- The SIGMA Type 2 Diabetes Consortium. 2014. "Association of a Low-Frequency Variant in HNF1A with Type 2 Diabetes in a Latino Population". *The Journal of the American Medical Association* 311 (22): 2305–2314. doi:10.1001/jama.2014.6511.
- Women's Heart Foundation. 2011. *Women and Heart Disease Facts*. Women's Heart Foundation. http://www.womensheart.org/content/HeartDisease/heart_disease_facts.asp.

Artículo 4



Los determinantes sociales de las enfermedades no transmisibles

Kira Fortune, Nelly Salgado de Snyder, Luiz Augusto Cassanha Galvão, y Matthew Murphy

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas dos décadas, la región de América Latina y el Caribe (ALC) ha pasado por un periodo de crecimiento económico y estabilidad política sin precedentes y ha logrado avances considerables hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas. Sin embargo, la Región sigue siendo una de las más desiguales del mundo en cuanto a la distribución de ingresos y las mejoras económica y de salud, las cuales no han sido distribuidas equitativamente en la población. Esto se refleja en la variabilidad observada entre los distintos países en cuanto a la transición epidemiológica y la coexistencia de una elevada carga de enfermedades transmisibles y no transmisibles (ENT). Estas últimas han rebasado otras causas de morbilidad y mortalidad y se han convertido en la principal amenaza para la salud y el bienestar de la población de esos países. La Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reporta que tres de cada cuatro defunciones se atribuyen a una enfermedad crónica (OPS 2012b). Cada año se producen alrededor de 726.000 defunciones por enfermedades cardiovasculares (ECV), 436.000 defunciones por neoplasias malignas, 181.000 defunciones por diabetes mellitus y 159.000 defunciones por enfermedades respiratorias crónicas (OPS 2014). Las consecuencias

económicas son impactantes. En tan solo cuatro países de la región ALC se proyectó que en el periodo 2006-2015 se produciría una reducción del producto interno bruto (PIB) de US\$ 13.500 millones a causa de las ENT, resultado en gran parte, de la productividad perdida y de los costos de su tratamiento (Abegunde y colaboradores 2007). Los bienes y servicios que se necesitan para tratar una sola de las enfermedades crónicas más comunes —la diabetes— le costaron a la Región US\$ 65.000 millones tan solo en el año 2000 (Barcelo y colaboradores 2003).

Para hacer frente a los problemas de salud de esta magnitud generados por las ENT, hará falta un marco de acción integral en los planos nacional, regional y local. En varios documentos normativos y declaraciones de políticas se reconoce que, a menudo, los factores que influyen en la salud y el bienestar son ajenos al sector de la salud, y se requiere una respuesta multisectorial contra dichas enfermedades (Conferencia Mundial sobre Determinantes Sociales de la Salud 2011; OMS 2014). El sector del medio ambiente, el del transporte, el agropecuario y muchos otros desempeñan un papel central en la determinación de la salud de una población y están representados por actores de ambos sectores, público y privado. Todos estos sectores tendrán que participar en la elaboración, ejecución y evaluación de políticas encaminadas a prevenir y a controlar los efectos adversos que las enfermedades crónicas tienen sobre la salud y la economía.

LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

Las consecuencias negativas para la salud que pueden prevenirse y que están arraigadas en las desigualdades socioeconómicas (y no en causas biológicas), han sido designadas por la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como inequidades sanitarias. Las inequidades evitables son el resultado de los determinantes estructurales de la salud, entre los que se encuentran los factores macroeconómicos, la gobernanza y las políticas públicas, que se traducen en estratificación social basada en la posición socioeconómica, escolaridad y otras características como el género, la raza y el grupo étnico. Estos factores, a su vez, modulan a los determinantes intermedios de la salud, tales como los comportamientos, las circunstancias materiales y los factores psicosociales. La compleja interacción entre estos determinantes de la salud repercute de manera profunda en la población mundial, con consecuencias injustas para los grupos más desfavorecidos, que tendrán una esperanza de vida más corta, mayores tasas de mortalidad materno infantil y una mayor prevalencia de enfermedades transmisibles y no transmisibles (CDSS 2009).

Algunas de las inequidades sanitarias más reportadas en el mundo, son las que existen entre distintos países, por ejemplo la esperanza de vida promedio en Canadá (82 años) en comparación con la de Haití (62 años) (OPS 2012a). Estas inequidades exponen las profundas diferencias que existen en la comunidad global en cuanto al contexto económico, político y de gobernanza. Sin embargo, igualmente llama la atención las marcadas diferencias que existen al interior de los países. En muchos países de América Latina y el Caribe se ha observado un aumento del PIB y una notable estabilidad política, pero en los grupos sociales más desfavorecidos no se ha visto un aumento sustancial en su salario ni en su poder adquisitivo. La brecha entre los ingresos de los más ricos y de los más pobres se sigue ensanchando y ciertos grupos de población, como las minorías étnicas e indígenas, siguen quedando excluidos del proceso político y del desarrollo económico. Lo anterior se traduce en desigualdades importantes en las condiciones de vida y de trabajo, educación y comportamiento, que suelen sumarse a la presencia de mayores dificultades para obtener acceso a los servicios de salud y a una atención médica de calidad.

Estas desigualdades están vinculadas, en última instancia, con el desarrollo de enfermedades y una esperanza de vida más corta; además, conllevan grandes costos económicos para las personas y las comunidades afectadas. Las desigualdades entorpecen el desarrollo

económico, impiden que las personas participen plenamente en la economía y en las instituciones sociales de un país, y desvían los recursos hacia tratamientos costosos proporcionados por sistemas de salud que crecen cada vez más. Esto tiene especial importancia en el caso de las ENT, ya que su tratamiento puede ser de por vida, médicamente complejo y, a menudo, evitable (UNDP 2013).

LAS ENT Y LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

Las ENT siempre se han considerado propias de países de ingresos altos y de los grupos con una mejor posición socioeconómica. No obstante, las tendencias epidemiológicas más recientes en la región LAC revelan un panorama más complejo. Los países de ingresos medianos y medianos-bajos están presenciando un cambio en sus tendencias de morbilidad a medida que avanzan el crecimiento económico y el desarrollo de sus sistemas de salud. La carga de las enfermedades infecciosas y de mortalidad perinatal está descendiendo y las enfermedades crónicas están aumentando. De forma simultánea se observan cambios en el gradiente socioeconómico de la distribución de las enfermedades. Los grupos en mejor situación socioeconómica disfrutan los beneficios de una vida más saludable y de mejores condiciones de vida y trabajo. En cambio, las personas en estratos socioeconómicos más bajos son impactadas de forma negativa por los determinantes estructurales de la salud. (UNDP 2013). La evidencia sobre la relación entre los determinantes sociales de la salud y las ENT, en el mundo en desarrollo en general y en América Latina y el Caribe en particular es limitada, pero la complejidad de la situación actual es evidente.

La urbanización es una de las megatendencias que influyen de manera importante en la salud de los pobladores de América Latina y el Caribe. En esta región, que ya es la más urbanizada del mundo, sigue habiendo gran emigración de las zonas rurales a las urbanas. A medida que aumenta el tamaño de la población urbana, también lo hacen los grupos urbanos pobres. Aunque en la Región la proporción de población urbana que vive en tugurios bajó de 33,7% a 23,5% entre 1990 y 2012, el número de habitantes en los tugurios urbanos aumentó de 104,8 a 113,4 millones (UN Habitat 2013). Los habitantes más pobres de las ciudades suelen verse sometidos a una especie de "castigo urbano" porque adoptan estilos de vida dañinos sin tener acceso a los servicios de salud e infraestructura que están al alcance del resto de la población.

Según estudios recientes, las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo han aumentado rápidamente

en las zonas urbanas de América Latina (Escobedo y colaboradores 2009). Un estudio de poblaciones urbanas en Argentina reveló que esa estructuración socioeconómica inversa se agudizaba o surgía únicamente en contextos urbanos (Fleisher y colaboradores 2011). Las investigaciones en América Latina y el Caribe también confirman el postulado de McLaren de que en las zonas urbanas la relación entre el gradiente social y el peso corporal se invierte gradualmente (McLaren 2007). En los países con un mayor índice de desarrollo urbano es más probable que se invierta la relación entre la posición socioeconómica y el índice de masa corporal, factor de riesgo importante de muchas enfermedades crónicas (Boissonnet 2011).

Algunos estudios también han demostrado que los factores de riesgo y las enfermedades crónicas tienen efectos que difieren en función del sexo. En la región LAC, el número de hombres que mueren cada año de ENT supera al número de mujeres en 15% (OPS 2015b). Asimismo se producen muchas más muertes evitables por ENT entre los hombres que entre las mujeres. Sin embargo, los determinantes sociales de la salud intermedios, que se refieren a los patrones conductuales y a los estilos de vida, revelan un panorama mucho más complejo en cuanto a los factores de riesgo asociados con las enfermedades crónicas. En toda América Latina y el Caribe, los hombres son más proclives a consumir productos derivados del tabaco y a beber alcohol en exceso, mientras que las mujeres son mucho más propensas a ser obesas. Al mismo tiempo, el riesgo diferencial entre hombres y mujeres en ciertos factores, como sedentarismo, dieta inadecuada y niveles de estrés, varía mucho de un país a otro.

LA RESPUESTA AL PROBLEMA DE LAS ENT

En octubre del 2011, la OMS convocó la Conferencia Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud en Río de Janeiro. La conferencia obedeció al creciente consenso de que las inequidades ponen en peligro la salud y el bienestar a escala internacional. La complejidad de este problema apuntaba a la necesidad de formular un nuevo enfoque y anunciarlo al mundo entero. En la declaración política correspondiente se afirmó que los signatarios estaban decididos a lograr la equidad social y sanitaria mediante medidas dirigidas a modificar los determinantes sociales de la salud y del bienestar, adoptando para ello un enfoque integral intersectorial (Conferencia Río+20 2011). El hincapié en los determinantes de la salud y en la incorporación de actores fuera del sector salud fue esencial para definir un nuevo marco de acción y formulación de políticas, tanto en las Américas como en otras regiones. En la declaración

también se señalaron cinco áreas de importancia crítica en la lucha contra la inequidad sanitaria:

- Adoptar una mejor gobernanza en pro de la salud y del desarrollo
- Fomentar la participación en la formulación y aplicación de políticas
- Seguir reorientando el sector de la salud con miras a reducir las inequidades sanitarias
- Fortalecer la gobernanza y la colaboración en todo el mundo
- Vigilar los progresos y reforzar la rendición de cuentas.

En la declaración de la Conferencia de Río también se subrayó que el enfoque de “salud en todas las políticas” (STP) podría servir de vehículo para la acción intersectorial. Dicho enfoque tiene como antecedente un rico acervo de ideas, acciones y evidencias que surgió desde la adopción de la Declaración de Alma-Ata en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud en 1978 y desde que se dio a conocer la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud en 1986. El enfoque de STP es un método para la formulación de políticas que puede ser usado por todos los sectores y está orientado a crear sinergias con el fin de mejorar la salud de la población y la equidad sanitaria. Su propósito es aprovechar los logros de iniciativas anteriores para la promoción de la salud mediante la utilización de los determinantes sociales de la salud y la equidad como principios orientadores. El Marco de la OMS sobre Salud en Todas las Políticas para la Acción a nivel de los Países comprende seis líneas de acción que las naciones deben tomar en cuenta para elaborar políticas públicas (OMS 2014):

- Establecer las necesidades y prioridades para lograr la salud en todas las políticas
- Establecer el marco para la acción planificada
- Definir las estructuras y los procesos complementarios
- Facilitar la evaluación y la participación
- Garantizar el seguimiento, la evaluación y la presentación de informes
- Fortalecer las capacidades

Cada vez más, los esfuerzos por modificar los determinantes de la salud incorporan intervenciones multisectoriales que se centran en factores no inmediatos al sector salud. Este enfoque exige ideas y gestiones innovadoras por parte del sector de la salud, cuyo trabajo siempre se ha centrado sobre todo en usar los sistemas y servicios como medios para mejorar la salud. Las características esenciales del enfoque STP son, entre otras, la atención a las implicaciones sanitarias de las

decisiones, la búsqueda de sinergias y la prevención de efectos de salud nocivos con el propósito de mejorar la equidad en la población y en la salud, teniendo a los derechos humanos y obligaciones como principios fundamentales (Leppo y colaboradores 2013). El sector de la salud puede desempeñar un papel decisivo en la evaluación de los efectos sanitarios de la adopción de políticas, en la creación de una base de conocimientos y evidencia, y en el establecimiento de foros para el diálogo participativo entre la población y los diferentes sectores implicados.

Abundan los ejemplos de la implementación del enfoque de STP en muchas partes del mundo. Por ejemplo, en el estado de Australia Meridional se ha elaborado un modelo para mejorar, en todos los niveles del gobierno, los resultados de las políticas públicas y, simultáneamente, la salud y el bienestar de la población (Government of South Australia 2013). En Finlandia se han formulado políticas para mejorar la salud pública mediante la modificación general de los determinantes de la salud en los que tiene poca influencia el sector sanitario (Leppo y colaboradores 2013).

Las iniciativas por controlar el consumo del tabaco en Brasil son otro ejemplo del uso del enfoque de STP para atender a una necesidad de salud urgente, relacionada con los determinantes de la salud. Brasil, uno de los primeros países signatarios del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) de la OMS, optó por tratar el problema del consumo del tabaco creando la Comisión Nacional para la Ejecución del Convenio Marco para el Control del Tabaco y sus Protocolos, de carácter intersectorial. La comisión quedó integrada por representantes de 18 sectores gubernamentales a quienes se les asignó la tarea de elaborar y poner en marcha diversas políticas para reducir el consumo del tabaco. La Política Nacional para el Control del Tabaco resultante y otras medidas legislativas, dieron lugar a algunos cambios en los reglamentos para la comercialización del tabaco, a aumentos en el precio de los productos del tabaco, a apoyo económico y técnico para ayudar a los pequeños tabacaleros a diversificar sus cultivos, y a otras acciones intersectoriales. Estas medidas han sido elogiadas por haber reducido el consumo del tabaco y se les ha vinculado con el descenso de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas y neoplasias (OPS 2015a).

El enfoque de STP ha dejado otras enseñanzas en América Latina y el Caribe, las cuales derivan en particular de la estrategia de México para combatir la obesidad mediante el Acuerdo Nacional para la Salud

Alimentaria; la promulgación en Surinam de leyes antitabáquicas congruentes con el CMCT de la OMS; y el decreto de Costa Rica para vender en las escuelas solamente productos frescos y alimentos y bebidas que cumplan con determinados requisitos nutricionales (OPS 2013; OPS 2015a). Estos ejemplos destacan los buenos resultados que pueden lograrse en la formulación de políticas públicas contra las ENT mediante un enfoque de STP innovador y ambicioso.

CONCLUSIONES

En la región LAC abundan los ejemplos de medidas intersectoriales orientadas a combatir las ENT y sus determinantes de salud. Es indispensable difundir más información acerca de este tipo de acciones a fin de promover sus buenos resultados en dicha región y en otras partes del mundo. Asimismo es de importancia crítica, para cosechar futuros logros, que los formuladores de políticas en los niveles local y nacional tengan acceso a los instrumentos y al apoyo técnico necesarios para implementar con éxito políticas de salud pública. Es imprescindible, además, generar datos exhaustivos y hacer investigación sobre los beneficios en la salud y el costo-efectividad de este enfoque para poder evaluar y difundir estrategias eficaces contra las ENT y abordar los determinantes sociales de la salud.

Al reflexionar sobre los logros de los ODM e involucrarse con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el momento es propicio para hacer frente a los retos que quedan y los que van surgiendo en materia de salud y desarrollo en el ámbito mundial. Mejoras muy notables en las condiciones de vida, un crecimiento económico más amplio y menores tasas de mortalidad materna y por enfermedades infecciosas han cambiado el panorama de la salud pública.

Para asegurar vidas sanas en todas las edades y en todos los grupos sociales, la Agenda Post- 2015 debe establecer metas ambiciosas en la lucha contra las ENT. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible representaron una transición importante. La necesidad de contar con estos objetivos ha sido contundente a la luz de las recientes declaraciones políticas, de los cambios observados en las necesidades de salud pública y de los logros alcanzados en el cumplimiento de los ODM. La región de América Latina y el Caribe está bien preparada para responder a estas demandas y para recibir los beneficios del renovado impulso a la prevención y control de estos problemas que deterioran la salud de la población, el bienestar y la sostenibilidad económica.

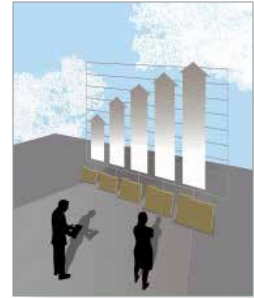
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abegunde, D. O., C. Mathers, T. Adam, M. Ortegón y K. Strong. 2007. "The Burden and Costs of Chronic Diseases in Low-Income and Middle-Income Countries". *The Lancet* 370 (9603): 1929–1938.
- Barcelo, A., C. Aedo, S. Rajpathak y S. Robles. 2003. "The Cost of Diabetes in Latin America and the Caribbean". *Bulletin of the World Health Organization* 81 (1): 19–27.
- Boissonnet, C., H. Schargrodsy, F. Pellegrini, A. Macchia, B. M. Champagne, E. Wilson, et al. 2011. "Educational Inequalities in Obesity, Abdominal Obesity, and Metabolic Syndrome in Seven Latin American Cities: the CARMELA Study". *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation* 18 (4): 550–556.
- CDSS (Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud). 2009. *Subsanar las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701_spa.pdf.
- Conferencia Mundial sobre Determinantes Sociales de la Salud. 2011. *Declaración política de Río sobre determinantes sociales de la salud*. Río de Janeiro: Conferencia Mundial sobre Determinantes Sociales de la Salud. http://www.who.int/sdhconference/declaration/Rio_political_declaration_Spanish.pdf.
- Conferencia Río+20. 2011. *El futuro que queremos: documento final de la conferencia Río+20*. <http://rio20.net/iniciativas/el-futuro-que-queremos-documento-final-de-la-conferencia-rio20>.
- Escobedo, J., L. V. Buitrón, M. F. Velasco, J. C. Ramírez, R. Hernández, A. Macchia, et al. 2009. "High Prevalence of Diabetes and Impaired Fasting Glucose in Urban Latin America: the CARMELA Study". *Diabetic Medicine* 26: 864–871.
- Fleischer, N. L., A. V. Diez Roux, M. Alazraqui, H. Spinelli y F. De Maio. 2011. "Socioeconomic Gradients in Chronic Disease Risk Factors in Middle-Income Countries: Evidence of Effect Modification by Urbanicity in Argentina". *American Journal of Public Health* 101 (2): 294–301.
- Gobierno de Australia Meridional. 2013. "South Australian Health in All Policies Initiative: Case Study". Adelaide: Gobierno de Australia Meridional. <http://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/f31235004fe12f72b7def7f2d1e85ff8/SA+HiAP+Initiative+Case+Study-PH%26CS-HiAP-20130604.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=f31235004fe12f72b7def7f2d1e85ff8>.
- Leppo, K., S. Cook, E. Ollilia, S. Peña y M. Wismar, eds. 2013. *Health in All Policies: Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/188809/Health-in-All-Policies-final.pdf.
- McLaren, L. 2007. "Socioeconomic Status and Obesity". *Epidemiologic Reviews* 29 (1): 29–48.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2014. *Health in All Policies (HiAP) Framework for Country Action*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/140120HPRHiAPFramework.pdf.
- ONU-Hábitat (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos). 2013. *State of the World's Cities Report 2012/2013: Prosperity of Cities*. Londres: Earthscan. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/745habitat.pdf>.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2012a. "Determinantes e inequidades en salud". *Salud en las Américas 2012*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=124&lang=es.
- . 2012b. *Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades no Transmisibles, 2012–2025*. Washington, DC: OPS. <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/4181/CSP28-9-s.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- . 2015a. *Salud en todas las políticas: estudios de caso de la Región de las Américas*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=31080&lang=es.
- . 2015b. *Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=33971&lang=es.
- . 2013. *Health in All Policies: Summary of the Experiences of the Americas*. Washington, DC: OPS. <file:///Users/mariaclark/Downloads/summary-of-experiences-from-the-americas.pdf>.
- . 2014. "Deaths due to Noncommunicable Diseases in Countries of the Americas." *Regional Mortality Information System*. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10169&Itemid=41167&lang=en.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2013. *Discussion Paper: Addressing the Social Determinants of Noncommunicable Diseases*. Nueva York: PNUD. http://www.undp.org/content/dam/undp/library/hivaid/English/Discussion_Paper_Addressing_the_Social_Determinants_of_NCDs_UNDP_2013.pdf.

Artículo 5

Indicadores para el monitoreo de la dimensión socioeconómica de las enfermedades no transmisibles: estudio piloto en Chile

Cristóbal Cuadrado, Alain Palacios,
Tim Miller, y Branka Legetic



INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2011, las Naciones Unidas (ONU) establecieron un nuevo plan de acción internacional contra las enfermedades no transmisibles (ENT) al adoptar la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles (Naciones Unidas 2011). En el documento correspondiente, se puso de manifiesto que las ENT y sus factores de riesgo plantean un grave peligro para la salud pública y el desarrollo económico y social. Para responder a la situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha fijado metas de alcance global y un marco integral para vigilar las tendencias y evaluar los adelantos en materia de prevención y control de las ENT. Las oficinas regionales de la OMS han examinado las implicaciones de las metas y del marco de vigilancia para sus propias regiones, teniendo en cuenta sus situaciones particulares y su diversidad, así como los compromisos contraídos y los avances logrados hasta la fecha en el campo de las ENT.

En la Región de las Américas, este proceso coincidió con la elaboración de la Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2012–2025, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la publicación del Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019 (OPS 2014). La nueva estrategia

y el plan de acción representan un equilibrio entre la continuidad y el cambio, con la finalidad de alcanzar diversos objetivos fundamentales: a) conseguir que las ENT figuren en los planes económicos y de desarrollo en los ámbitos nacional y regional; b) fortalecer el enfoque basado en la participación “de toda la sociedad” y de múltiples interesados directos; c) fortalecer las comunicaciones mediante el uso de medios tradicionales y nuevos, y d) incluir metas y objetivos de exposición y resultados que sean explícitos y congruentes con el marco mundial de vigilancia de la OMS y los objetivos correspondientes.

La declaración de la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo un llamado a fin de que se tome en cuenta el lugar primordial que ocupan las ENT en el desarrollo, así como a insistir en la importancia de su medición. En los párrafos 40, 45 y 47 de la declaración, se reconoció que los recursos no se corresponden con la magnitud del problema, se solicitó que se aumentaran las asignaciones presupuestarias y que se les diera prioridad, y se exhortó al cumplimiento de los compromisos relativos a la asistencia oficial para el desarrollo. Además de aportar objetivos e indicadores en torno a las ENT que se ajustan a la situación regional de las Américas, la OPS convocó a un grupo de reflexión integrado por expertos para que definieran indicadores de desarrollo y de políticas multisectoriales que fueran apropiados para la Región (OPS 2013).

Como resultado de estas deliberaciones, se propusieron tres indicadores para facilitar el seguimiento de la dimensión socioeconómica de las ENT. Estos se eligieron

sobre la base de su influencia normativa, su contribución al desarrollo en la Región y la existencia de datos que permitieran realizar estimaciones de partida y análisis de seguimiento posteriores. En este artículo se presentan los resultados de un estudio piloto que se realizó en Chile para medir estos indicadores (Cuadrado y García 2015) y que formó parte de una iniciativa de cooperación tripartita en la que participaron el Ministerio de Salud de Chile, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la OPS.

TRES INDICADORES

El objetivo del estudio piloto llevado a cabo en Chile, fue generar estimaciones de tres indicadores socioeconómicos aplicables a los aspectos económicos y multisectoriales de las ENT, a saber: a) la inversión del sector público en la prevención de las ENT y la promoción de la salud, b) la asequibilidad de una alimentación saludable, y c) la proporción de hogares que hubiesen tenido gastos médicos catastróficos a causa de las ENT. Se consideraron cuatro ENT: el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes mellitus tipo 2. En las tres subsecciones siguientes se analizan los métodos de estimación que se desarrollaron para cada uno de los indicadores, las dificultades que surgieron al realizar dichas estimaciones, y los resultados para cada indicador. Al final se presentan algunas reflexiones sobre las enseñanzas extraídas de este estudio piloto y los desafíos para el futuro.

La inversión del sector público en la prevención de las enfermedades no transmisibles y en la promoción de la salud

El primer indicador fue la cantidad invertida por el sector público en la prevención de las ENT y la promoción de la salud, expresada como fracción del total del gasto público y del producto interno bruto (PIB). En el año 2013 se calculó que 0,7% del gasto del sector público en Chile estuvo destinado a la prevención de las ENT y la promoción de la salud. Lo anterior equivalió a 4,1% del gasto público total en salud y a 0,2% del PIB.

Llevar el control de las inversiones públicas en la prevención de las ENT y la promoción de la salud, permite crear conciencia acerca de la amplia variedad de medidas y políticas implicadas en la prevención, además de destacar la necesidad de contar con la participación de varios sectores en la creación de un ambiente sano. El valor de un indicador de este tipo radica en la adopción de una política basada en la participación de todas las instancias del gobierno en la prevención de las ENT y la

promoción de la salud, por considerarse que la respuesta de un gobierno se extiende más allá del Ministerio de Salud. Este punto de vista más amplio con respecto a las acciones del sector público también sienta las bases para una respuesta frente a las ENT que abarque a toda la sociedad, es decir, que vaya mucho más allá del ámbito de las actividades de salud pública y que trascienda el interés exclusivo en las actividades del gobierno.

La promoción de la salud comprende medidas centradas en cuatro actividades clave: a) la eliminación del consumo de tabaco; b) la eliminación del consumo excesivo de alcohol; c) la promoción de la actividad física, y d) la promoción de una alimentación saludable. Las actividades gubernamentales encaminadas a promover estos estilos de vida saludables varían desde la creación de ambientes propicios (por ejemplo, la construcción de ciclovías) o la diseminación de información (por ejemplo, sobre recomendaciones alimentarias), hasta la aplicación de intervenciones sobre los precios para afectar el consumo de ciertos productos (por ejemplo, la tributación al tabaco). En este estudio realizado en Chile, las actividades con respecto a las ENT son de prevención primaria, es decir que su propósito es evitar la aparición de este tipo de enfermedades. Quedaron excluidas del análisis las actividades de prevención secundaria, que consisten en el tamizaje de la población para detectar en etapa temprana a las personas que ya padecen una ENT, así como las actividades de prevención terciaria, cuyo fin es mejorar la evolución de las personas ya afectadas por ENT.

Surgieron varias dificultades metodológicas con el uso del indicador en el estudio piloto. Primero, los sistemas de contabilidad con los que se lleva el control del gasto público, no estaban concebidos para determinar qué gastos se destinaron a la promoción de la salud y a la prevención de las ENT. Por consiguiente, para saber cuáles fueron las actividades pertinentes en esta área, hubo que revisar los datos de los programas e interpretar la función de cada uno a partir de su título, su descripción y su declaración de objetivos. En ocasiones, un programa comprendía varias actividades, algunas relacionadas con la promoción de la salud y otras no. En tales casos, los investigadores buscaron aproximaciones razonables para determinar la proporción del presupuesto del programa destinada a la promoción de la salud. Además, para poder determinar qué gastos se han destinado a la prevención primaria (en contraposición a la prevención secundaria o terciaria), es preciso conocer la situación de las ENT en la población atendida, lo cual no siempre fue posible lograr a partir de la información presupuestaria.

Es importante señalar que en el Ministerio de Salud de Chile (MS), la gran mayoría del gasto (86,5%) dedicado a la prevención de las ENT y a la promoción de la salud,

tuvo lugar dentro del Plan de Salud Familiar, programa mediante el cual se proporcionan fondos a los municipios para financiar los establecimientos de atención primaria. La cantidad recibida por cada municipio se basa en una asignación per cápita que se ajusta según las necesidades de salud particulares de la población de cada municipio. La fórmula usada se basa principalmente en un cálculo del MS del número de horas de atención médica necesarias para prestar un conjunto de servicios determinado (por ejemplo, vacunación, consulta nutricional y demás). Actualmente son más de 80 los servicios de este tipo que se prestan como parte del Plan de Salud Familiar. A partir de un análisis de estos servicios, se llegó a la conclusión de que un 30% del plan estaba dirigido a la prevención de las ENT y la promoción de la salud. Cabe recalcar que el cálculo general, realizado en esta investigación, acerca de la cantidad de recursos que el gobierno dedica a la prevención de las ENT y la promoción de la salud depende, en gran medida, de la exactitud de este cálculo de 30%.

Segundo, si bien se observó que los municipios invirtieron bastantes recursos en la promoción de la salud (por ejemplo, en la construcción de ciclovías en Santiago, la capital), no fue fácil obtener datos acerca del gasto del programa por municipio. Un intento por encuestar los municipios resultó en gran medida infructuoso, ya que solo 14 de los 345 municipios respondieron. Por

consecuente, el estudio piloto se centró exclusivamente en las inversiones del gobierno central en la prevención de las ENT y la promoción de la salud.

Tercero, obtener datos de otros ministerios que no fuesen el MS, incluso en el gobierno central, fue una tarea difícil. Se determinó que 20 ministerios podrían tener algunas actividades programáticas relacionadas con la prevención de las ENT y la promoción de la salud. De los 20, solo los siguientes siete ministerios tenían datos para la estimación del estudio piloto: Salud, Desarrollo Social, Educación, Deporte, Interior y Seguridad Pública, Medio Ambiente y Bienes Nacionales. A propósito de lo anterior, se señaló la ausencia de datos del Ministerio de Agricultura que es, con toda probabilidad, un socio importante cuando la totalidad del gobierno participa en la prevención de las ENT y la promoción de la salud. Asimismo, cabe señalar que fue laboriosa la tarea de definir las posibles actividades de promoción de la salud de la mayoría de los ministerios aparte del MS, a excepción de las correspondientes al Ministerio de Educación y al Ministerio del Deporte.

A pesar de estas dificultades, los datos obtenidos de estos siete ministerios permitieron realizar la estimación. En 2013, el gasto del gobierno central de Chile en la prevención de las ENT y la promoción de la salud ascendió a 215.000 millones de pesos chilenos, esto es, aproximadamente US\$ 434 millones (a una tasa de

Cuadro 5.1 Comparación entre las inversiones públicas en la prevención de las enfermedades no transmisibles y la promoción de la salud en Chile

Elemento	Cantidad (miles de millones de pesos chilenos)	Como porcentaje del gasto sanitario ^a	Como porcentaje del gasto público ^b	Como porcentaje del PIB ^c
Gasto público dedicado a la prevención de las ENT y la promoción de la salud ^d	215	4,1%	0,7%	0,2%
Gasto dedicado al tratamiento de las ENT cubiertas por el programa AUGE-GES por el FONASA y las ISAPRES ^e	695	13,3%	2,3%	0,6%
Gasto de los consumidores en paletas y helados ^f	387	7,4%	1,3%	0,3%

a. El gasto público sanitario del gobierno central en 2013 fue de CLP 5.224.724 millones (CLP, pesos chilenos).

b. El gasto público total del gobierno central fue de CLP 29.704.287 millones.

c. El producto interno bruto (PIB) en 2013 fue de CLP 114.022.307 millones.

d. Basado en la estimación generada en este estudio piloto (Cuadrado y García 2015).

e. Basado en 13 de las 81 GES que corresponden a ENT (Bitrán y colaboradores 2013). (En el sistema AUGE-GES, el sector de la salud pública [FONASA] y las aseguradoras privadas [ISAPRES] ofrecen a los chilenos una garantía explícita con respecto a su derecho a contar con servicios de atención a la salud de calidad, a un precio asequible y en un plazo razonable, en lo que concierne a determinado grupo de enfermedades. Actualmente, 80 problemas de salud están cubiertos por el sistema)

f. Análisis del mercado de helados chileno en 2012 por Euromonitor International, citado en *Estrategia*, 11 de noviembre de 2013.

cambio de 495 pesos chilenos por dólar estadounidense), cantidad equivalente a 4,1% del gasto sanitario, 0,7% del gasto público total y 0,2% del PIB.

Este indicador es un valioso punto de referencia para evaluar futuros cambios en los niveles de inversión. Por otra parte, también resulta de utilidad comparar esta cifra con otros tipos de gasto corriente, como se muestra en el cuadro 5.1, para facilitar la interpretación de esta cantidad. Resulta interesante, por ejemplo, comparar el monto destinado a la prevención de las ENT, con el gasto asociado a su tratamiento. Los fondos públicos invertidos en la prevención de las ENT en Chile representan cerca de una tercera parte de la cantidad gastada (695.000 millones de pesos) conforme a las disposiciones del Plan de Acceso Universal a Garantías Explícitas de Salud (AUGE-GES) del país, con respecto al tratamiento de las ENT por parte del sector de salud pública (Fondo Nacional de Salud, FONASA) y las aseguradoras privadas (Instituciones de Salud Previsional, ISAPRES). (En el sistema AUGE-GES, las aseguradoras públicas y privadas otorgan garantías explícitas en salud a los chilenos en el sentido de que tendrán acceso a servicios de atención de salud de calidad, a un precio asequible y en un plazo razonable, en lo que concierne a un determinado grupo de enfermedades. Actualmente, 80 problemas de salud están cubiertos por el sistema).

De manera alternativa, se puede comparar la inversión destinada a la prevención de las ENT y a la promoción de la salud con el consumo de diferentes productos en la economía. Por ejemplo, las ventas anuales de paletas y helados en Chile representan una cantidad mayor a la

destinada a la prevención de las ENT y la promoción de la salud (Estrategia 2013).

Como ya habrán advertido los lectores a partir de esta breve comparación, sigue sin resolverse la cuestión de si la inversión en la prevención de las ENT y la promoción de la salud es “demasiado baja”, “demasiado alta” o “la justa”. La respuesta exige, entre otras cosas, un análisis de costo-efectividad a base de comparar los actuales beneficios marginales de la prevención con los del tratamiento. Hoy en día no existen normas ni metas internacionales respecto de la inversión óptima en medidas de prevención, por contraposición a otras actividades.

Se puede determinar en qué medida el gobierno está respondiendo al problema de las ENT con la participación de todas sus dependencias mediante un análisis de la cantidad invertida por cada ministerio gubernamental en la prevención de las ENT y la promoción de la salud. Por un lado, la gran mayoría de las medidas gubernamentales se concentran en el MS. Como indica el cuadro 5.2, ese ministerio desembolsó 86% del gasto del gobierno en esta área. Por otro lado, llama la atención que otros seis ministerios (Deporte, Medio Ambiente, Desarrollo Social, Interior y Seguridad Pública; Educación y Bienes Nacionales) hayan notificado algunos gastos para esos fines. De hecho, en lo que respecta a los propios ministerios, dos de ellos dedican una mayor proporción de sus recursos a la promoción de la salud y la prevención de las ENT que el MS; el Ministerio del Deporte les dedica 23% de sus recursos, y el Ministerio del Medio Ambiente, 7%. El MS ocupa el tercer lugar, ya que 3,5% de su presupuesto se destina a estas iniciativas de promoción de la salud y a la prevención de las ENT. Los otros cuatro

Cuadro 5.2 La inversión pública en la prevención de la enfermedades no transmisibles y la promoción de la salud en Chile, por ministerio

Ministerio	Como porcentaje de la inversión total del sector público en la prevención de las ENT y la promoción de la salud	Como porcentaje del presupuesto de cada ministerio
Salud	85,7%	3,5%
Deporte	8,5%	22,8%
Medio Ambiente	2,1%	11,8%
Desarrollo Social	1,7%	0,7%
Interior y Seguridad Pública	1,4%	0,1%
Educación	0,5%	0,0%
Bienes Nacionales	0,1%	0,1%
Sector público en total	100%	0,8%

ministerios dedican menos de 1% de sus presupuestos a estas actividades.

Como ya se ha explicado, varios ministerios que el grupo señaló como posibles fuentes importantes de inversión en la promoción de la salud no respondieron a la encuesta, entre ellos el de Agricultura. Por consiguiente, es importante examinar este indicador en el contexto de la información que falta. Una respuesta más completa de parte de los otros ministerios permitiría aumentar la estimación de la inversión pública total en la promoción de la salud y revelaría una respuesta gubernamental más amplia, esto es, menos centralizada en el MS.

La asequibilidad a una alimentación saludable

El segundo indicador consistió en calcular la proporción de la población sin los medios para afrontar el costo de una alimentación saludable. Según los cálculos de esta investigación, en 2013 cerca de 28% de la población chilena no podía acceder a comprar alimentos saludables que cumplieran con las recomendaciones alimentarias nacionales. El atractivo de este indicador radica en su vínculo con la pobreza, su enfoque en la prevención por medio de la alimentación (asunto de alta prioridad, como demuestran las grandes cumbres mundiales de 2012 y 2013), y su promoción a través de medidas multisectoriales. El indicador, que expresa el costo de una alimentación saludable en relación con los ingresos familiares, se puede usar para encontrar respuestas normativas equitativas frente al aumento de las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación. La garantía de un acceso seguro a alimentos nutritivos, en tanto que supone una eliminación de las barreras económicas y de otro tipo, es una responsabilidad que los gobiernos tienen que asumir para asegurar el ejercicio del derecho a la buena salud. Cabe destacar que el hecho de no contar con medios para adquirir alimentos saludables constituye, en sí mismo, una forma de empobrecimiento.

Este indicador depende de dos medidas clave: el costo de una canasta de alimentos saludables y el nivel de ingresos de las familias. En consecuencia, existen dos grandes grupos de medidas que las sociedades pueden emprender para que los alimentos saludables estén al alcance de todos. Ambos se encaminan a eliminar las barreras económicas que impiden el acceso a una buena alimentación. Las primeras son medidas contra la pobreza encaminadas a aumentar los ingresos de los pobres mediante intervenciones gubernamentales, como por ejemplo transferencias directas de ingresos, capacitación profesional y leyes que garanticen un salario mínimo. El segundo grupo de medidas está orientado a aumentar el acceso a los alimentos saludables a precios asequibles, lo cual puede alcanzarse de distintas maneras;

la lista comprende desde las intervenciones destinadas a lograr que el precio de los alimentos sin procesar sea inferior al de los procesados (mediante los mercados de agricultores en las zonas urbanas o el aumento de la cantidad de alimentos sin procesar en los programas de alimentación escolar), hasta el suministro de información sobre regímenes alimentarios saludables y baratos (por ejemplo, regímenes vegetarianos o a base de productos sin procesar). Al concentrar la atención en los estratos pobres de la población, este indicador permite a los países monitorear en qué medida una alimentación saludable es accesible a personas con alto riesgo de tener mala salud, que son, en muchos casos, las que tienen el menor acceso a una buena atención de salud.

Este indicador se midió a partir de un método estándar empleado para calibrar la pobreza: el enfoque del costo de las necesidades básicas. Así entonces, se calcula el costo de una canasta básica alimentaria de adquirir suficientes alimentos para satisfacer las necesidades energéticas diarias (generalmente 2.100 calorías por persona). Después, se calcula un presupuesto mínimo no alimentario que resulta de aplicar un factor determinado (el coeficiente de Orshansky) al costo de la canasta básica alimentaria, obteniéndose así un presupuesto para todas las necesidades básicas (alimentarias y no alimentarias). Este factor suele ser de 2, lo que significa que el umbral de pobreza en un país se define como el doble del costo que implica satisfacer las necesidades alimentarias básicas. Se considera pobre a un hogar cuyos ingresos quedan por debajo de este umbral (Fisher 1997). A esta medida se le hacen ajustes en función de la composición del hogar, para así captar tanto las diferencias en las necesidades energéticas de los distintos integrantes, como las supuestas economías de escala generadas por los menores costos per cápita que tienen ciertos elementos en los hogares más grandes (por ejemplo, la vivienda). Asimismo, se pueden hacer ajustes para compensar las variaciones de los precios de los alimentos y otros productos de una región a otra, dentro de un país.

En este método de uso generalizado para medir la pobreza, el costo de los alimentos es el principal factor determinante de los niveles de pobreza. El costo correspondiente se suele medir creando una “canasta básica de alimentos”, basada en un régimen alimentario que satisface las necesidades energéticas y de nutrientes esenciales. Se eligen unos cuantos productos representativos del tipo de alimentos que generalmente adquieren las personas que se encuentran al borde de la pobreza (las que pertenecen al estrato inmediatamente superior al de la pobreza). Después, se calculan los precios promedio de estos productos y se observan a lo largo del tiempo. Se calculan los precios locales —en vez de un precio único promedio para todo el país— a fin de reflejar

las diferencias geográficas. Cada año los países actualizan su medición de la pobreza con arreglo a los cambios en los precios de estos alimentos. Sin embargo, en general se dejan los mismos productos en la canasta básica. Es raro, en otras palabras, que se hagan nuevas estimaciones del tipo de alimentos adquiridos por las personas al borde de la pobreza.

Se usa el mismo método para medir la asequibilidad de un régimen alimentario sano, salvo que la “canasta básica de alimentos” se sustituye por una “canasta de alimentos saludables”. ¿Cómo debe definirse esta última? Una forma muy clara de hacerlo es empleando las directrices nutricionales nacionales. En 2013, el MS de Chile adoptó una serie de pautas alimentarias compuestas de 11 recomendaciones (Olivares y Zacarías 2013), entre ellas las siguientes:

- Consumir cinco porciones diarias de frutas y verduras de distintos colores.
- Tomar agua como bebida principal (de seis a ocho vasos diarios) y evitar las bebidas azucaradas.
- Comer frijoles, lentejas u otras legumbres dos veces por semana.
- Comer pescado (horneado o al vapor) dos veces por semana.
- Comer tres raciones diarias de productos lácteos semidescremados.
- Evitar el azúcar, los caramelos y las bebidas azucaradas.

- Evitar los alimentos fritos y altos en grasas, como la mayonesa y las salchichas
- Evitar los alimentos procesados ricos en grasa, azúcar o sal.
- Reducir el consumo de sal.

Estas directrices podrían haberse utilizado como base para crear otra “canasta de alimentos saludables”, pero ello hubiese implicado dos tareas arduas: primero, confeccionar una lista general de los productos que satisfacen las necesidades de alimentos “saludables” de la población, así como una muestra de unos 50 productos de la lista; segundo, calcular el precio de cada uno de los 50 productos (posiblemente en distintas zonas geográficas). Se consideró que ambos pasos implicaban un trabajo enorme. Una opción más pragmática que la de crear un nuevo régimen alimentario saludable, fue la de basar la “canasta de alimentos saludables” para este estudio en una adaptación de los alimentos que ya estaban incluidos en la “canasta básica de alimentos”. Las cantidades de estos alimentos se ajustaron de acuerdo con las nueve recomendaciones alimentarias nacionales ya citadas.

El cuadro 5.3 muestra los cambios en las cantidades (en gramos o centímetros cúbicos por día) dentro de los principales grupos de alimentos; ahí se compara la nueva canasta de alimentos saludables con la canasta básica de alimentos. El mayor aumento porcentual —167%— se observó en el grupo de los productos lácteos y los huevos.

Cuadro 5.3 Cambio en las cantidades de alimentos consumidas: la canasta de alimentos saludables frente a la canasta básica de alimentos

Grupo de alimentos	Cantidad (gramos o centímetros cúbicos por día)		
	Canasta de alimentos saludables	Canasta básica de alimentos	Cambio
Productos lácteos y huevos	310	116	167%
Bebidas	129	63	105%
Verduras, frutas, legumbres y tubérculos	805	440	83%
Pescados y mariscos	35	30	17%
Panes y cereales	223	219	2%
Aceites	20	20	0%
Azúcar, caramelos, café, té y condimentos	36	64	-44%
Carne	35	76	-54%
Comidas fuera del hogar	0	18	-100%

Cuadro 5.4 Distribución de las calorías en la canasta de alimentos saludables y en la canasta básica de alimentos

	Canasta de alimentos saludables	Canasta básica de alimentos	Diferencia
Verduras, frutas, legumbres y tubérculos	34%	23%	11%
Panes y cereales	29%	30%	-2%
Productos lácteos y huevos	17%	6%	12%
Aceites	9%	9%	0%
Azúcar, caramelos, galletitas dulces, té, café y condimentos	5%	8%	-3%
Carne	3%	8%	-5%
Pescados y mariscos	3%	3%	0%
Bebidas	0%	1%	-1%
Comidas fuera del hogar	0%	12%	-12%

Cuadro 5.5 Costos mensuales, por persona, de la canasta alimentaria saludable y de la canasta alimentaria básica (en pesos chilenos), 2013

Grupos de alimentos	Canasta de alimentos saludables	Canasta básica de alimentos	Diferencia	Cambio porcentual
Todos los alimentos	43,872	32,239	11,635	36%
Productos lácteos y huevos	14,233	4,205	10,028	238%
Verduras, frutas, legumbres y tubérculos	14,853	7,322	7,531	103%
Pescados y mariscos	1,827	1,737	89	5%
Aceites	1,024	1,024	0	0%
Panes y cereales	6,146	6,206	-60	-1%
Bebidas	1,207	1,361	-154	-11%
Azúcar, caramelos, galletitas dulces, té, café y condimentos	1,367	2,625	-1,257	-48%
Comidas fuera del hogar	0	2,249	-2,249	-100%
Carne	3,216	5,509	-2,293	-42%

Se duplicó el consumo de bebidas (debido a un mayor consumo de agua embotellada) y de frutas, verduras, legumbres y tubérculos. El consumo de pescados y mariscos tuvo un aumento moderado, de 17%. En cambio, el consumo de pan, cereales y aceites siguió siendo casi el mismo. La canasta de alimentos saludables también llama la atención por los productos que en ella se reducen o, incluso, se eliminan por completo. El grupo de alimentos compuesto por el azúcar, los caramelos, el café, el té y los condimentos se reduce bastante, en 44%. El consumo de carne se reduce en 54%. Los gastos en comidas fuera del hogar (“comida rápida” principalmente) se eliminan del todo en la canasta de alimentos saludables.

En el cuadro 5.4 se resumen los efectos que tienen los cambios en las cantidades de productos alimentarios sobre la distribución general de las calorías que aportan los distintos grupos de alimentos. En la canasta de alimentos saludables, la principal fuente de calorías —34%— son las verduras, las frutas, las legumbres y los tubérculos. Sin embargo, en la canasta de alimentos básica este grupo representa 23% de las calorías. Se observa otro cambio considerable en el número de calorías aportadas por los productos lácteos y los huevos, que representan 17% de las calorías en la canasta de alimentos saludables, o sea, 6% más que en la canasta básica de alimentos. Estos dos grandes aumentos del número de calorías se

ven compensados por la acentuada reducción de las calorías que provienen de las comidas consumidas fuera del hogar, las cuales representan 12% de las calorías de la canasta básica de alimentos, pero se reducen a cero en la canasta de alimentos saludables. También se reduce el consumo de carne: de 8% de las calorías que contiene la canasta básica de alimentos a 3% de las calorías en la canasta de alimentos saludables. Otra reducción importante se observa en las calorías aportadas por el azúcar, los caramelos, las galletas dulces, el té, el café y los condimentos, que representan 8% de las calorías en la canasta básica de alimentos, pero que se reducen a 5% de las calorías en la canasta de alimentos saludables. Por último, los panes y cereales son una fuente importante de calorías, tanto en la canasta de alimentos saludables (29%) como en la canasta básica de alimentos (30%).

Dados estos cambios en las cantidades de los alimentos, el costo mensual de la canasta de alimentos saludables es mucho mayor que el costo de la canasta básica de alimentos. Mientras que esta última cuesta 32.239 pesos chilenos (US\$ 65,13 en 2013) mensuales por persona, la de alimentos saludables costaría 43.872 pesos (US \$88,63 en 2013), es decir 36% más. El cuadro 5.5 muestra la contribución de los distintos grupos de alimentos al cambio de precio (un aumento de un poco más de 11.600 pesos). El aumento del consumo de productos lácteos y huevos es el factor que más contribuye al aumento del costo, al que le agrega alrededor de 10.000 pesos. El aumento del consumo de verduras, frutas, legumbres y tubérculos añade otros 7.500 pesos. Estos aumentos se ven compensados por disminuciones en los costos debido a la reducción del consumo de carne (ahorro de 2.300 pesos), del consumo de comidas fuera del hogar (un ahorro de 2.200 pesos) y del consumo de azúcar, caramelos, galletas dulces, té, café y condimentos (un ahorro de 1.300 pesos).

Básicamente, las recomendaciones alimentarias nacionales entrañan la sustitución de fuentes de calorías más baratas y menos “saludables” por fuentes de calorías saludables y más caras. Cabe recalcar, sin embargo, que los alimentos saludables no siempre cuestan más que los alimentos que no son sanos. Los resultados de este estudio piloto apuntan a un aumento de los costos cuando se utiliza, en particular, el conjunto de recomendaciones alimentarias promovidas por el gobierno chileno. Es factible crear otros regímenes alimentarios saludables más baratos que la canasta básica de alimentos, como por ejemplo un régimen a base de alimentos de origen vegetal integrales. En cierto sentido, una canasta de alimentos básica se formula atendiendo al concepto de proporcionar las calorías mínimas necesarias al costo más bajo posible. Desde este punto de vista, las opciones saludables podrían ser más caras. El tema reviste importancia para la investigación empírica.

Por último, cabe advertir que este indicador refleja hasta qué punto existen barreras económicas que impiden el consumo de una alimentación saludable. Dicho de otro modo, el indicador se apoya en el uso de la canasta de alimentos saludables para medir el acceso exactamente de la misma manera en que las mediciones de pobreza tradicionales se apoyan en la canasta básica de alimentos para calibrar la pobreza. Las canastas se prestan para medir el acceso y la asequibilidad, pero no el consumo. Las barreras económicas son solo uno de los factores que impiden el consumo de una alimentación saludable. Los gobiernos tienen la responsabilidad de garantizar el acceso a alimentos saludables, pero la decisión de adoptar una alimentación y un modo de vida saludable recae en las personas. La cuestión del acceso radica en garantizar que esta decisión se tome con fundamento y libremente, y no solo como consecuencia de ser pobre.

Cuadro 5.6 Población carente de medios para costear una alimentación saludable y población en situación de pobreza, Chile, 2013

Área	Carente de medios para costear una alimentación saludable ^a		Estimaciones oficiales del nivel de pobreza ^b	
	Proporción de la población	Número de personas	Proporción de la población	Número de personas
Nivel nacional	27,1%	4.677.000	14,4%	2.482.000
Zonas urbanas	24,3%	3.657.000	12,4%	1.868.000
Zonas rurales	46,4%	1.019.000	27,9%	614.000

^a Cálculos de los autores usando el método empleado por Chile para estimar el nivel de pobreza (Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social 2015a), con el costo de la canasta de alimentos basado en el de la canasta de alimentos saludables del presente estudio.

^b Los cálculos nacionales del nivel de pobreza se obtuvieron del informe oficial del gobierno sobre la pobreza en Chile (Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social 2015b).

¿Cuán asequible es una alimentación saludable en Chile? Se midió la asequibilidad en cada hogar, calculando los costos mensuales de la alimentación en relación con los ingresos familiares. Los costos mensuales de la alimentación en el hogar se basan en los costos hipotéticos si el hogar adquiriera una canasta de alimentos saludables para cada integrante. Como se señaló anteriormente, esta canasta cuesta 36% más que la de alimentos básica. Con base en los resultados de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2013, de alcance nacional y representativa de los hogares chilenos (Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social 2013), se calculó, para toda la población, la asequibilidad de los regímenes alimentarios saludables. Para que los resultados fuesen comparables, se empleó el mismo método y el mismo conjunto de datos que utilizó el gobierno chileno para la medición de la pobreza, pero simplemente se reemplazó el costo de la canasta básica de alimentos por el de la canasta de alimentos saludables.

En el método que aplica actualmente el gobierno de Chile para medir la pobreza, multiplica el costo mensual de la canasta básica de alimentos por el coeficiente de Orshansky equivalente a un factor de 2,68 para estimar al umbral de pobreza. Se considera que los hogares situados por debajo de este umbral son pobres. El umbral varía en función del tamaño del hogar, reflejo de que los costos per cápita son inferiores en los hogares más grandes por efecto de las economías de escala (Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social 2015a). Se calculó que 27,1% de la población chilena no puede solventar el costo de una alimentación saludable (cuadro 5.6); esta cifra, equivalente a 4,7 millones de personas, es casi el doble del número de personas en situación de pobreza calculado oficialmente, que es de 2,5 millones de habitantes o 14,4% de la población (Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social 2015b). A pesar de su situación

macroeconómica favorable, Chile se enfrenta a enormes dificultades para disponer alimentos saludables al alcance de todos. Como se señaló al principio del presente artículo, la falta de acceso a alimentos saludables es una forma de empobrecimiento.

Por otra parte, también cabe señalar que la gran mayoría de las personas que no pueden permitirse el lujo de comer sanamente —3,7 millones de los 4,7 millones estimados— residen en zonas urbanas. Sin embargo, la falta de acceso a alimentos saludables parece ser mucho más frecuente en las zonas rurales (con la sorprendente cifra de 46% de la población rural) que en las urbanas (24% de la población urbana). Esto es, muy probablemente, un artificio que obedece a la forma en que se formuló el indicador de este estudio, usando una misma canasta de alimentos saludables para toda la población, es decir, para los residentes de zonas rurales y urbanas sin distinción. Es posible que los residentes de zonas rurales paguen precios mucho más bajos por los alimentos saludables, ya que muchos se producen localmente y, en el caso de los agricultores, hasta en el propio hogar, como un autoconsumo. En futuros trabajos se revisará el método a modo de reflejar los costos más bajos de los alimentos saludables en las zonas rurales. Por ahora, baste señalar que el cálculo correspondiente a la población rural está sesgado hacia arriba y que la tasa verdadera se encuentra entre 28% y 46% (si se usan, respectivamente, la canasta básica de alimentos y la canasta de alimentos saludables). De cualquier manera, como la gran mayoría de la población se concentra en las zonas urbanas, el cálculo sesgado obtenido para las zonas rurales no afecta demasiado los cálculos nacionales que se realizaron en el presente estudio.

Cuadro 5.7 Porcentaje de hogares con gastos médicos catastróficos atribuibles a todas las causas y a enfermedades no transmisibles

Gastos de salud mensuales promedio como porcentaje del ingreso familiar	Porcentaje de hogares con gastos catastróficos atribuibles a todas las causas	Porcentaje de hogares con gastos catastróficos atribuibles a ENT
10%	20,9%	7,5%
20%	8,6%	3,1%
30%	4,1%	1,5%
40%	2,1%	0,8%
50%	0,9%	0,3%

Hogares que afrontan gastos médicos catastróficos a causa de una enfermedad no transmisible

El tercer indicador refleja la creciente inquietud en torno a los efectos empobrecedores de las ENT sobre los miembros más vulnerables de la población. Uno de los objetivos centrales de los sistemas de atención de salud es proteger a las personas contra los riesgos económicos asociados con la atención sanitaria. Los gastos médicos de un hogar pueden ser “catastróficos”, esto es, sobrepasar una fracción importante de sus gastos totales. Los desembolsos directos para el tratamiento de las ENT crónicas son una causa más probable de empobrecimiento o de dificultades económicas graves que los desembolsos directos para el tratamiento de las afecciones agudas, debido al tipo de atención que requieren las ENT crónicas, con su complejidad, larga duración y exigencias tecnológicas.

La principal dificultad que surgió en la estimación de este indicador fue la falta de una fuente de datos con información tanto sobre el gasto sanitario atribuible a las ENT, como sobre los ingresos familiares. El principal instrumento que se usó para medir los costos de salud catastróficos desembolsados por los hogares fue la VII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) del año 2012 (Gobierno de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas 2013). Este instrumento recoge información sobre los ingresos y gastos de los hogares, incluidos los gastos médicos, pero no divide estos gastos médicos por causas, lo que impide determinar qué gastos corresponden a ENT o a otras afecciones. Además, no se recopiló información acerca de si la persona padecía una ENT. La falta de datos relativos a estos dos importantes factores obligó a emplear métodos indirectos para estimar el indicador de los gastos catastróficos en salud atribuibles a las ENT. Una recomendación importante que se desprende del presente estudio es que, en futuras rondas de la Encuesta de Presupuestos Familiares, se incluyan preguntas sobre la situación de las personas respecto de las ENT y, sobre todo, sobre los gastos médicos por distintas causas.

Al emplear los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares, se puede aplicar un método estándar usado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Xu 2003) y calcular la proporción de hogares chilenos que afrontan gastos catastróficos. La capacidad de pago de cada hogar chileno encuestado se calcula sobre la base de las diferencias entre el promedio de sus gastos mensuales y un umbral mínimo de gastos de subsistencia (basado en el umbral de pobreza). El promedio de los gastos directos mensuales del hogar en atención de salud se mide en la encuesta mediante el uso de una libreta de gastos cotidianos (para los gastos médicos en las dos semanas más recientes), una libreta de registro de gastos en un trimestre para las consultas médicas y una libreta de

registros de gastos en 12 meses para las hospitalizaciones. Se considera que si el promedio de los gastos directos mensuales en atención de salud de un hogar es de más de 40% de su capacidad de pago, el hogar afronta gastos médicos catastróficos.

La aplicación de este método a los datos chilenos revela que 2,1% de los hogares tuvieron gastos médicos catastróficos. Dado que existe cierto debate en las publicaciones con respecto al umbral de 40%, en el cuadro 5.7 se presentan las estimaciones del número de personas afectadas por gastos médicos catastróficos (atribuibles a cualquier causa) con ajuste a una variedad de umbrales. Cerca de 9% de los hogares chilenos tuvieron gastos médicos mensuales cuyo promedio superó su capacidad de pago en 20%, y cerca de 4% tuvieron gastos médicos mensuales cuyo promedio superó su capacidad de pago en 30%.

Llama la atención el pequeño porcentaje de hogares chilenos afectados por gastos médicos catastróficos. Puede que se deba a la existencia de políticas sanitarias eficaces que garantizan el acceso a la atención médica para el tratamiento de ciertas enfermedades (el sistema AUGE-GES), pero también puede deberse, en parte, al fracaso de los sistemas de financiamiento sanitario cuando se trata de enfermedades que el sistema AUGE-GES no cubre, en cuyo caso las opciones terapéuticas costosas (por ejemplo, los medicamentos contra el cáncer) simplemente no están al alcance de las familias empobrecidas. En cierto sentido, estas familias son demasiado pobres hasta para afrontar gastos catastróficos atribuibles a afecciones que el sistema AUGE-GES no cubre. Por último, es posible que esa cifra no sea otra cosa que el resultado de un sesgo descendente en las estimaciones de los gastos catastróficos por hospitalización. Como la internación es un fenómeno cuya frecuencia es relativamente pequeña, se usó un cuestionario de registro de 12 meses en lugar de uno de dos semanas. Por simple estadística, un promedio que se calcula para un periodo de 12 meses en vez de dos semanas, hace que disminuya la varianza en la distribución de los gastos. Tomemos como ejemplo un hogar con una sola hospitalización en los 12 meses anteriores. El gasto médico mensual promedio de ese hogar representa tan solo una duodécima parte del verdadero gasto, por lo que es poco probable que el promedio de los 12 meses represente el efecto catastrófico que tienen los gastos médicos en los pobres, puesto que estos últimos no suelen tener acceso a ahorros, préstamos u otros medios financieros que aminoren la carga de gastos catastróficos por repartición a lo largo de un año. Otra posible estrategia para hacer futuras estimaciones consistiría en usar el gasto mensual más alto que se observe en el periodo de recuerdo de 12 meses, en vez del gasto promedio observado a lo largo de dicho periodo.

Cuadro 5.8 Estimaciones de las proporciones de los gastos médicos catastróficos atribuibles a enfermedades no transmisibles

	Gastos médicos, por categoría, en hogares con gastos médicos catastróficos^a	Gastos médicos atribuibles a ENT	Gastos médicos catastróficos atribuibles a ENT
Medicamentos	25,9%	18,3% ^b	4,7%
Hospitalización	19,6%	51,1% ^c	10,0%
Otros gastos	55,5%	38% ^d	21,1%
Total	100%	n.c.	35,8% ^e

Nota: n.c. = no corresponde.

^a Cálculos de los autores, basados en la VII Encuesta de Presupuestos Familiares (Gobierno de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas 2013).

^b Cálculos de los autores, basados en los gastos en medicamentos notificados en la Encuesta Nacional de Salud 2009–2010 (Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2011).

^c Cálculos de los autores, basados en datos relativos a hospitalizaciones en el contexto de la cobertura en circunstancias catastróficas de las aseguradoras privadas (ISAPRES) (Gobierno de Chile, Superintendencia de Salud 2012).

^d Cálculos de los autores, basados en la VII Encuesta de Presupuestos Familiares (Gobierno de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas 2013).

^e Cálculo de la proporción general de los gastos catastróficos atribuibles a ENT, sobre la base del promedio ponderado de los gastos pertenecientes a tres categorías: medicamentos, hospitalizaciones y todos los otros tipos de atención médica.

Un sesgo parecido, aunque menos marcado, también se observa cuando se usa un periodo de registro de tres meses para calcular los gastos en consultas médicas.

Aunque no fue posible determinar los gastos médicos atribuibles a las ENT a partir de la encuesta, se creó una variable indicadora basada en datos relativos a productos o servicios médicos que se consideró podrían estar relacionados con las ENT. Este indicador se definió ampliamente a modo de incluir no solo el gasto en tratamientos claramente atribuibles a una ENT, como la cirugía cardíaca, sino también servicios que no se relacionan con las ENT exclusivamente, como los análisis de sangre y las pruebas en los hospitales. Por lo tanto, es muy probable que el indicador relativo a las personas con gastos atribuibles a ENT incluya a algunas que también padecen otras enfermedades, por lo que se aconseja tomarlo como un límite superior. Cuando se aplicó este método, se observó que 59% de los hogares habían notificado un gasto atribuible a una ENT (en estos hogares, los gastos atribuibles a ENT representan 62% de los gastos médicos totales de la unidad familiar.) Una regresión con múltiples variables reveló que la probabilidad de tener gastos médicos catastróficos era tres veces mayor en estos hogares que afrontaron gastos atribuibles a ENT, lo cual indica que estas enfermedades ejercen un efecto descomunal en la probabilidad de tener gastos catastróficos.

Como se señaló anteriormente, 2,1% de los hogares chilenos tuvieron gastos médicos catastróficos, o sea que sus gastos médicos directos representaron un promedio mensual mayor de 40% de la capacidad de pago del hogar. La distribución de los gastos médicos de esos hogares se presenta en la primera columna del cuadro 5.8. Los medicamentos abarcaron 25,9% de dichos gastos; las hospitalizaciones, 19,6%; y otros tipos de gastos, el 55,5% restante.

Se usaron diversas fuentes de datos para calcular, dentro de cada una de esas tres categorías (medicamentos, hospitalizaciones y otros tipos de atención), la proporción de los gastos que se debió a ENT, la cual se presenta en la segunda columna del cuadro 5.8. Según estimaciones del gasto en medicamentos que se obtuvieron, para la población en general, a partir de datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2009–2010, cerca de 18% de los gastos en medicamentos corresponden a medicamentos para las ENT (Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2011). Según los cálculos de los gastos directos por hospitalización que afrontó la población con seguros privados (ISAPRES) (población que goza de una cobertura adicional para enfermedades catastróficas [CAEC]), cerca de 51% de los gastos cubiertos por este plan en circunstancias catastróficas son atribuibles a ENT. Por último, los cálculos basados en la medida amplia que abarca a los gastos médicos posiblemente atribuibles

a ENT (de la que ya hemos hablado) procedentes de la Encuesta de Presupuestos Familiares indican que, en general, 38% de los gastos de los hogares con gastos catastróficos se deben a ENT.

Al calcular un promedio ponderado de los gastos en medicamentos, hospitalizaciones y todos los demás gastos, utilizando la proporción atribuible a ENT dentro de cada categoría sanitaria, se puede estimar de manera aproximada qué proporción general de los gastos médicos catastróficos se deben a ENT. Según este cálculo, en los hogares con gastos catastróficos, cerca de 36% de los gastos médicos se deben a ENT. A partir de ello, se puede inferir que, si 36% de los gastos catastróficos se atribuyen a ENT, 36% de los casos también se deben a ENT. Se trata de una inferencia muy audaz (puesto que solo es válida si los hogares tuvieron solamente gastos que se atribuyeron o que no se atribuyeron a ENT), pero es la mejor aproximación que se puede hacer dadas las fuentes de datos disponibles. Si se da por sentado que, de 2,1% de los casos de gastos médicos catastróficos, 36% obedecen a ENT, se obtiene como resultado que 0,8% (menos de 1%) de los hogares chilenos afrontan gastos catastróficos a causa de ENT (cuadro 5.7). En el cuadro 5.7 también se presentan otras estimaciones basadas en distintos umbrales. Por ejemplo, si el gasto catastrófico se define como un gasto médico mayor de 30% de los ingresos familiares, el porcentaje de hogares chilenos que afronta gastos médicos catastróficos atribuibles a ENT aumenta de 0,8% a 1,5%.

ENSEÑANZAS EXTRAÍDAS Y RETOS FUTUROS

En el presente estudio piloto, realizado en Chile, se realizaron cálculos de línea de base de los valores de tres indicadores de los aspectos socioeconómicos y multisectoriales de las ENT. Tres resultados principales se desprendieron del estudio. Primero, el gobierno central chileno dedicó cerca de 0,7% de su presupuesto a la prevención de las ENT y a la promoción de la salud. Segundo, cerca de 27% de la población chilena no puede afrontar el costo de una alimentación saludable (un régimen que cumpla con las recomendaciones alimentarias nacionales). Tercero, cerca de 0,8% de los hogares chilenos tienen gastos médicos catastróficos a causa de las ENT. El estudio fue importante porque demostró la factibilidad de calcular los tres indicadores en poco tiempo (aproximadamente cuatro meses). Sin embargo, surgieron grandes dificultades que permiten derivar enseñanzas de valor para futuras estimaciones de estos indicadores.

Debido a la escasez de datos, se dificultó llevar a cabo las tres estimaciones. El aspecto más difícil del cálculo sobre lo que invierte el sector público en la prevención de las ENT y en los programas de salud, es la creación de un sistema de contabilidad sistemático para llevar un control de estos gastos a nivel programático en todos los ministerios, tarea que exigiría una inversión de recursos cuantiosa y sostenida. La ausencia de este tipo de sistematización redundó en la necesidad de usar métodos de estimación indirectos para hacer los cálculos. Por consiguiente, la incertidumbre que rodea a las estimaciones de este estudio es bastante alta y otras hipótesis razonables habrían conducido a estimaciones muy distintas. Por ejemplo, el cálculo del porcentaje del gasto público destinado a la prevención de ENT y a la promoción de la salud se basó en la conjetura, que es razonable, de que aproximadamente 30% de las horas-hombre en los consultorios de atención primaria se dirigen a estas actividades. Pero una conjetura de 10% del tiempo habría reducido a la mitad la estimación general de la cantidad invertida por el gobierno en dicha área (118.000 millones de pesos en lugar de la cifra de 249.000 millones de pesos). Para obtener cálculos más precisos, se habrían necesitado pasos mucho más laboriosos que se deben contemplar si se intenta refinar estos valores en un futuro. Además, esta falta de precisión refleja el hecho de que los consultorios de atención primaria reciben fondos per cápita en vez de honorarios por servicios prestados, por lo que es difícil aislar la inversión en la prevención de ENT y la promoción de la salud. En el contexto de una atención primaria de salud subfinanciada y sobrecargada, es probable que los recursos dedicados a la promoción de la salud se reorienten hacia servicios curativos, ya que hay una demanda manifiesta de estos últimos pero una menor demanda de medidas de prevención.

Este primer intento por cuantificar los aspectos socioeconómicos de las ENT ha sentado las bases para la obtención de cálculos más precisos en el futuro, puesto que ha dado a conocer qué datos faltan en particular y qué pasos hay que dar para obtenerlos. Por ejemplo, para que pueda medirse directamente la proporción de hogares que afrontan gastos sanitarios catastróficos a causa de las ENT, es preciso que futuras versiones de la Encuesta de Presupuestos Familiares contengan preguntas en torno a la situación de los integrantes del hogar respecto de las ENT y los gastos médicos atribuibles específicamente a estas enfermedades. Una contribución importante del estudio piloto en Chile, orientada a subsanar esta falta de datos directos, fue la elaboración de un método indirecto para separar las ENT partiendo de la clasificación de los gastos médicos notificados en la Encuesta de Presupuestos Familiares.

Otras posibilidades consisten en calcular las repercusiones económicas de las ENT usando datos referentes al individuo en vez del hogar, como se hace en los estudios relativos a los costos por enfermedad. Este método está más desarrollado y puede aplicarse con los datos que ya existen. Su desventaja radica en que el hogar no se admite como unidad de análisis, que es lo más conveniente cuando se analizan las repercusiones económicas de las enfermedades en la población.

Una gran dificultad a la hora de calcular las inversiones del gobierno en las ENT, fue la escasez de respuestas de los ministerios del gobierno distintos del MS. Como resultado se propuso elaborar una guía con una muestra de los distintos tipos de programas gubernamentales dirigidos a promover la salud o prevenir las ENT en una amplia variedad de ministerios. En el informe del grupo de reflexión de la OPS sobre las ENT y el desarrollo (OPS 2013) se proporcionó una lista de 20 actividades de este tipo en ocho ministerios, a la que se pueden agregar los programas encontrados en el estudio piloto chileno. Se podría alargar la lista aun más si se hiciera una revisión bibliográfica de los estudios donde se examina el gasto sanitario destinado a ENT. Una guía de esta índole sería útil al entablar debates con otros ministerios acerca de su función en la promoción de la salud y la prevención de ENT. Para recopilar los datos también sería útil una encuesta concebida específicamente sobre la base de actividades de este tipo. Salta a la vista que es preciso lograr un compromiso intersectorial en torno a esta iniciativa de medición, a fin de obtener resultados representativos que puedan observarse a lo largo del tiempo. Sobre todo, cabe señalar que la escasa respuesta de otros ministerios del gobierno es, en sí, un indicador de la necesidad de adoptar un enfoque basado en la participación de todo el gobierno en la lucha contra las ENT y la promoción de la salud.

A propósito de los intentos por medir la asequibilidad de un régimen alimentario saludable, cabe hacer un par de recomendaciones para facilitar el uso de este indicador en un futuro. La primera es la de tratar de captar el hecho de que los alimentos saludables cuestan menos en las zonas rurales que en las zonas urbanas. La segunda es la de sondear la posibilidad de adoptar otros regímenes alimentarios saludables. Se determinó que el régimen alimentario saludable que se basa en las recomendaciones alimentarias nacionales de Chile es más costoso que el basado en la actual canasta básica de alimentos del país; pero, como se señaló anteriormente, esto se debe al conjunto particular de recomendaciones alimentarias que alientan la sustitución de alimentos menos saludables y más baratos por alimentos saludables y más costosos. Determinar los costos de otros regímenes alimentarios “saludables” es una investigación empírica importante

que está pendiente y que tiene implicaciones normativas relevantes. Más fundamental aun es la cuestión de qué se entiende por una alimentación “saludable” y, sobre todo, de qué relación existe entre las recomendaciones alimentarias normativas y la observación empírica de los hábitos alimentarios de una población. Para que sea eficaz la vigilancia del acceso a los alimentos saludables, es imprescindible que los interesados directos se pongan de acuerdo con respecto a estas cuestiones.

A pesar de todos estos problemas, la estimaciones que se han presentado aquí constituyen una primera aproximación importante a la dimensión socioeconómica de las ENT en Chile y sientan las bases para las investigaciones futuras en las Américas. Asimismo representan un gran avance en la toma de decisiones e implementación de medidas contra las ENT basadas en la evidencia. Se espera calcular estos indicadores en otros países de las Américas y llevar a cabo otras rondas de estimaciones en Chile para monitorear las tendencias normativas y sus repercusiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bitrán et al. 2013. *Estudio verificación del costo esperado individual promedio por beneficiario del conjunto priorizado de problemas de salud con garantías explícitas - 2012: informe final*. Santiago: Ministerio de Salud de Chile.
- Cuadrado, Cristóbal y José Luis García. 2015. *Estudio sobre el cálculo de indicadores para el monitoreo del impacto socioeconómico de las enfermedades no transmisibles en Chile: informe final*. Santiago: Ministerio de Salud de Chile, Organización Panamericana de la Salud y Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe.
- Estrategia. 2013. “Chilenos lideran gasto per cápita en helados en la región”. *Estrategia*. 11 de noviembre del 2013.
- Fisher, Gordon M. 1997. *The Development of the Orshansky Poverty Thresholds and Their Subsequent History as the Official U.S. Poverty Measure*. Washington, DC: Oficina del Censo de los Estados Unidos. <http://www.census.gov/hhes/povmeas/publications/orshansky.htm>.
- Gobierno de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas. 2013. *VII Encuesta de Presupuestos Familiares, base de datos finales*. Santiago: Instituto Nacional de Estadísticas. <http://www.ine.cl/epf/base-de-datos.php>.
- Gobierno de Chile, Ministerio de Desarrollo Social. 2013. *Base de datos principal, Encuesta Casen 2013*. Santiago: Ministerio de Desarrollo Social. <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/basededatoscasen.php>.
- . 2015a. *Nueva metodología de medición de la pobreza por ingresos y multidimensional*. Santiago: Ministerio de Desarrollo Social.
- . 2015b. *Situación de la pobreza en Chile: Presentación de la nueva metodología de medición de la pobreza y síntesis de*

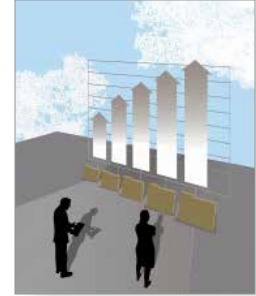
- los principales resultados*. Santiago: Ministerio de Desarrollo Social. http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Situacion_Pobreza_Chile.pdf
- Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. 2011. *Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2009–2010*. Santiago: Ministerio de Salud.
- Gobierno de Chile, Superintendencia de Salud. 2012. *Archivo Maestro de Cobertura Adicional para Enfermedades Catastróficas (CAEC) 2012*. Santiago: Superintendencia de Salud.
- Olivares, Sonia e Isabel Zacarías. 2013. *Estudio para revisión y actualización de las Guías Alimentarias para la Población Chilena*. Santiago: Ministerio de Salud de Chile.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2013. *Enfermedades no transmisibles y desarrollo en la Región de las Américas: informe del Grupo de Estudio sobre planificación estratégica de las enfermedades no transmisibles en las Américas*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31445&Itemid=270&lang=en.
- . 2014. *Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=27520&lang=es.
- Naciones Unidas. 2011. “Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles”. Nueva York: Asamblea General de las Naciones Unidas. <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/66/L.1>.
- Xu, K., D. B. Evans, K. Kawabata, R. Zeramdini, J. Klavus y C. J. L. Murray. 2003. “Household Catastrophic Health Expenditure: A Multicountry Analysis”. *The Lancet* 362 (9378): 111–117.

Sección

3

**IMPACTO ECONÓMICO DE LAS
ENT EN LATINOAMÉRICA Y EL
CARIBE**

André Medici, editor de sección



Macroeconomía y factores de riesgo de las ENT: un programa de políticas

David Mayer-Foulkes e Ilana Mayer-Hirshfeld

INTRODUCCIÓN

La finalidad de este artículo es examinar las dimensiones macroeconómicas de las políticas sanitarias públicas, basadas en datos probatorios, con objeto de reducir la prevalencia de las enfermedades no transmisibles (ENT) crónicas y sus factores de riesgo en América Latina y el Caribe (ALC). El objetivo es presentar un esquema general de la macroeconomía de las ENT, desde el manejo de los factores de riesgo y los costos sanitarios, hasta el crecimiento económico y el desarrollo humano en el largo plazo. En este texto se resumen y desarrollan ideas aportadas anteriormente por otros autores (Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta 2012).

Características principales de las ENT

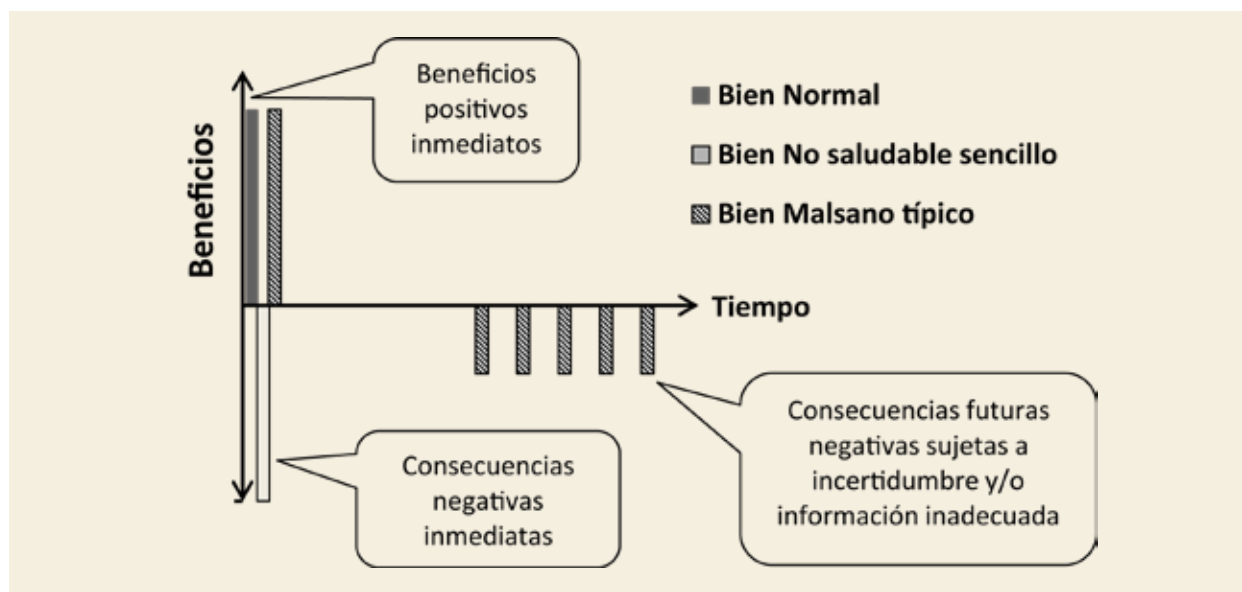
Las ENT y las políticas multisectoriales necesarias para reducir sus factores de riesgo, constituyen una prioridad en los programas de políticas y de salud pública. La razón es que las ENT están asociadas con elevados costos sociales, económicos y sanitarios debidos a la pérdida innecesaria de un periodo de vida potencialmente sana. Por otro lado, los principales factores de riesgo de estas enfermedades son los ya muy conocidos efectos negativos, ocasionados por el hombre, cuyo origen radica en los sectores económicos que producen bienes de consumo o externalidades con consecuencias nocivas para la salud. Por lo tanto, aun cuando en sí mismos signifiquen un reto formidable para el sector de la salud, de hecho

están indicadas la promoción de la salud y la prevención por lo que respecta a las ENT. La aplicación de una estrategia de este tipo requiere la ejecución de políticas basadas en datos probatorios con objeto de modificar el comportamiento de los consumidores, los productores y los responsables de la planificación urbana, entre otros. Las evaluaciones económicas correspondientes abarcan el comportamiento macroeconómico de largo plazo de las economías pertinentes y sus asociados económicos.

En las ENT se da una característica peculiar, en comparación con las enfermedades transmisibles: una parte considerable de sus factores de riesgo se debe a las acciones humanas. Las ENT se relacionan con los estilos de vida malsanos y, específicamente, con aquellos caracterizados por la alimentación malsana, el abuso en el consumo de alcohol, el consumo de tabaco y la falta de actividad física. El término malsano significa, según el diccionario de la Real Academia Española (<http://dle.rae.es/?id=O4OcaWt>), “dañoso a la salud”. La palabra implica la posibilidad de elección en relación con los resultados en materia de salud, que se da tanto en lo individual como en lo colectivo, y que es especialmente pertinente por lo que respecta a la formulación de las políticas sanitarias. Se emplea el término “malsano” para hacer referencia al componente producido por el hombre de los factores de riesgo de las ENT, o sea, el consumo de productos y la exposición a externalidades malsanas.

Las externalidades y el consumo malsanos tienden a corresponder a productos atractivos y modernos producidos por las grandes empresas con fines de lucro, así como a externalidades urbanas, cuya repercusión

Figura 6.1 Los productos malsanos, es decir, el componente de los factores de riesgo de las ENT ocasionado por el hombre, suelen asociarse con beneficios positivos inmediatos y consecuencias futuras negativas



Fuente: Modificado de Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta, "Economic Development and Non-Communicable Chronic Diseases," *Global Economy Journal*, 2012, Vol. 12: Iss. 4, 1-44, Figura 1, utilizado con autorización.

nociva a menudo no es fácilmente apreciable. El consumo de estos productos plantea problemas de conocimiento, aprendizaje e irracionalidad en las decisiones del consumidor, así como la responsabilidad en la producción, la publicidad y la planificación social. La prevalencia de estos cuatro principales tipos de factores de riesgo de las ENT producidos por el hombre (mala alimentación, abuso en el consumo de alcohol, consumo de tabaco y falta de actividad física), está relacionada con las principales fuerzas determinantes del cambio social, económico y cultural, incluida la globalización, la urbanización y el entorno general de las políticas (OMS 2002).

En condiciones extremas, podría resultar razonable consumir productos malsanos, por ejemplo, cuando no se dispone de agua potable y en su lugar se consumen bebidas gaseosas. Sin embargo, tal comportamiento también puede significar una ignorancia irracional, por ejemplo, cuando el beneficio percibido del hábito de consumir bebidas gaseosas es la autoestima y la consecuencia no percibida es la enfermedad o la muerte en el largo plazo. Para comprender mejor los problemas que se dan en relación con los productos malsanos, cabe observar que éstos tienden a tener una característica común: un beneficio inmediato junto con consecuencias negativas futuras y de largo plazo, acerca de las cuales el consumidor, e incluso el productor, pueden no estar informados o carecer de certeza (figura 6.1).

La carga de las ENT

A partir de la Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en 2002, se ha reconocido a las ENT como la principal causa de muerte y morbilidad prematuras en la región ALC. En 2007, 76% de las defunciones en ALC estuvieron relacionadas con ENT y, de ellas, 60%, con las principales ENT. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calculó también que en 2007 había alrededor de 250 millones de personas que vivían con una ENT (Pescetto 2011). De los individuos de entre 30 y 60 años de edad, 50% tenían al menos una ENT y estas enfermedades repercutían a menudo en su capacidad para criar a los niños y ser productivos al interior de la fuerza laboral, a la vez que sufrían una muerte prematura (Anderson y colaboradores 2009). En 2013, de los niños menores de cinco años de edad en ALC, aproximadamente cuatro millones (cerca de 7%) tenían sobrepeso (OMS 2014).

Para las próximas décadas, se prevé el aumento sustancial de la carga económica de las ENT (Suhrccke y colaboradores 2006). Un informe del Foro Económico Mundial y la Escuela de Salud Pública de Harvard (Bloom y colaboradores 2011) calcula que las ENT costarán a la economía mundial US\$ 30 mil millones (lo cual equivale a 48% del PIB mundial) durante los próximos 20 años. En un análisis macroeconómico, se calculó que cada aumento de 10% de las ENT está asociado con una disminución de

0,5% en la tasa de crecimiento económico anual (Stuckler 2008.) Se prevé que los costos fiscales sean mayores que los costos de jubilación (Adeyi, Smith y Robles 2007).

Las enfermedades crónicas implican costos enormes en la atención de salud en el largo plazo, ya sea que estén financiados por las familias o por los sistemas de salud. Estas enfermedades afectan también de manera desproporcionadamente alta a los grupos de población pobres y vulnerables. Las ENT plantean un enorme reto organizativo y tecnológico a los sistemas de salud. Ciertas categorías concretas de enfermedades, como las cardiovasculares (Suhrcke y Urbano 2010) y la diabetes (Javitt y Chiang 1995), constituyen una amenaza creciente para el desarrollo económico. Lo anterior se debe a sus repercusiones directas sobre la salud y la atención de salud, así como a los costos indirectos en la formación de capital humano en el largo plazo y el bajo rendimiento de esas inversiones.

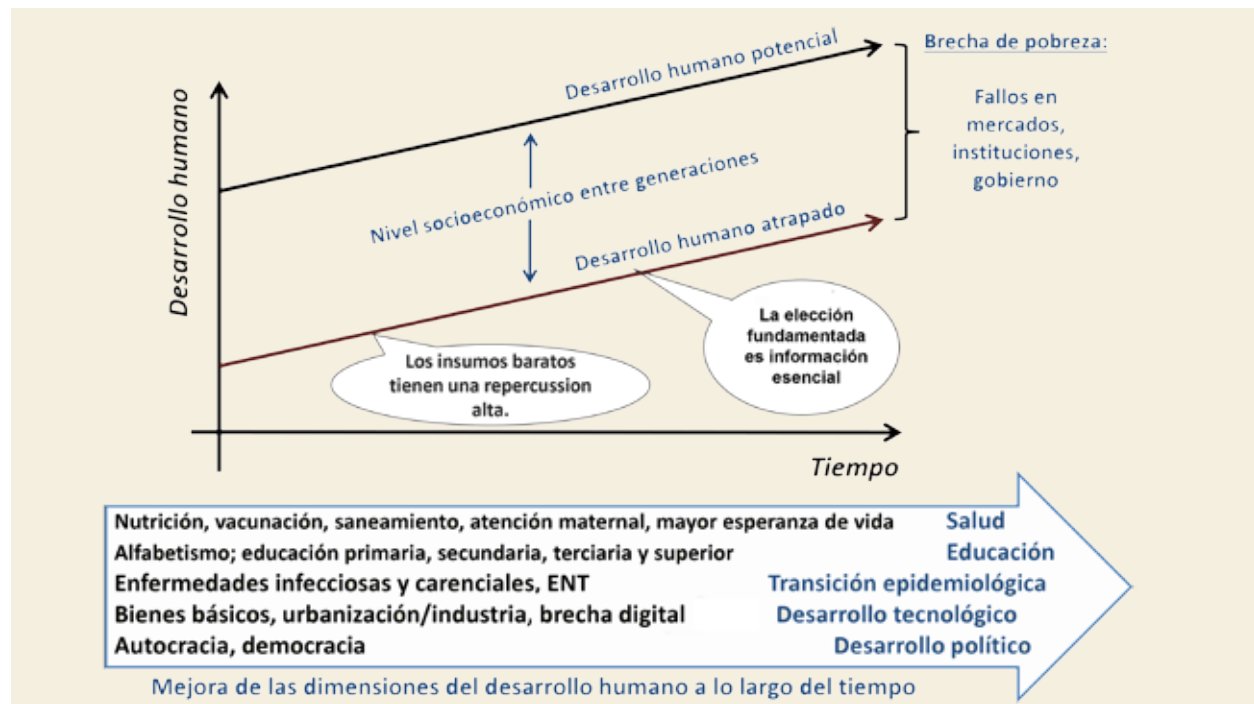
Economía de las políticas sanitarias para las ENT

Una proporción significativa de los factores de riesgo evitables de las ENT es causada por las acciones humanas. (Asimismo existen factores genéticos, como ocurre en la

diabetes y en el cáncer de mama). Estos factores de riesgo evitables son el resultado de decisiones individuales y colectivas que dan lugar a las externalidades y al consumo malsanos que se han mencionado con anterioridad. Muchas ENT deben preverse a través de modificaciones en los comportamientos individuales y sociales en lugar de llevar a cabo otras intervenciones, como serían las vacunaciones y los antibióticos. Por consiguiente, la formulación de políticas para las ENT requiere de: 1) un análisis de las decisiones que determinan la prevalencia de los factores de riesgo de las ENT, y 2) un análisis de los efectos económicos de las ENT cuya reducción, una vez que se han presentado, es el objetivo de la política. Ambos elementos son necesarios para una comprensión macroeconómica completa de las ENT. Esta es la esencia del doble abordaje de las ENT utilizado por Maher y colaboradores (2009). En los textos que siguen se examinarán primero las consecuencias económicas de las ENT y se analizará luego la economía de la prevalencia de los factores de riesgo de las ENT.

Según la definición anterior, el desarrollo humano saludable es aquel que se produciría si no existieran los factores de riesgo debidos a la acción humana.

Figura 6.2 Modelo de la trampa del desarrollo humano que muestra a este último en un contexto de cambio tecnológico, diferenciado por niveles socioeconómicos originados en fallas intergeneracionales institucionales y del mercado



Fuente: Modificado de Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta, "Economic Development and Non-Communicable Chronic Diseases," Global Economy Journal, 2012, Vol. 12: Iss. 4, 1-44, Figura 2, utilizado con autorización.

DESARROLLO HUMANO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

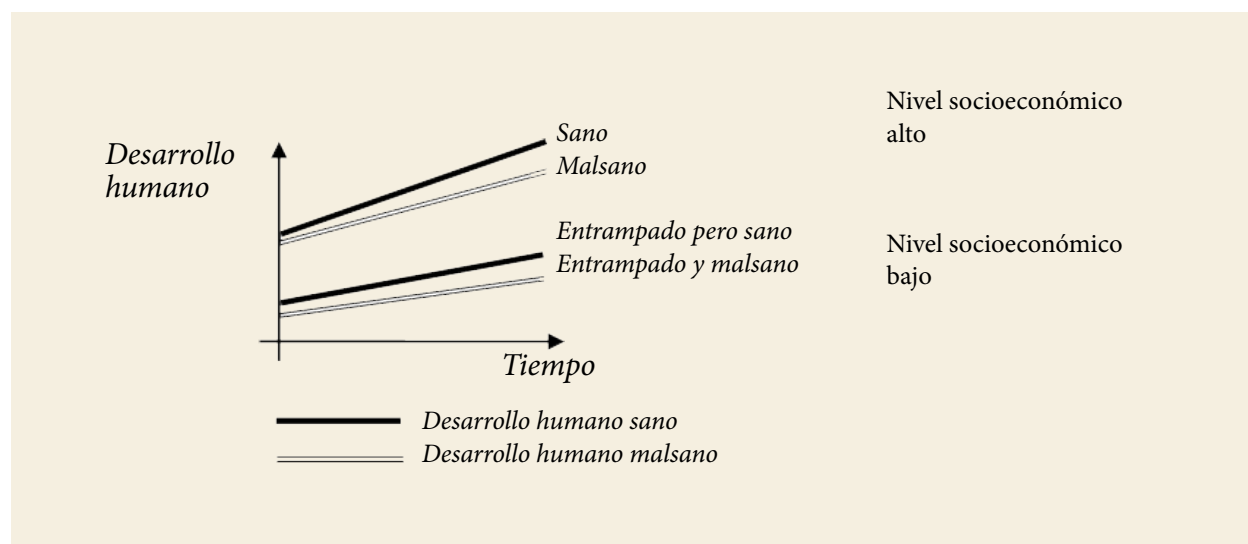
Las ENT son trastornos de la salud con efectos de largo plazo y cuyas repercusiones se dan a lo largo de todo el ciclo de vida. Afectan el desempeño humano. El tiempo de trabajo se reduce y con él la aplicación de las correspondientes aptitudes o del capital humano. A su vez, estos efectos reducen los ingresos y también pueden retrasar el cambio tecnológico, que es uno de los determinantes del crecimiento económico. El tiempo de trabajo y los ingresos disponibles deben ser redirigidos a la atención de los enfermos y el ahorro se reduce.

Consideradas en conjunto, estas repercusiones económicas de las ENT pueden interpretarse en un modelo del desarrollo humano que incorpora el cambio tecnológico y los obstáculos sucesivos a la inversión de los capitales humanos a lo largo de toda la vida (Mayer-Foulkes 2008a). El modelo explica el retraso en el desarrollo humano y la persistencia de la pobreza en un contexto intergeneracional de crecimiento económico, que beneficia a la salud y es beneficiado por ella. Por ejemplo, los retrasos en el desarrollo humano ascienden a cuatro generaciones en la transición de la estatura en Bolivia, Brasil, Guatemala y Perú y en la transición cognoscitiva en México (Mayer-Foulkes 2008b; Mayer-Foulkes 2008c). De manera análoga, el desarrollo humano interactúa también con la transición hacia la democracia

(Mayer-Foulkes 2013; Ranganathan y colaboradores 2015). Este modelo del desarrollo humano también subraya el efecto tan importante que tiene el desarrollo del niño en la primera infancia sobre la educación, la salud y los ingresos en la edad adulta (figura 6.2).

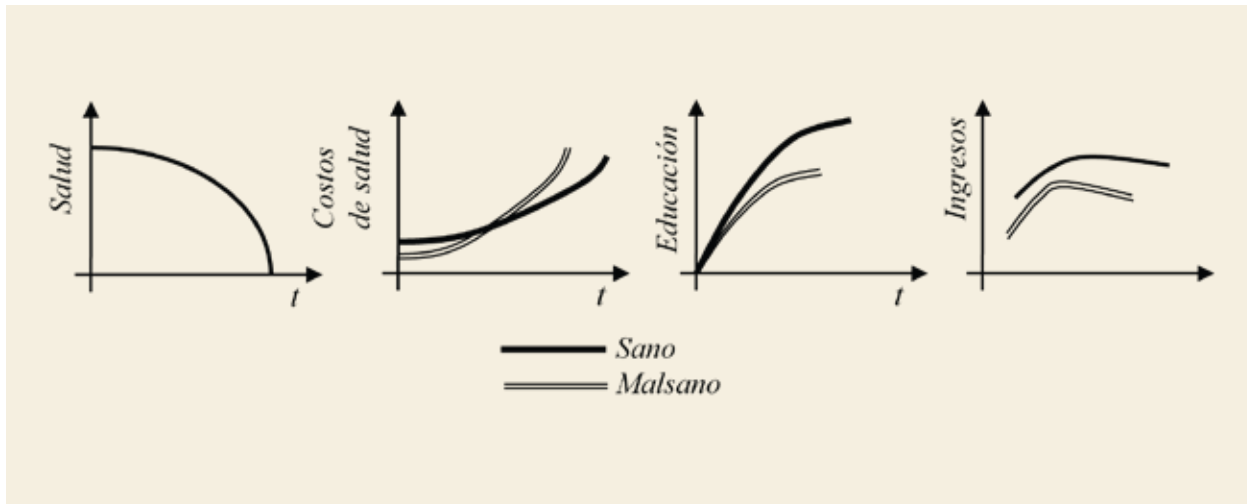
En la figura 6.2 se muestran las características esenciales de una transición epidemiológica diferenciada según los niveles socioeconómicos, con la aplicación del modelo de la trampa del desarrollo humano (Mayer-Foulkes 2008a). En esta representación esquemática, existe un nivel socioeconómico alto y otro bajo. Cuando el “desarrollo humano” hace referencia al conjunto de una sociedad, implica la conjunción del desarrollo humano de los estratos socioeconómicos alto y bajo. Pueden persistir las diferencias entre estos niveles socioeconómicos como consecuencia de los fallos existentes en los mercados, las instituciones y el gobierno. Cada nivel socioeconómico experimenta un aumento intergeneracional del desarrollo humano (por ejemplo, el indicado por los componentes humanos del Índice de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en el plano individual). El incremento del nivel del desarrollo humano sigue una secuencia de etapas en las cuales se produce una evolución de las preocupaciones de salud fundamentales, en este caso a través de la nutrición, la vacunación, el saneamiento, la atención materna y la mayor esperanza de vida. Al mismo tiempo, la educación evoluciona a través del alfabetismo y de la educación primaria, secundaria, terciaria y superior, quedando rezagados los niveles

Figura 6.3 Las externalidades y el consumo malsanos reducen y distorsionan el desarrollo humano, con repercusiones diferenciadas en los distintos niveles socioeconómicos



Fuente: Modificado de Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta, “Economic Development and Non-Communicable Chronic Diseases,” *Global Economy Journal*, 2012, Vol. 12: Iss. 4, 1–44, Figura 3, utilizado con autorización.

Figura 6.4 Repercusión de las externalidades y del consumo malsano en los perfiles de salud, los costos sanitarios, la educación y los ingresos a lo largo de la vida



Fuente: Modificado de Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta, "Economic Development and Non-Communicable Chronic Diseases," *Global Economy Journal*, 2012, Vol. 12: Iss. 4, 1–44, Figura 5, utilizado con autorización.

socioeconómicos inferiores. En las etapas iniciales del desarrollo humano, en la mortalidad predominan las enfermedades infecciosas y carenciales, mientras que en las etapas posteriores las dominantes son las ENT. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico está representado por una transición de los productos básicos a la urbanización, la industrialización y la situación socioeconómica reflejada por la brecha digital. Como señala Mayer-Foulkes (2013), la transición política hacia la democracia también está relacionada con el desarrollo humano.

Obsérvese que en los niveles bajos de desarrollo humano, los insumos baratos tienen una repercusión alta, ya que son escasos para los pobres, quienes se ven afectados por los fallos del mercado, las instituciones y el gobierno. Según avanza el desarrollo humano y se produce la transición epidemiológica, incluso para los pobres, los productos esenciales representan un nivel más alto de desarrollo. Por ejemplo, los niveles elevados de los servicios de salud y la toma informada de decisiones pueden volverse cruciales para evitar las ENT. Por otro lado, los requisitos técnicos para el propio sector de la salud pueden llegar a ser mucho más elevados que los correspondientes al conjunto de la población, lo cual significaría un reto en la evaluación de las políticas, la vigilancia sanitaria, el conocimiento técnico médico, la tecnología médica y la administración.

El primer grupo de estudios sobre la salud y el crecimiento económico, en la que la OPS desempeñó un papel muy activo (Sachs 2001), se ocupó de las etapas inferiores del desarrollo humano que se representan en la figura 6.2. Estos estudios fueron motivados por los

resultados, que merecieron un Premio Nobel, sobre las repercusiones de largo plazo de la salud en el crecimiento económico (Fogel 2002). Estos resultados se sintetizaron en el concepto de evolución tecnofisiológica, una forma rápida de evolución humana transmitida culturalmente, que es biológica pero no genética y que consiste en una sinergia entre mejoras tecnológicas y fisiológicas.

La transición entre el predominio de las enfermedades infecciosas y carenciales al correspondiente a las ENT, puede considerarse como una etapa adicional de la evolución tecnofisiológica, tanto en las naciones ricas como en las que se encuentran en desarrollo. Esta etapa adicional surge con la aparición de un tipo de pobreza caracterizado por aspectos preocupantes vinculados con la estatura, la nutrición y la mortalidad en niños menores de un año, las enfermedades infecciosas y carenciales, la salud materna y la esperanza de vida. En 1971 Omran definió inicialmente el concepto de "transición epidemiológica hacia las ENT", junto con la transición demográfica (Omran 2005). En la actualidad está claro que esta transición no es tan unidireccional como se planteó inicialmente. En un mismo país se pueden traslapar varias etapas de la transición. Es muy posible que existan transiciones epidemiológicas diferenciadas en los diversos niveles socioeconómicos, según explica el modelo de la trampa del desarrollo humano (figura 6.2). Por otra parte, también es posible tener transiciones de salud y demográficas que se vean afectadas por el conjunto de las externalidades y el consumo malsano que se han mencionado antes (figura 6.1), o sea, por factores de riesgo de las ENT ocasionados por el hombre.

Dichos factores pueden repercutir en la transición epidemiológica y distorsionarla, introduciendo lo que se ha definido como un componente poco saludable, en los perfiles de la población y el ciclo de vida en cuanto a salud, costos sanitarios, educación e ingresos (figuras 6.3 y 6.4).

En resumen, el proceso de desarrollo humano forma parte de la economía y define e interactúa con la fuerza laboral, el ahorro, las inversiones, los costos de la salud y la educación, el cambio tecnológico, etcétera. Este proceso está sujeto también a las repercusiones de las externalidades y del consumo malsanos.

LA ECONOMÍA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LAS ENT

Los principales factores de riesgo de las ENT son los alimentos malsanos y el abuso en el consumo de bebidas alcohólicas y/o el consumo de tabaco, lo cual se resume como “consumo malsano”, así como la inactividad física, resumidos como “externalidades malsanas”. La demanda y la oferta de estos factores de riesgo malsanos están directamente relacionadas con las políticas aplicadas y los aspectos políticos de su reglamentación.

Demanda, oferta y economía política del consumo poco saludable

Un factor de riesgo importante para las ENT es la transición nutricional, que ha tendido a reemplazar una alimentación tradicional rica en frutas y verduras, por una poco saludable, con un contenido elevado de calorías derivadas de las grasas animales y menos carbohidratos complejos (Popkin 2002; OMS 2005; Yach y Beaglehole 2004). Entre los determinantes que subyacen en este y otros factores de riesgo, se encuentran las principales fuerzas impulsoras del cambio social, económico y cultural, incluidas la globalización, la urbanización y el entorno general de las políticas (OMS 2002).

La transición nutricional no puede interpretarse como un proceso racional de maximización de las preferencias, adaptándola al paradigma económico básico de elección racional individual y social. Por el contrario, se observa la presencia de la irracionalidad explotada con fines de lucro. Un ejemplo de lo anterior es la existencia de medidas muy sencillas y costo-efectivas para aminorar la repercusión de las ENT, como las de reducir el consumo de sal, azúcar, alcohol y tabaco. Otro ejemplo es la repercusión que tienen los anuncios de bebidas endulzadas en niños y adolescentes. Cultivar la racionalidad comporta, como mínimo, un proceso de aprendizaje muy importante.

En economía han surgido algunos avances que trascienden el paradigma de la maximización racional de las preferencias. Por ejemplo, Elster (2007) considera el interés propio y el altruismo, la poca perspectiva y la visión de futuro, las creencias, las emociones, la formación de creencias colectivas y la acción y toma de decisiones. Kahneman (2011) tiene en cuenta la interacción entre el pensamiento rápido, intuitivo y emocional y el pensamiento más lento, más deliberativo y más lógico. Akerlof y Kranton (2010) reflexionan sobre la identidad y las normas sociales.

Explotar la irracionalidad con fines de lucro en la venta de los productos malsanos, comporta una selección adversa (el consumidor no puede evaluar el producto basándose en su aspecto). Lo anterior da lugar a comportamientos como la comercialización irresponsable y la producción negligente donde, a sabiendas, los fabricantes elaboran y promocionan productos malsanos.

El consumo poco saludable tiende a ser dirigido por algunas grandes empresas, cuya publicidad desempeña un papel clave en la transición nutricional. Así, en 2013, Nestlé gastó US\$ 3.100 millones en anuncios; Coca Cola desembolsó US\$ 2.900 millones, mientras que Mars, Inc., PepsiCo y McDonald's Corporation, en conjunto, pagaron US\$ 8.300 millones (Crain Communications Inc. 2014). Se prevé que las grandes empresas alimentarias diversificadas, que ocupan el segundo lugar en gastos en publicidad, después de la industria automovilística, gasten US\$ 30.700 millones en anuncios durante 2016, con un leve aumento respecto a los US\$ 30.400 millones de 2015; y se prevé que la publicidad de la industria farmacéutica alcance una cifra de US\$ 21.000 millones en 2016 (Maddox 2015). Estos gastos masivos eclipsan el financiamiento disponible de la OMS, cuyo presupuesto total para 2014-2015 fue de US\$ 1.990 millones anuales (OMS 2013).

Según Pogge (2005a; 2005b), teniendo en cuenta la Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, la naturaleza sistemática de los daños causados por la publicidad representa una violación masiva de los derechos humanos.

Cambio tecnológico y consumo poco saludable

La influencia que tienen en el mercado las grandes empresas fabricantes de productos de consumo malsanos tiene su origen, en parte, en la innovación tecnológica. Cuando mediante la tecnología más barata se elabora un producto saludable dentro de una clase de alimentos, no hay ningún problema. La dificultad surge cuando, utilizando una tecnología barata, se elabora un producto poco saludable. Por lo tanto, puede haber un sesgo inherente hacia los productos malsanos en el proceso de innovación, ya que muchos alimentos procesados son

menos saludables que los correspondientes productos frescos, orgánicos. Es posible que la mayoría de los productos más saludables sean menos susceptibles de ser producidos a gran escala con fines comerciales y, por consiguiente, que sean más costosos. En consecuencia, es posible que su producción, por un lado, sea menos competitiva pero que, por otro, dañe menos el medio ambiente. Es necesario conocer los determinantes económicos precisos de la oferta en la transición nutricional, que está modificando el aprovechamiento de la tierra de cultivo y reduciendo, tal vez, la sostenibilidad.

Así pues, hay margen para la aplicación de políticas públicas que promuevan la innovación en aras de una alimentación saludable, en especial por lo que respecta a la agroindustria de la fruta y la verdura. Parte del problema puede radicar en que la producción en pequeña escala, que pueden requerir algunos alimentos saludables, haga necesario más apoyo público para la innovación, en comparación con lo que ocurre con la producción en gran escala. (Para un análisis más amplio de las distorsiones macroeconómicas debidas a la influencia en el mercado de productores en gran escala, consúltese el trabajo de Mayer-Foulkes y Hafner 2015).

La asignación de tierras y el consumo poco saludable

En décadas recientes, el auge en los alimentos procesados, las bebidas alcohólicas y el tabaco, ha tenido grandes repercusiones en la asignación de tierras. La magnitud de la transformación se pone de manifiesto en la “toma de tierras” transnacional en todo el mundo, que se está produciendo principalmente en África subsahariana pero también en América Latina (Borras Jr. y colaboradores 2012; GRAIN 2010; López-Gamundi y Hanks 2011). El término “toma de tierras” hace referencia a la oleada mundial de adquisiciones de tierras por parte de grandes empresas transnacionales (Cotula 2010). El término destaca la repercusión que tienen la influencia política y la influencia en el mercado y la diferencia, por lo tanto, de las ideas de eficiencia a que hacen referencia los “mercados competitivos”.

Las grandes empresas están adquiriendo tierras para producir alimentos ya sea saludables o malsanos destinados a la exportación, lo cual tendrá implicaciones profundas para la agricultura mundial, los medios de vida y la seguridad alimentaria de muchas personas, así como para la distribución de los ingresos, en las próximas décadas (Cotula 2010). Las repercusiones de la toma de tierras incluyen un aumento de la prevalencia de los

factores de riesgo para las ENT, como consecuencia de las repercusiones mundiales de la producción poco saludable.

Las políticas destinadas a canalizar el proceso agrícola hacia la producción de alimentos saludables son especialmente importantes.

Externalidades malsanas

El principal factor de riesgo para las ENT que actúa a través de externalidades es la falta de ejercicio, lo cual en gran medida es una consecuencia de las condiciones de vida y de trabajo urbanas. A este respecto, son necesarias una serie de políticas, por ejemplo, en cuanto al transporte, el diseño urbano, la disponibilidad de áreas de ocio y mejores lugares de trabajo.

Estas y otras externalidades, como la contaminación urbana y agrícola, deben tenerse en cuenta como factores de riesgo para las ENT.

Las repercusiones estáticas de la economía poco saludable

Un sector sustancial de producción poco saludable tiene diversas consecuencias sectoriales estáticas previsible. Cuando, por las razones que se han comentado antes, el consumo poco saludable pasa a ser un sector de la economía que supera los niveles considerados como óptimos, su presencia reduce el sector de los alimentos saludables. Los modos de vida y las externalidades ambientales reducen también los recursos dedicados a facilitar el ejercicio y conducen a tener calles inseguras, menos espacios verdes y menos espacios abiertos para caminar. El consecuente aumento en la prevalencia de las ENT implica el incremento tanto de los gastos privados en salud como de los públicos, a la vez que reduce el trabajo productivo y la producción global. Una serie de estudios realizados con datos pertenecientes al final de los años noventa en los Estados Unidos, arrojaron algunos resultados dignos de mención. La enfermedad crónica redujo las horas de trabajo de los varones en 6,1% y las correspondientes a las mujeres en 3,9% (Suhrcke y colaboradores 2006). Los estilos de vida saludables en la población en edad de trabajar redujeron los costos sanitarios en 49% en los adultos de edad igual o superior a 40 años (Pronk y colaboradores 1999). Los costos sanitarios individuales aumentaron en 36% debido a la obesidad; en 21% por el tabaquismo, y en 10% con el consumo excesivo de alcohol (Sturm 2002).

Globalización y política respecto a los factores de riesgo de las ENT y formulación de políticas

De acuerdo con el análisis que se ha realizado, los factores de riesgo de las ENT están asociados con el mercado globalizado. La globalización desempeña un papel crucial en la salud mundial (OMS 2002), en los determinantes de la salud como el medio ambiente (McMichael 2002), los sistemas de salud (Price y colaboradores 2001) y la provisión de medicamentos y el consumo de tabaco (Bettcher y colaboradores 2000; Shibuya y colaboradores 2003).

De lo anterior resulta que las medidas para reglamentar los factores de riesgo de las ENT podrían definirse de manera más eficiente en el plano mundial, en consonancia con el mercado mundial y con el marco de referencia legal. Sin embargo, la globalización ha causado un debilitamiento de la gobernanza de políticas públicas en relación con el poder de los mercados. La influencia en el mercado ha alcanzado cotas más altas en todo el mundo. El desarrollo de la gobernanza mundial apenas está empezando, al tiempo que la gobernanza nacional se ha visto debilitada por la globalización, a través de procesos como la competencia tributaria (Mayer-Foulkes 2015). Además, la formulación de políticas nacionales debe atenerse a lo establecido en los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), lo cual incluye la exigencia onerosa de estar basadas en datos probatorios. Las prioridades de las empresas multinacionales fueron puntos clave permanentes en las discusiones sobre la declaración política, recientemente firmada, de Naciones Unidas sobre las ENT (Fink y Rabinowitz 2011). La propia OMS no es inmune a estos problemas, que influyen en la formulación de políticas y la objetividad de la investigación (Feig y Shah 2011; Shah 2011; Williams 2006).

La presencia de la influencia en el mercado en la generación de los factores de riesgo de las ENT, que se pone de manifiesto en la existencia de cabildeo, publicidad y ganancias, indica la necesidad de contar con una acción política para situar las políticas sanitarias en el lugar que les corresponde. Tanto los generadores de los factores de riesgo de las ENT, como los fabricantes de los tratamientos de salud intervienen profundamente en la toma de decisiones del gobierno en la política sanitaria. Esto comporta, por ejemplo, un intenso cabildeo por parte del sector farmacéutico. Chopra (2002) ha abordado las consecuencias negativas de la influencia de las grandes empresas en la promoción de la alimentación saludable.

La situación es tan precaria que Chopra y Darnton-Hill (2004) recomiendan toda una serie de acciones a adoptar contra la industria alimentaria poco saludable, similares a las que se tomaron contra la industria tabacalera. La declaración de Naciones Unidas sobre la prevención y el control de las ENT (UN 2011) es un paso en esta dirección, siguiendo lo que se hizo en el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Magnusson (2007; 2009) describe cómo mejorar y coordinar los procesos mundiales para el desarrollo de la salud. Horton y Lo (2014) consideran que la protección de la salud constituye un reto mundial para el capitalismo.

El programa de prevención de las ENT ha avanzado de manera lenta, pero sistemática. Por ejemplo, Hospedales y colaboradores (2012) resumen los esfuerzos impulsados por los países de la región ALC para abordar y prevenir las ENT. Voon y colaboradores (2014) exploran los problemas existentes para establecer reglamentaciones respecto a los factores de riesgo de las ENT que se atengan al marco de la OMC y que puedan resistir, por lo tanto, las impugnaciones legales de las empresas. Bonilla-Chacin (2014) documenta los retos existentes en cuanto a la gobernanza en el diseño y la ejecución de las intervenciones multisectoriales destinadas a toda la población, para la prevención de los factores de riesgo en varias naciones de ALC, con estudios de caso sobre políticas en Argentina para reducir el consumo de grasas trans y de sodio; el entorno físico que se ha creado en Bogotá para promover la actividad física; los acuerdos nacionales de México para la salud alimentaria (la Estrategia Nacional para la Prevención del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes); las políticas antitabaco de Uruguay y las políticas de control del tabaco de Argentina.

Las principales recomendaciones en materia de políticas para el control de los factores de riesgo de las ENT incluyen impuestos, etiquetado, disposiciones legales y reglamentos sobre la publicidad y el contenido nutricional, y campañas de información. Otra propuesta corresponde a las medidas voluntarias por parte de las industrias para mejorar sus productos, por ejemplo en lo relativo al contenido de sal, sin intervención directa del gobierno. Varios autores han comparado la eficacia de combinar diversas políticas para algunos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Cecchini 2011; Lauer 2011; Sassi y Hurst 2008; Sassi, Cecchini, Lauer, y Chisholm 2009; Sassi, Devaux, Cecchini y Rusticelli 2009; Sassi, Devaux, Church, Cecchini y Borgonovi 2009).

CONCLUSIONES: POLÍTICAS SANITARIAS SOBRE LAS ENT PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Las ENT son un fenómeno costoso y que persiste a lo largo de la vida. En términos generales, una parte importante de esa carga de morbilidad es consecuencia del consumo y de las externalidades malsanas. Por consiguiente, las políticas destinadas a las ENT tienen dos objetivos clave: 1) reducir la prevalencia de los factores de riesgo, y 2) brindar el tratamiento de una manera costo-efectiva. Ambos son difíciles de alcanzar y requieren del desarrollo de capacidades decisorias basadas en datos probatorios.

Tanto la creación de bases de datos como la acumulación de los conocimientos necesarios para la evaluación de las políticas, resultan costosas y plantean un reto científico cuya consecución podría requerir tanto tiempo o más que el necesario para aplicar las políticas preventivas. Por otro lado, el manejo de las ENT implica un proceso de aprendizaje tanto individual como social. Una parte considerable de las políticas preventivas con respecto a las ENT puede interpretarse como la ejecución de un proceso de aprendizaje. Por consiguiente, es necesario ejecutar la política sanitaria a la vez que se construyen la evidencia y la experiencia básica necesarias. Lo anterior también se aplica a la ejecución de la vigilancia de enfermedades, reorientando los sistemas de salud para responder a las ENT, y al implantar las medidas de promoción de la salud y de prevención de las enfermedades (OPS 2007).

Los factores de riesgo de las ENT se producen en todo el ámbito mundial. Su reglamentación debe atenerse a lo establecido en los acuerdos económicos mundiales, como los de la OMC. Así pues, los acuerdos internacionales pueden ser los instrumentos más eficaces y eficientes para reducir esos factores de riesgo. Sin embargo, la estructura concentrada del mercado de elaboración de productos malsanos tiene grandes efectos en la economía política nacional e internacional, que no solo distorsionan la producción y la asignación de recursos nacional y mundial, sino que también dificultan el desarrollo de estas políticas de salud pública.

Para los países de la región ALC, está claro que se requiere una estrategia de cooperación que aproveche los denominadores comunes existentes en estas naciones. Esto permitiría reunir los recursos necesarios para afrontar los retos técnicos, de salud y reglamentarios de las políticas destinadas a las ENT.

La reducción de la prevalencia de los factores de riesgo de las ENT requiere la creación de capacidades de gobernanza mundial para establecer políticas sanitarias coordinadas. Ese tipo de coordinación podría ayudar también a reunir los datos y el conocimiento necesarios

para reorientar los sistemas de salud a dar respuesta a las ENT y para evaluar las políticas.

Ya se han desarrollado una serie de medidas específicas y costo-efectivas para la prevención de los factores de riesgo y de las enfermedades, y esas medidas constituyen un punto de partida para establecer políticas sanitarias respecto a las ENT (OMS 2014).

Se necesitan políticas multisectoriales para mejorar el sector alimentario que incluyan el fomento a la innovación en la industria agroalimentaria de frutas y verduras saludables. Mayer-Foulkes y Pescetto-Villouta (2012) han propuesto algunos elementos para una iniciativa destinada a fomentar una alimentación saludable en la Región de las Américas.

Actualmente los datos precisos sobre los costos directos e indirectos de las ENT en ALC son escasos. Es esencial llevar a cabo un esfuerzo concertado que incluya la colaboración de múltiples instituciones de esas y otras naciones, de tal manera que sea posible la reducción costo-efectiva de las ENT.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

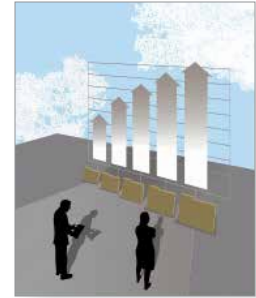
- Adeyi, O., O. Smith y S. Robles. 2007. *Public Policy and the Challenge of Chronic Noncommunicable Diseases*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Akerlof, G. A. y R. E. Kranton. 2010. *Identity Economics: How Our Identities Shape Our Work, Wages, and Well-Being*. Princeton: Princeton University Press.
- Anderson, G. F., H. Waters, P. Pittman, R. Herbert, E. Chu y K. Das. 2009. *Non-Communicable Chronic Diseases in Latin America and the Caribbean*. Baltimore: Escuela Bloomberg de Salud Pública de la Universidad Johns Hopkins.
- Bettcher, D. W., D. Yach y G. E. Guindon. 2000. "Global Trade and Health: Key Linkages and Future Challenges". *Bulletin of the World Health Organization* 78:521-34.
- Bloom, D. E., E. T. Cafiero, E. Jané-Llopis, S. Abrahams-Gessel, L. R. Bloom, S. Fathima y otros. 2011. *The Global Economic Burden of Non-Communicable Diseases*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- Bonilla-Chacin, M. E. 2014. *Prevention of Health Risk Factors in Latin America and the Caribbean: Governance of Five Multisectoral Efforts*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Borras Jr., S. M., J. C. Franco, S. Gómez, C. Kay y M. Spoor. 2012. "Land Grabbing in Latin America and the Caribbean". *Journal of Peasant Studies* 39 (3-4): 845-872.
- Cecchini, M. 2011. "Preventing Obesity and NCDs: an Economic Framework". Paper presented at the Pan American Health Organization Workshop, "Economics of Prevention of Noncommunicable Diseases and Their Risk Factors". Ciudad de México, 14 y 15 de noviembre. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=15875&Itemid=

- Chopra, M. 2002. "Globalization and Food: Implications for the Promotion of 'Healthy' Diets". *Globalization, Diets and Noncommunicable Diseases*, 1–16. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Chopra, M. e I. Darnton-Hill. 2004. "Tobacco and Obesity Epidemics: Not so Different After All?". *BMJ: British Medical Journal* 328 (7455):1558–1560.
- Cotula, L. 2010. *Land Grab or Development Opportunity?: Agricultural Investment and International Land Deals in Africa*. Londres: Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.
- Crain Communications Inc. 2014. *2015 Edition Marketing Fact Pack, Annual Guide to Marketers, Media and Agencies*. Nueva York: Advertising Age. http://brandedcontent.adage.com/mic/regform/index.php?&referral_id=124&msg=Please+register.
- Elster, J. 2007. *Explaining Social Behavior: More Nuts and Bolts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Feig, C. y S. Shah. 2011. "Setting the Record Straight on WHO Funding: Debating the Money behind the Global Public Health Agenda". *Foreign Affairs*. 18 de noviembre. <https://www.foreignaffairs.com/articles/2011-11-18/setting-record-straight-who-funding>.
- Fink, S. y R. Rabinowitz. 2011. "The UN's Battle with NCDs. How Politics, Commerce, and Science Complicated the Fight against an 'Invisible Epidemic'". *Foreign Affairs* 20 de setiembre. <http://www.foreignaffairs.com/articles/68280/sheri-fink-and-rebecca-rabinowitz/the-uns-battle-with-ncds?page=show>.
- Fogel, R. W. 2002. *Nutrition, Physiological Capital, and Economic Growth*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud y Banco Interamericano de Desarrollo. <http://www.paho.org/English/HDP/HDD/fogel.pdf>.
- GRAIN. 2010. "Land Grabbing in Latin America". <http://www.grain.org/article/entries/3995-land-grabbing-in-latin-america>.
- Horton, R. y S. Lo. 2014. "Protecting Health: The Global Challenge for Capitalism". *The Lancet* (383): 577–578.
- Hospedales, C. J., A. Barcelo, S. Luciani, B. Legetic, P. Ordunez y A. Blanco. 2012. "NCD Prevention and Control in Latin America and the Caribbean: A Regional Approach to Policy and Program Development". *Global Heart* 7 (1): 73–81.
- Javitt, J. C. y Y. Chiang. 1995. "Economic Impact of Diabetes". *Diabetes in America*, edited by National Diabetes Data Group, 601–612. Bethesda: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y del Riñón de los Institutos Nacionales de Salud.
- Kahneman, D. 2011. *Thinking, Fast and Slow*, Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.
- Lauer, J. 2011. *The Chronic Disease Prevention Model and its Use in the Definition of Public Health Policies*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=15876&Itemid=.
- Lopez-Gamundi, P. y W. Hanks. 2011. "Land-Grab Loopholes in Latin America". *Worldpress.org*. <http://www.worldpress.org/americas/3794.cfm>.
- Maddox, K. 2015. "Global Ad Spending Will Be Up an Average 4.2% Next Year. Automotive, Food and Wireless Will Be Top Spenders". *Schonfeld Reports. Advertising Age*. <http://adage.com/article/btob/global-ad-spending-average-4-2-year/298980/>.
- Magnusson, R. S. 2007. "Non-Communicable Diseases and Global Health Governance: Enhancing Global Processes to Improve Health Development". *Globalization and Health* 3 (2): 1–16.
- Magnusson, R. S. 2009. "Rethinking Global Health Challenges: Towards a 'Global Compact' for Reducing the Burden of Chronic Disease". *Public Health* 123 (3): 265–74. doi: 10.1016/j.puhe.2008.12.023. Epub 10 de marzo de 2009.
- Maher, D., A. D. Harries, R. Zachariah y D. Enarson. 2009. "A Global Framework for Action to Improve the Primary Care Response to Chronic Non-Communicable Diseases: A Solution to a Neglected Problem". *BMC Public Health* 9: 355. doi:10.1186/1471-2458-9-355.
- Mayer-Foulkes, D. 2008a. "The Human Development Trap in Mexico". *World Development* 36 (5): 775–796.
- . 2008b. "Economic Geography of Human Development: Stratified Growth in Bolivia, Brazil, Guatemala and Peru". <http://ssrn.com/abstract=1287952>.
- . 2008c. "The Cognitive Transition in Mexico: Economic Geography and Local Governance Impacts". <http://ssrn.com/abstract=1303867>.
- . 2011. "A Survey of Macro Damages from Non-Communicable Chronic Diseases: Another Challenge for Global Governance". *Global Economy Journal* 11 (1): 1–27.
- . 2013. "A Cross-Country Causal Panorama of Human Development and Sustainability". *Review of Development Economics* 17 (2): 235–251.
- . 2015. "The Challenge of Market Power under Globalization". *Review of Development Economics* 19 (2): 244–264.
- Mayer-Foulkes, D. y K. Hafner. 2015. "Economic Growth and Inequality in the Mass Market Economy". Manuscrito no publicado.
- Mayer-Foulkes, D. y C. Pescetto-Villouta. 2012. "Economic Development and Non-Communicable Chronic Diseases". *Global Economy Journal* 12 (4): 1–44.
- McMichael, A. 2002. Population, Environment, Disease, and Survival: Past Patterns, Uncertain Futures. *The Lancet* 359 (9312): 1145–8.
- Naciones Unidas. 2011. "Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases". http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/66/L.1&referer=/english/&Lang=S.

- Omran, A. R. 2005. "The Epidemiological Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change". *Milbank Quarterly* 83 (4): 731–57. Reproducido de *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 49 (No. 4, Pt. 1): 509–38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/>.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2002. *Globalization, Diets and Noncommunicable Diseases*. Ginebra: OMS.
- . 2005. *Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/.
- . 2013. *Presupuesto por programas 2014-2015*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_7-sp.pdf?ua=1.
- . 2014. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?ua=1&ua=1.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2007. *Regional Strategy and Plan of Action on an Integrated Approach to the Prevention and Control of Chronic Diseases*. <http://www1.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/reg-strat-cncds.pdf>.
- Pescetto, C. 2011. *Economic Dimensions of the Impact of Chronic Diseases in the Region of the Americas: A Research Agenda*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28501/9789275119051_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Pogge, T. W. 2005a. "World Poverty and Human Rights." *Ethics & International Affairs* 19 (1): 1–7.
- . 2005b. "Human Rights and Global Health: A Research Program." *Metaphilosophy* 36 (1–2): 182–209.
- Popkin, B. M. 2002. "The Bellagio Conference on the Nutrition Transition and its Implications for Health in the Developing World. Italia. Del 20 al 24 de agosto de 2001". *Public Health and Nutrition* 5 (1A): 93–280.
- Price, D., A. M. Pollock y J. Shaoul. 2001. "How the World Trade Organization Is Shaping Domestic Policies in Health Care". *The Lancet* 354 (9193): 1889–1892.
- Pronk, N. P., M. J. Goodman, P. J. O'Connor y B. C. Martinson. 1999. "Relationship Between Modifiable Health Risks and Short-Term Health Care Charges". *JAMA* 282 (23): 2235–2239.
- Ranganathan, S., S. C. Nicolis, V. Spaiser y D. J. T. Sumpter. 2015. "Understanding Democracy and Development Traps Using a Data-Driven Approach". *Big Data* 3 (1): 22–33.
- Sachs, J. D. 2001. *Macroeconomía y salud: Invertir en salud en pro del desarrollo económico: Informe de la Comisión sobre Macroeconomía y Salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Sassi, F. y J. Hurst. 2008. "The Prevention of Lifestyle-Related Chronic Diseases: an Economic Framework". *OECD Health Working Papers* No. 32. París: OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/243180781313>.
- Sassi, F., M. Cecchini, J. Lauer y D. Chisholm. 2009. "Improving Lifestyles, Tackling Obesity: The Health and Economic Impact of Prevention Strategies". *OECD Health Working Papers* No. 48. París: OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/220087432153>.
- Sassi, F., M. Devaux, M. Cecchini y E. Rusticelli. 2009. "The Obesity Epidemic: Analysis of Past and Projected Future Trends in Selected OECD Countries". *OECD Health Working Papers* No. 45. París: OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/225215402672>.
- Sassi, F., M. Devaux, M. J. Church, M. Cecchini y F. Borgonovi. 2009. "Education and Obesity in Four OECD Countries." *OECD Health Working Papers* No. 46. París: OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/223688303816>.
- Shah, S. 2011. "How Private Companies are Transforming the Global Public Health Agenda: A New Era for the World Health Organization". *Foreign Affairs*. 9 de noviembre. <https://www.foreignaffairs.com/articles/2011-11-09/how-private-companies-are-transforming-global-public-health-agenda>.
- Shibuya, K., C. Ciecierski, E. Guindon, D. B. Evans, D. W. Bettcher y C. J. L. Murray. 2003. "WHO Framework Convention on Tobacco Control: Development of an Evidence Based Global Public Health Treaty". *BMJ: British Medical Journal* 327 (7407): 154–157.
- Stuckler, D. 2008. "Population Causes and Consequences of Leading Chronic Diseases: a Comparative Analysis of Prevailing Explanations." *Milbank Quarterly* 86 (2): 273–326.
- Sturm, R. 2002. The Effects of Obesity, Smoking, and Drinking on Medical Problems and Costs. *Health Affairs* 21 (2): 245–253.
- Suhrcke, M. y D. Urban. 2010. "Are Cardiovascular Diseases Bad For Economic Growth?". *Health Economics* 19 (12): 1478–96.
- Suhrcke, M., R. A. Nugent, D. Stuckler y L. Rocco. 2006. *Chronic Disease: An Economic Perspective*. Londres: Oxford Health Alliance.
- Voon, T., A. Mitchell y J. Liberman, directores. 2014. *Regulating Tobacco, Alcohol and Unhealthy Foods: The Legal Issues*. Londres: Routledge.
- Williams, D. C. 2006. "World Health: A Lethal Dose of US Politics". *Asia Times*. 17 de junio. http://www.atimes.com/atimes/Southeast_Asia/HF17Ae01.html.
- Yach, D. y R. Beaglehole. 2004. "Globalization of Risks for Chronic Diseases Demands Global Solutions". *Perspectives on Global Development and Technology* 3 (1): 213–33.

La repercusión de las enfermedades no transmisibles en la equidad en salud en América Latina

André Medici



ASPECTOS CONCEPTUALES

¿Cuál es la diferencia entre equidad e igualdad en salud? Este debate ha estado presente desde los años ochenta entre los economistas de la salud y ha revelado importantes diferencias de opinión. Hasta la actualidad, la mayor parte de la discusión ha tenido lugar en los países desarrollados. Además de pulir los conceptos y las definiciones, el debate se ha centrado en si la atención de salud es un bien social o es una cuestión de justicia distributiva. Esta vigorosa discusión ha puesto de manifiesto puntos de vista diferentes acerca de cómo establecer o reformar los sistemas de salud (Daniels 1982). Según algunos autores, la desigualdad en salud es el resultado de diferencias en la herencia genética, en los comportamientos sociales e individuales, en las experiencias vividas, en la exposición a factores de riesgo para la salud y en el acceso a los servicios de promoción de la salud, prevención y tratamiento adecuados. Dada la presencia de tantos determinantes, la desigualdad en la salud es la norma, puesto que no hay dos personas que tengan exactamente el mismo estado de salud. Para Culyer y Wagstaff (1993), “la igualdad en la salud debe ser el principio dominante y, por consiguiente, la equidad en atención de salud debe implicar una distribución de la atención que lleve a aproximarse lo más posible a una distribución igual de la salud”.

Sin embargo, la igualdad en la salud está asociada con la funcionalidad humana, dado que una mejor salud mejora la capacidad de una persona para ser productiva

en la sociedad. Por este motivo, todas las personas deben tener derecho a acceder a los servicios de la salud. De lo contrario, la sociedad está negando la igualdad de oportunidades pluridimensionales para todos. Por esta razón Amartya Sen, Premio Nobel de Economía (2002), considera que la equidad en salud es un principio dominante y una cuestión de justicia social: “La igualdad, como idea abstracta, no es muy incisiva y el trabajo real empieza con la especificación de aquello que se va a igualar [...]. Es ahí donde la salud pasa a ser una preocupación fundamental, lo cual convierte a la equidad en salud en una cuestión clave para la comprensión de la justicia social. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que la salud entra en el escenario de la justicia social de maneras diferentes y que no todas ellas llevan exactamente a la misma interpretación de las disposiciones sociales. Como resultado de ello, la equidad en salud es una cuestión ineludiblemente pluridimensional”.

El grado en el que la sociedad proporciona acceso a la salud para todos es una cuestión de equidad. Esta equidad se mide en la igualdad de oportunidades para adquirir conocimiento y para acceder a los servicios de promoción de la salud, prevención y tratamiento, según las necesidades de cada uno. Equidad significa que quienes tienen las mismas necesidades de atención de salud deben recibir servicios equivalentes (equidad horizontal), mientras que quienes tienen necesidades diferentes deben recibir niveles distintos de recursos de atención (equidad vertical). El gobierno debe proporcionar a la población un conocimiento suficiente acerca de los factores de

riesgo para que todos puedan tener la oportunidad de evitar los riesgos conductuales para la salud. Asimismo, el gobierno debe intervenir en los entornos sociales cuando estos entrañen riesgos para la salud colectiva.

De esta manera, además de llevar a cabo campañas educativas y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo para la salud, los gobiernos deben ser capaces de aumentar la igualdad de oportunidades en salud con las siguientes acciones: a) establecer entornos humanos exentos de contaminación y seguros frente a las catástrofes y frente al cambio climático, b) hacer que los sistemas de transporte estén exentos de accidentes de tránsito en la medida de lo posible, c) promover formas asequibles de realizar actividades físicas (por ejemplo, con canchas de deportes y parques públicos y reglamentando la sociedad de manera tal que permita a la población disponer de tiempo para realizar esas actividades), d) reglamentar y hacer cumplir las normas de salud e inocuidad de los alimentos y de otros productos para el consumo humano, y e) reglamentar y supervisar las normas de salud ocupacional y la prevención de las enfermedades relacionadas con el trabajo.

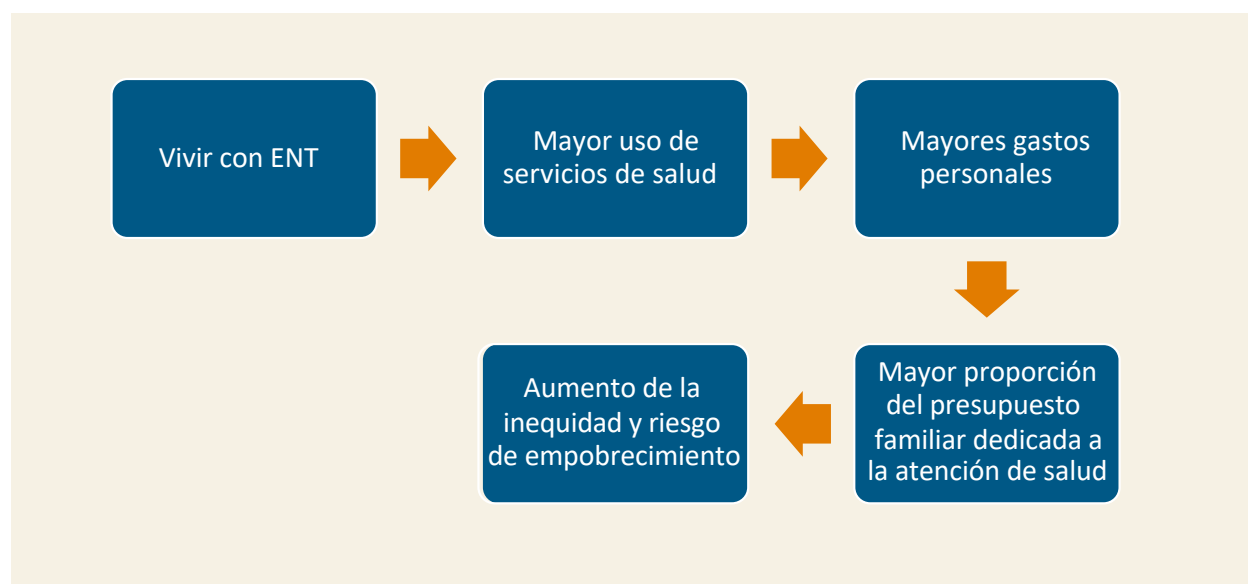
Por otro lado, disponer de sistemas de salud equitativos significa que todos puedan tener acceso y usar servicios de atención de salud que satisfagan sus necesidades de prevención y de asistencia aguda y de urgencia y que permitan tratar las enfermedades no transmisibles (ENT). Además, todas las personas también deben tener acceso a centros de rehabilitación y a la atención a largo plazo.

En otras palabras, la cobertura universal de salud está directamente asociada con la igualdad de oportunidades y la equidad en salud.

El problema radica en cómo comenzar con este enfoque basado en los derechos y después evaluar indicadores y medidas eficaces de las inequidades en materia de salud. Es fácil decir que existen inequidades sociales en la salud porque la sociedad es desigual y que la única manera de responder a las inequidades en materia de salud es resolver las desigualdades sociales. Sin embargo, los gobiernos (incluidos los de América Latina) que han tratado de resolver las desigualdades sociales en la salud mediante la aplicación de políticas y medidas populistas, como los servicios de salud gratuitos para todos, no han resuelto las desigualdades sociales ni han alcanzado una equidad en salud. En cambio, la igualdad de oportunidades en el trabajo, la educación y la participación social y política, desempeña un papel eficaz en la mejora de las condiciones de salud para todas las personas y en la reducción de la inequidad en la salud. Esto se ha puesto de manifiesto en diversos países desarrollados.

Un programa compartido que combine una igualdad de oportunidades en salud y en otras políticas sociales logra un cambio real al aumentar el acceso equitativo a los servicios que pueden ayudar a tratar las ENT. En los países de ingresos medianos, las ENT han pasado a ser una grave amenaza. La exposición a los factores de riesgo asociados con ellas y la falta de servicios de promoción de salud,

Figura 7.1 Mecanismo por el cual las ENT podrían aumentar la inequidad y perpetuar el ciclo de la pobreza



Fuente: OMS 2014a.

prevención, tratamiento y rehabilitación, pueden aumentar tanto la inequidad en materia de salud como el riesgo de empobrecimiento de grandes sectores de la población. En la figura 7.1 se muestra un esquema analítico que explica de qué forma podría producirse esta situación.

El hecho de vivir con una ENT aumenta la demanda de servicios de salud. Si esta atención adicional no es cubierta por un seguro de enfermedad público o privado, los individuos pueden enfrentarse con un aumento notable de los gastos personales. Esto puede ser especialmente cierto en el caso de las personas pobres, que a menudo no disponen de un seguro de enfermedad regular, con lo que se incrementa la proporción del presupuesto familiar destinada a los servicios de salud. Esta situación puede aumentar la mala salud de los familiares, reducir las oportunidades de trabajo de los adultos y las de estudio de los niños, conducir a una muerte prematura de los integrantes del hogar económicamente activos, reducir los ingresos del hogar y abrir las puertas de la pobreza a la familia. Para evitar este círculo vicioso entre las ENT y la privación, es importante supervisar de qué forma afectan las ENT los ingresos familiares. Basándose en ello, deben tomarse medidas para abordar las disparidades de ingresos y para aumentar el acceso a los servicios de salud de la población que sufre las ENT.

A pesar de los avances realizados en la cobertura sanitaria, la mayoría de los sistemas de salud existentes en América Latina no están preparados para enfrentar los retos de las enfermedades crónicas. Tanto la incidencia de las ENT como su carga económica han aumentado en América Latina en los últimos años y los pobres son quienes han sufrido en mayor medida sus efectos. A partir de información procedente de la literatura, en este artículo se examinarán cuatro aspectos de la repercusión que tienen las ENT en la equidad en los países latinoamericanos: a) los factores de riesgo, b) la morbilidad, c) la utilización de los servicios de salud, y d) los gastos asumidos por los propios individuos.

EQUIDAD Y VIDA CON LAS ENT: FACTORES DE RIESGO¹

Según el Observatorio Mundial de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los factores de riesgo de las ENT son comportamientos individuales frecuentes y prevenibles que subyacen en la mayoría de las ENT. Estas conductas incluyen el consumo de tabaco, la inactividad física, el abuso en el consumo de alcohol y una alimentación poco saludable. Estos comportamientos pueden conducir a cuatro alteraciones metabólicas y fisiológicas clave: hipertensión, sobrepeso u obesidad, hiperglucemia y aumento del colesterol. Estas cuatro

alteraciones son la causa de la mayor parte de la morbilidad asociada con las ENT, especialmente como consecuencia de las enfermedades cardiovasculares (como la angina), la diabetes y algunos cánceres. Además, estas alteraciones pueden empeorar la percepción que tienen las personas de su propio estado de salud, contribuyendo a producir con ello la baja productividad, el ausentismo y otros problemas que impiden a las personas alcanzar una vida feliz.

En este apartado del artículo se abordará la forma en la que algunos factores de riesgo asociados con la morbilidad por las ENT están correlacionados con los niveles de ingresos. Los datos usados se basan en encuestas domiciliarias.ⁱⁱ Lamentablemente, no se dispone de encuestas de este tipo para todos los países ni para todos los años recientes.ⁱⁱⁱ Se presentarán los datos con el empleo de los quintiles de ingresos y el índice de concentración (IC) para abordar los problemas de equidad asociados con estos factores de riesgo de las ENT. El IC varía entre -1 y 1. Cuando es positivo, la variable está concentrada en la parte más rica de la población. Cuando es negativo, la variable está concentrada en la parte más pobre de la población). Los factores de riesgo evaluados en estas encuestas domiciliarias son los siguientes: obesidad en mujeres no embarazadas, tabaquismo, consumo insuficiente de frutas y hortalizas, actividad física insuficiente y abuso en el consumo de alcohol.

Obesidad en mujeres no embarazadas

Aparentemente, la obesidad no tiene una vinculación directa con los ingresos^{iv}. Las características sociales y culturales, la mejora en los conocimientos de la población y las medidas gubernamentales como las campañas de comunicación para la salud, configuran la obesidad de la población como un factor de riesgo. Sin embargo, los estudios llevados a cabo por el Food Research and Action Center (FRAC) acerca de la relación entre la obesidad, la inseguridad alimentaria y la pobreza, indican que las mujeres y los niños de bajos ingresos tienen mayores probabilidades que los hombres de tener un riesgo de padecer obesidad (FRAC 2015). Por este motivo, el análisis que se hace en este apartado se centra en la obesidad en las mujeres.

Según los datos de 12 países de América Latina (cuadro 7.1), la obesidad en las mujeres no embarazadas oscila entre 6,2% (Haití) y 22,0% (Guyana). En el cuadro 7.1 se pone de manifiesto también la existencia de diferencias en la incidencia de la obesidad entre los distintos quintiles de ingresos. En nueve de los 12 países latinoamericanos se observa una incidencia mayor de obesidad en las mujeres con más recursos económicos en comparación con las más pobres. No obstante, en los tres países con los niveles de ingresos más altos (Brasil, Colombia y México),

Cuadro 7.1 Porcentaje de mujeres no embarazadas obesas en los diversos quintiles de ingresos en 12 países latinoamericanos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Bolivia	2008	8,2	15,8	20,1	23,2	16,8	17,4	0,084
Brasil	2003	9,2	8,8	9,2	8,9	7,5	8,7	-0,028
Colombia	2010	14,0	16,0	14,7	13,9	11,9	14,2	-0,038
Guatemala	1995	2,3	4,0	6,7	14,2	17,2	8,2	0,395
Guyana	2009	17,9	22,7	21,3	23,5	23,2	22,0	0,042
Haití ^a	2005/6	0,6	1,8	3,1	7,1	13,0	6,2	0,437
Honduras ^a	2005/6	7,5	13,2	20,7	24,4	24,0	19,0	0,181
México ^a	2002/3	14,1	16,3	18,9	17,2	14,8	16,2	0,027
Nicaragua	2001	7,6	13,5	19,3	23,1	21,9	18,2	0,151
Paraguay ^a	2002/3	9,2	8,9	9,8	16,6	10,7	11,4	0,064
Perú ^a	2004/8	5,0	12,2	17,0	17,8	15,0	14,2	0,111
República Dominicana	1996	7,5	13,0	13,7	13,9	14,7	12,9	0,086

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

el índice de concentración (IC) en la distribución de la obesidad en las mujeres no embarazadas según los quintiles de ingresos, es negativo o próximo a cero. En Brasil y Colombia, la incidencia de obesidad es mayor en las mujeres más pobres que en las mujeres más ricas.

Cuando los países son muy pobres, las mujeres de los grupos de mayores ingresos tienden a ser más obesas. Sin embargo, el crecimiento económico y las mejoras en la distribución de los ingresos permitirían cerrar la brecha de la obesidad entre las mujeres ricas y pobres. Además de estos modelos, existen otros dos factores que a menudo se pasan por alto, a saber: la relación entre los ingresos y el peso puede variar según la raza o etnicidad y según la edad; y las disparidades en función de los ingresos parecen estar reduciéndose con el tiempo.

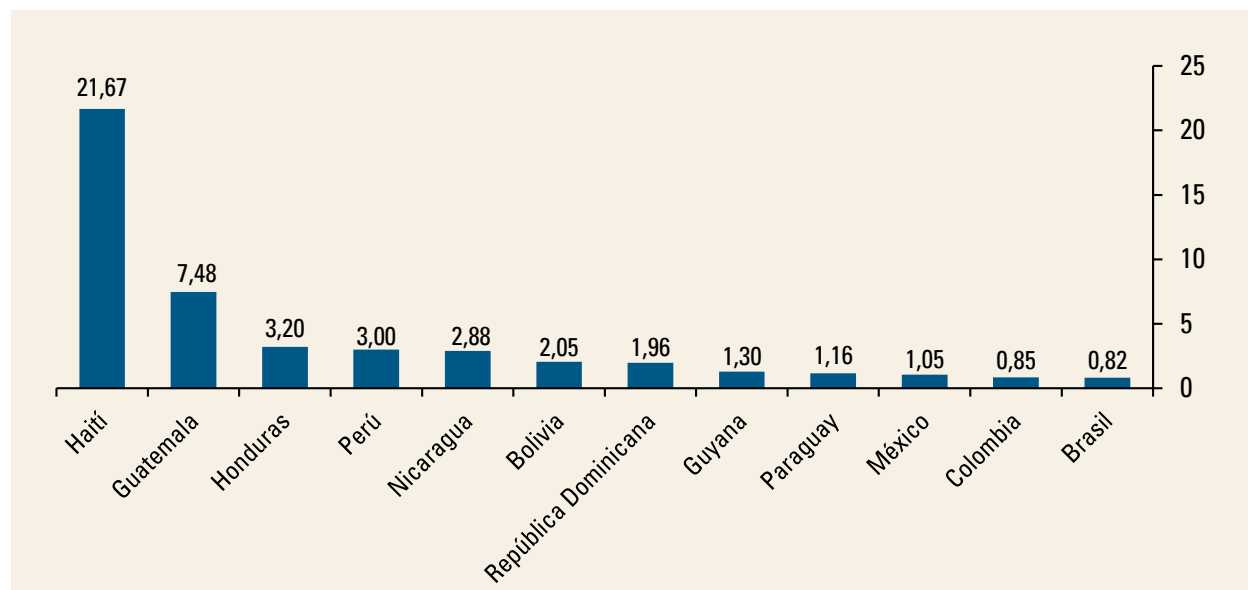
En los Estados Unidos, entre 1980 y 2000 las disparidades en las tasas de obesidad de las mujeres disminuyeron al tener en cuenta variables como los ingresos y el grupo étnico, aunque la prevalencia global de la obesidad aumentó sustancialmente (Zhang y Wang 2004). Las tasas de obesidad también aumentaron tanto en las mujeres pobres como en las que no lo eran, entre 1971 y 2000. Sin embargo, a fines del período, la presencia de obesidad fue mayor en las mujeres pobres

en comparación con las que no lo eran, de manera similar al patrón que se observa en el cuadro 7.1 para Brasil y Colombia.

Otra manera de ver las inequidades en la distribución de una determinada variable, es la relación existente entre el quintil más rico y el quintil más pobre (razón Q5/Q1). En la figura 7.2, que se basa en los datos del cuadro 7.1, se presenta la razón entre el porcentaje de mujeres obesas en el quintil de ingresos más altos y el del quintil de ingresos más bajos en los 12 países. Como puede apreciarse, los países con ingresos per cápita más elevados, como Brasil, Colombia y México, son los que presentan un valor más bajo de esta razón, mientras que los valores más altos (superiores a 2) se dan en los países con ingresos per cápita inferiores: Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y Perú.

Algunos programas públicos, como las campañas masivas en medios de comunicación realizadas en Brasil y Colombia, han ayudado a reducir la obesidad en los pobres. Estas medidas exitosas podrían servir de modelo para otros países de América Latina. Otros programas que también podrían facilitar la reducción de la obesidad en las mujeres, son la creación de subsidios para alimentos saludables destinados a las mujeres de

Figura 7.2 Razón del porcentaje de mujeres no embarazadas obesas entre el quintil de ingresos más altos y el de ingresos más bajos en 12 países de América Latina



menores ingresos y la reglamentación de la publicidad de los alimentos y los programas de almuerzo en la escuela. Sin este tipo de actividades, las tasas de obesidad y sobrepeso en los países de América Latina seguirán aumentando en los grupos vulnerables y de bajos ingresos, incluyendo a los indígenas.

Tabaquismo

Existen pruebas fehacientes de que, en los países desarrollados, el tabaquismo tiende a asociarse con los grupos de menores ingresos. En esas naciones, la reducción de las desigualdades sociales en el tabaquismo y en las consecuencias del tabaquismo para la salud constituye una cuestión de salud pública y una prioridad política. Lo anterior conduce, a menudo, a un aumento de los precios del tabaco a través de la tributación, lo cual aporta dos efectos beneficiosos potenciales clave. En primer lugar, puede reducir el tabaquismo en los grupos de menores ingresos, a pesar de que ello depende de la relación existente entre la elasticidad con respecto al precio y la demanda de tabaco. En segundo lugar, el establecimiento de impuestos más altos al tabaco podría ayudar a financiar los costos crecientes de las ENT relacionadas con el tabaquismo en los centros de salud pública. Algunas estrategias basadas en la tributación del tabaco han ayudado a reducir su consumo en los grupos de bajos ingresos. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC 1998), los aumentos del precio y de los impuestos aplicados a los cigarrillos son más eficaces para

reducir el consumo de tabaco en los hombres, las personas de raza negra o de origen hispano, y los individuos con menores ingresos.

Según Barreto y colaboradores (2012), las tasas de tabaquismo están disminuyendo en América Latina y el Caribe, pero continúan siendo motivo de preocupación puesto que todavía quedan por llevar a cabo diversas acciones destinadas a prevenirlo y controlarlo. De acuerdo con estos autores, los datos recientes indican que, en términos generales, 17% de las mujeres de América Latina y el Caribe fuman, pero con grandes diferencias en las tasas existentes en las diversas subregiones. El Cono Sur tiene el porcentaje más alto de mujeres fumadoras (30%), mientras que Centroamérica tiene el más bajo (4%). La prevalencia del tabaquismo en los varones es mayor en términos generales, esto es, de 31%, siendo el valor más bajo, de 18%, el del Caribe latino y el valor más alto, de 44%, el del Cono Sur.

En el cuadro 7.2 se muestra el porcentaje de mujeres fumadoras de nueve países latinoamericanos, en el primer decenio de este siglo, según el quintil de ingresos. En cinco de estas naciones, las tasas de tabaquismo fueron mayores en las mujeres más pobres, según indican los índices de concentración negativos.

Los datos disponibles indican que, en al menos dos países (Brasil y República Dominicana), las tasas de tabaquismo entre las mujeres disminuyeron en el primer decenio de este siglo (cuadro 7.3). En Brasil, entre 2003 y 2008, el porcentaje de mujeres fumadoras se redujo de 19,5% a 8,6% y en República Dominicana pasó de 8,6% a

Cuadro 7.2 Porcentaje de mujeres fumadoras de los países latinoamericanos en los últimos años, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	27,4	21,6	14,2	16,8	16,7	19,5	-0,110
Guyana	2009	3,6	4,4	2,3	2,5	3,6	3,3	-0,046
Haití ^a	2005/6	4,6	3,5	2,9	2,3	3,4	3,2	-0,066
Honduras ^a	2005/6	0,6	0,9	1,7	2,8	4,4	2,3	0,368
México ^a	2002/3	8,8	12,0	15,9	17,8	26,3	16,1	0,216
Nicaragua	2001	2,2	3,0	4,2	5,5	9,5	5,3	0,293
Paraguay ^a	2002/3	14,3	12,6	8,0	8,5	13,7	11,3	-0,017
Perú ^a	2004/8	1,4	1,7	4,2	7,4	13,2	6,1	0,414
República Dominicana	2002	13,3	11,0	8,2	6,9	5,6	8,6	-0,176

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

6,7%. Sin embargo, el cuadro 7.3 indica también que, en Brasil, las reducciones que se produjeron en los quintiles más pobres fueron apreciablemente mayores que las que se dieron en República Dominicana.

La gran disminución del tabaquismo que se ha producido en Brasil a lo largo de dos decenios, puede atribuirse a que el país ejecutó políticas eficaces de control del tabaco. Desde 1996, los gobiernos federales, estatales y locales de Brasil han implantado políticas como el aumento de impuestos al tabaco (1996, 2003, 2006), la inclusión de advertencias sanitarias en el tabaco, restricciones en la publicidad y prohibición de fumar al interior de los lugares públicos (Campaign for Tobacco-Free Kids 2013). Estas políticas han repercutido en los quintiles de ingresos bajos y medianos en mayor medida que en las mujeres del quintil más rico, como puede observarse en el cuadro 7.3.

En República Dominicana, a pesar de la leve reducción del tabaquismo en las mujeres, según se indica en el cuadro 7.3, hasta 2006 fueron pocas las campañas públicas realizadas contra el tabaco, excepto por los mensajes vagos impresos en las cajetillas de cigarrillos, en las vallas publicitarias, carteleras y carteles (Dozier y colaboradores 2006). No se habían utilizado

mensajes de radio o televisión ni campañas nacionales de sensibilización acerca de los peligros de fumar. Aunque las ventas de cigarrillos a los adolescentes y los menores que no han alcanzado la mayoría de edad legal estaban prohibidas, el cumplimiento era poco homogéneo. Por todas estas razones, la reducción del tabaquismo en República Dominicana no tuvo efectos importantes en las mujeres pobres, a diferencia de lo ocurrido en Brasil. Además, los esfuerzos realizados para el control del tabaco continuaban estando a la zaga en el país en 2015 (OMS 2015).

En el cuadro 7.4 se muestra el porcentaje de hombres y mujeres adultos fumadores en seis países latinoamericanos alrededor de 2002 y 2003, según el quintil de ingresos. Excepto en México y Ecuador, los índices de concentración son negativos y la carga del tabaquismo es mayor en la población más pobre. Uruguay tiene la proporción global más alta de tabaquismo de los países enumerados en el cuadro (más de un tercio de la población adulta). A pesar de ese hecho, las inequidades más grandes se observan en otros países. Por ejemplo, en República Dominicana, el IC es de -0,219 y la población adulta del quintil de ingresos más bajos tiene una proporción de fumadores casi tres veces superior a la del quintil más rico.

Cuadro 7.3 Cambios recientes en el porcentaje de mujeres fumadoras en Brasil y República Dominicana, por quintil de ingresos

	Brasil			República Dominicana		
	2003	2008	Cambio %	2002	2007	Cambio %
Total de fumadoras, %	19,5	8,6	-55,9	8,6	6,7	-22,1
Quintil más pobre, %	27,4	6,2	-77,4	13,3	10,8	-18,8
2.º quintil, %	21,6	5,4	-75,0	11,0	8,4	-23,6
Quintil medio, %	14,2	6,7	-52,8	8,2	6,0	-26,8
4.º quintil, %	16,8	8,1	-51,8	6,9	4,6	-33,3
Quintil más rico, %	16,7	14,8	-11,4	5,6	4,8	-14,3
Índice de concentración	-0,110	0,226	—	-0,176	-0,183	—
Razón Q5/Q1	0,86	1,72	100,0	0,58	0,72	24,1

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

Nota: El símbolo "—" significa datos no disponibles.

Cuadro 7.4 Porcentaje de población adulta fumadora, por quintil de ingresos, en seis países latinoamericanos, alrededor de 2003

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	30,4	25,6	19,8	17,8	17,6	22,2	-0,127
Ecuador	2003	13,8	15,6	15,1	17,3	17,8	16,4	0,038
México ^a	2002/3	18,9	21,6	25,3	26,2	30,4	24,5	0,097
Paraguay ^a	2002/3	39,7	29,7	26,1	19,6	20,1	26,9	-0,150
República Dominicana	2003	26,4	18,0	14,8	10,4	9,4	15,1	-0,219
Uruguay ^a	2002/3	36,6	34,8	35,0	30,7	30,7	33,5	-0,043

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

Consumo insuficiente de frutas y verduras

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las frutas y verduras son imprescindibles para una alimentación saludable y su consumo reducido conduce a un mayor riesgo de padecer ENT, incluyendo las enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. Por otra parte, existen datos probatorios basados en investigación, que indican que las frutas y las verduras pueden ayudar a prevenir el aumento de peso, así como a reducir el riesgo de padecer obesidad, dado que son fuentes abundantes de vitaminas y minerales, fibra y antioxidantes, y de otras sustancias no nutricionales beneficiosas.

En el cuadro 7.5 se muestra el porcentaje de población con un consumo insuficiente de frutas y verduras en cinco países de América Latina alrededor de 2003, por quintil de ingresos. Como puede apreciarse, los porcentajes son muy altos, ya van de 58% en total en Brasil, a 87% en total en Ecuador. Todos los países, excepto Paraguay, tienen índices de concentración negativos, lo cual indica que los pobres se ven más afectados que los ricos por el consumo insuficiente de frutas y verduras.

A pesar del bajo nivel de consumo de frutas y verduras en los países latinoamericanos, existe poca información sobre las medidas que han tomado los gobiernos para

Cuadro 7.5 Porcentaje de la población con un consumo insuficiente de frutas y verduras en cinco países latinoamericanos, por quintil de ingresos, alrededor de 2003

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	69,4	62,3	59,0	56,4	51,5	57,6	-0,054
Ecuador	2003	92,9	88,9	87,4	86,0	86,8	87,3	-0,006
Paraguay ^a	2002/3	60,5	64,3	67,0	69,0	72,1	66,7	0,033
República Dominicana	2003	77,8	80,3	76,0	71,6	73,5	75,6	-0,020
Uruguay ^a	2002/3	75,4	73,2	71,6	71,7	66,7	71,7	-0,023

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

impulsar este consumo y para volver más asequibles estos productos a los pobres. La creciente urbanización y los mayores costos de producción hacen que las frutas y las verduras sean más costosas, lo cual perjudica especialmente a los pobres y promueve un consumo más frecuente de alimentos industrializados poco saludables. Se requiere de indicadores que permitan supervisar el precio y la asequibilidad de los alimentos saludables para fundamentar las decisiones de las instancias normativas y para ayudarles a planificar mejores estrategias a fin de enfrentar las ENT y las desigualdades asociadas con ellas en los países latinoamericanos.

Actividad física insuficiente

Existen pruebas científicas fehacientes que indican que la actividad física es fundamental para garantizar y mejorar la salud y el bienestar, con efectos positivos sobre el sistema cardiovascular, los músculos, los huesos y el sistema inmunitario y nervioso. La actividad física

ayuda a prevenir las ENT (como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo 2 y algunos tipos de cánceres) al reducir la presión arterial, así como las concentraciones de colesterol y de azúcar en la sangre. Según un cálculo de la OMS (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>), la inactividad física es el cuarto factor más importante de riesgo de mortalidad mundial y es la causa de 6% de las muertes en todo el mundo. Existen desigualdades en los niveles de actividad física que están relacionadas con la edad, el sexo, la etnicidad, la discapacidad, el nivel de ingresos y las condiciones de vida y de trabajo. En general, quienes viven en las zonas urbanas de precio alto tienen mayores probabilidades de satisfacer sus necesidades de actividad física en comparación con quienes viven en las áreas más desfavorecidas. Los grupos de mayores ingresos tienen más capacidad de pagar los costos del gimnasio y el equipo necesario para practicar deportes, así como de participar en pruebas deportivas, en comparación con los grupos de menores ingresos.

Cuadro 7.6 Porcentaje de la población con una actividad física insuficiente en seis países latinoamericanos, por quintil de ingresos, alrededor de 2003

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	24,5	23,1	23,9	20,6	24,5	23,3	-0,010
Ecuador	2003	0,5	3,8	8,3	6,1	4,2	4,6	0,190
México ^a	2002/3	39,0	36,3	31,8	30,5	29,5	33,4	-0,063
Paraguay ^a	2002/3	28,3	26,4	19,7	19,1	19,7	22,6	-0,089
República Dominicana	2003	15,4	15,9	16,0	18,0	19,8	17,0	0,058
Uruguay ^a	2002/3	49,3	48,8	44,5	42,6	41,8	45,4	-0,031

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

En América Latina se han publicado muchos estudios acerca de la inactividad física, pero pocos ponen de manifiesto las desigualdades existentes en el acceso a la actividad física según las características sociodemográficas de la población. Una excepción es Colombia, uno de los países de América Latina con mayor desigualdad socioeconómica. En esa nación se tienen algunos datos probatorios que indican que los adultos con una posición socioeconómica baja tienen menor probabilidad de realizar la cantidad recomendada de actividad física en el tiempo libre o de usar una bicicleta para el transporte (Gonzales y colaboradores 2014). Sin embargo, hacer comparaciones entre los niveles de inactividad física de diferentes países puede resultar difícil, dado que las diferencias existentes en sus estructuras demográficas y su geografía podrían influir también en el grado de actividad física.

En el cuadro 7.6 se muestra el porcentaje de población con una actividad física insuficiente en seis países de América Latina alrededor de 2003, por quintil de ingresos. México y Uruguay, dos países con una proporción creciente de residentes de edad avanzada, mostraron los porcentajes globales más altos de inactividad física. En la mayor parte de los países, las diferencias entre los quintiles no fueron demasiado grandes, y tan solo hubo una tendencia moderada a una actividad física insuficiente más frecuente en los grupos de menores ingresos (con índices de concentración negativos).

La mejora de la equidad en el acceso a las oportunidades de realización de actividad física en los países de América

Latina, requiere políticas que trascienden al sector de la salud e incluyen el desarrollo urbano, el transporte, la educación y el trabajo. Los gobiernos tienen que desempeñar un papel crucial en ayudar al sector de la salud a comunicar el grado del riesgo asociado con el comportamiento sedentario y en desarrollar entornos urbanos exteriores destinados a promover la actividad física (Bonilla-Chacin 2014). Las instalaciones recreativas urbanas adecuadas y los establecimientos cercanos a los lugares de trabajo y de vida son esenciales para permitir a los pobres realizar actividad física de manera regular.

Abuso en el consumo de alcohol

El abuso en el consumo de alcohol es otro factor de riesgo importante para varias ENT. Sin embargo, la relevancia social de considerarlo como un problema varía mucho en diferentes culturas, países y regiones.

Parry y colaboradores (2011) han presentado un resumen útil de las relaciones existentes entre diferentes patrones de consumo de alcohol y diversas ENT: “El alcohol tiene una vinculación causal (en diversos grados) con ocho tipos de cáncer, cuyo riesgo aumenta en relación con el volumen consumido. De manera análoga, el consumo del alcohol tiene una relación con efectos perjudiciales en cuanto a muchos resultados cardiovasculares, entre los que se encuentran la hipertensión, el accidente cerebrovascular hemorrágico y la fibrilación auricular. Respecto a otros resultados cardiovasculares, la relación es más compleja. Además, el alcohol está relacionado

Cuadro 7.7 Porcentaje de la población con abuso en el consumo de alcohol en seis países latinoamericanos, por quintil de ingresos, alrededor de 2003

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	7,5	10,6	11,7	11,9	13,3	11,0	0,092
Ecuador	2003	30,4	29,5	29,9	36,9	35,3	33,0	0,046
México ^a	2002/3	2,1	2,3	2,5	2,9	3,3	2,6	0,092
Paraguay ^a	2002/3	17,9	15,3	14,1	14,2	10,7	14,4	-0,092
República Dominicana	2003	8,7	8,8	9,4	10,1	11,1	9,7	0,056
Uruguay ^a	2002/3	2,8	4,8	2,8	3,8	5,6	4,0	0,132

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

con diversas formas de hepatopatía (en particular con el hígado graso, la hepatitis alcohólica y la cirrosis) y con la pancreatitis. Por lo que respecta a la diabetes, la relación es también compleja. En un cálculo conservador, 3,4% de la carga mundial de mortalidad relacionada con las ENT, 5% de los años de vida perdidos (AVP) netos y 2,4% de los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) netos, respectivamente, pueden atribuirse al consumo de alcohol, siendo esta carga especialmente alta por lo que respecta al cáncer y a la cirrosis hepática”.

El “abuso en el consumo de alcohol” es un diagnóstico en el cual las bebidas alcohólicas se consumen de manera recurrente y crean una dependencia, a pesar de sus consecuencias negativas para la salud. Constituye un factor de riesgo importante para las ENT en América Latina. En algunos países es especialmente prevalente entre los grupos vulnerables, incluidas las poblaciones pobres e indígenas. En el cuadro 7.7 se muestra que la proporción más alta de abuso en el consumo de alcohol alrededor de 2003 se produjo en Ecuador (33%), seguido de Paraguay (14%) y Brasil (11%). Sin embargo, solo en Paraguay se observó que las tasas de abuso en el consumo de alcohol fueron más altas en los pobres que en los ricos. México y Uruguay presentaron tasas globales inferiores de abuso en el consumo de alcohol, pero este factor de riesgo fue sumamente prevalente en el quintil de ingresos más ricos.

En general, el abuso en el consumo de alcohol es más común en los quintiles más ricos, porque el alcohol es un producto para cuya adquisición se requiere disponer

de ingresos. En consecuencia, los quintiles de ingresos más bajos debieran ser, generalmente, los que tuvieran una menor probabilidad de consumir alcohol. Además, los precios más altos del alcohol ayudan a reducir el consumo en los quintiles de menores ingresos y en muchos países de América Latina se han aplicado impuestos a las bebidas alcohólicas con este fin. La prohibición de la venta de alcohol a menores de edad es otra herramienta importante de las políticas adoptadas por algunos países latinoamericanos para reducir el abuso del consumo de alcohol entre las personas con menos recursos.

Resumen de los datos probatorios sobre la prevalencia de los factores de riesgo de las ENT en los diversos quintiles de ingresos en América Latina

Según indican los datos de este primer apartado del artículo, la equidad en la incidencia de factores de riesgo de las ENT en América Latina en los 10 a 15 últimos años, ha mostrado diferencias en función de las tendencias socioeconómicas, demográficas y epidemiológicas relacionadas con cada factor de riesgo y con cada país. La equidad en la incidencia de los factores de riesgo varía también en las diferentes etapas de la transición epidemiológica y demográfica.

En las etapas iniciales de la transición demográfica y epidemiológica, los factores de riesgo de las ENT tienden a tener una incidencia mayor en los quintiles de ingresos más altos. Países como Bolivia, Haití y Guyana, que se

encuentran en las fases iniciales de ambas transiciones, contrastan con naciones como México, Brasil y Uruguay, que están en las etapas más avanzadas de esas transiciones y tienen incidencias mayores de los factores de riesgo de las ENT en los quintiles más pobres de su población.

En el cuadro 7.8 se resumen los resultados de los cuadros 7.1 a 7.7 expresados en forma de índices de concentración. Una tendencia se considera “progresiva” (los pobres parecen estar en una mejor situación) cuando el IC es positivo. La tendencia es “regresiva” (los pobres se ven afectados de manera desproporcionadamente superior) cuando el IC es negativo. En la mayor parte

de los 14 países estudiados, entre los factores de riesgo regresivos se encuentran el tabaquismo en los hombres y las mujeres, el consumo insuficiente de frutas y verduras y la actividad física insuficiente. No obstante, el abuso en el consumo de alcohol y la obesidad femenina son más comunes en los quintiles de ingresos altos.

Según se observa en el cuadro 7.8, si se presentan únicamente los promedios de las tasas de los factores de riesgo de las ENT, puede quedar oculta la dimensión que tiene la desigualdad en su incidencia. Esa información es esencial para el diseño de las políticas sanitarias destinadas a alcanzar una cobertura universal de salud y

Cuadro 7.8 Resumen de las tendencias progresivas o regresivas en los índices de concentración asociados con los factores de riesgo de las ENT en 12 países latinoamericanos en décadas recientes

Progresividad o regresividad de los factores de riesgo para las ENT según el índice de concentración						
País	Obesidad en mujeres no embarazadas	Tabaquismo en mujeres	Tabaquismo en hombres y mujeres	Consumo insuficiente de frutas y hortalizas	Actividad física insuficiente	Abuso de alcohol
Bolivia	Progresivo	—	—	—	—	—
Brasil	Regresivo	Regresivo	Regresivo	Regresivo	Regresivo	Progresivo
Colombia	Regresivo	—	—	—	—	—
Ecuador	—	—	Regresivo	Regresivo	Progresivo	Progresivo
Guatemala	Progresivo	—	—	—	—	—
Guyana	Progresivo	Regresivo	—	—	—	—
Haití	Progresivo	Regresivo	—	—	—	—
Honduras	Progresivo	Progresivo	—	—	—	—
México	Progresivo	Progresivo	Progresivo	—	Regresivo	Progresivo
Nicaragua	Progresivo	Progresivo	—	—	—	—
Paraguay	Progresivo	Progresivo	—	Progresivo	Regresivo	Regresivo
Perú	Progresivo	Regresivo	Regresivo	—	—	—
República Dominicana	Progresivo	Regresivo	Regresivo	Regresivo	Progresivo	Progresivo
Uruguay	—	—	Regresivo	Regresivo	Regresivo	Progresivo

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

Nota: El símbolo “—” significa datos no disponibles.

la búsqueda de la justicia social con respecto a las ENT en los países latinoamericanos.

Desde el comienzo de este siglo, se han realizado algunas encuestas nacionales sobre los factores de riesgo basadas en la metodología de la OMS. Estas encuestas, elaboradas y financiadas por cada país, se centran en la obtención de los datos básicos sobre los factores de riesgo establecidos que determinan la principal carga de morbilidad. Este enfoque es lo bastante flexible como para permitir a cada país ampliar las variables básicas y los factores de riesgo y para incorporar módulos optativos relacionados con intereses locales o regionales (<http://www.who.int/chp/steps/es/>). Tal investigación puede aportar una clara perspectiva sobre la estructuración social de las enfermedades crónicas en América Latina. Las encuestas pueden vincularse a otras fuentes de datos y generar información adicional sobre las condiciones socioeconómicas que podría incorporarse a los análisis de varios niveles de la equidad y de los factores de riesgo de las ENT. Sin embargo, deben llevarse a cabo encuestas domiciliarias de manera continuada para generar una información actualizada y datos probatorios sobre la equidad y los factores de riesgo de las ENT que puedan ser un recurso útil para diseñar mejores políticas sanitarias orientadas a la equidad.

EQUIDAD Y VIDA CON LAS ENT: DATOS DE MORBILIDAD

La información acerca de la equidad en relación con la morbilidad causada por las ENT no es fácil de encontrar y evaluar. Son pocas las encuestas domiciliarias recientes de los países latinoamericanos que han presentado información sobre la morbilidad derivada de las ENT y los niveles de ingresos. Además, probablemente existe algún nivel del registro insuficiente de la morbilidad producida por las ENT, especialmente en los pobres, debido a las asimetrías existentes en el conocimiento y en la autoevaluación de la enfermedad y las condiciones de salud. En general, las personas que se encuentran en los quintiles de ingresos altos tienen más acceso al diagnóstico y a la información médica con respecto a sus enfermedades y a la morbilidad relacionada con las ENT. Aunque algunas ENT son más evidentes y fáciles de auto-detectar en las familias más pobres, otras se mantienen ocultas durante mucho tiempo y solo aparecen cuando los primeros síntomas agudos requieren una intervención médica o causan la muerte.

Los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial (<http://www.worldbank.org/en/topic/health/brief/poverty-health>) basados en las encuestas domiciliarias, han evaluado esta

situación en todo el mundo. En el caso de América Latina, se dispone de datos sobre las disparidades de ingresos y la morbilidad por las ENT de Brasil, Ecuador, México, Paraguay, República Dominicana y Uruguay. En estos informes se han investigado los siguientes trastornos específicos alrededor del año 2003: angina, artritis, asma, depresión y diabetes. En los países latinoamericanos no se han analizado de manera sistemática datos relativos a la equidad de ingresos y el cáncer.

En este apartado del artículo se presentarán datos de morbilidad de estos países y de estas ENT. Se pretende presentar también una perspectiva sobre algunas de las frecuentes ideas erróneas que existen acerca de las ENT, como la de que las enfermedades crónicas afectan principalmente a países de ingresos altos, que los países de ingresos bajos y medianos tienen que centrar su atención primero en las enfermedades infecciosas y después en las enfermedades crónicas y, por último, que las enfermedades crónicas son enfermedades de la abundancia y afectan principalmente a las personas ricas (De Maio 2011).

Angina

La angina (también denominada angina de pecho) es uno de los principales trastornos debidos a las enfermedades cardiovasculares. Se caracteriza por un dolor en el pecho causado por la llegada al músculo cardíaco de un flujo sanguíneo reducido y es uno de los síntomas principales de la coronariopatía. Las arterias estrechas (aterosclerosis) pueden reducir el flujo sanguíneo y sustancias como las grasas, el colesterol y el calcio se acumulan en el interior de las paredes de las arterias, creando coágulos de sangre que las obstruyen y reducen el flujo de sangre que transporta oxígeno hacia el corazón. Los principales factores que favorecen la angina son el exceso de peso, los antecedentes de cardiopatía, el colesterol elevado, la hipertensión, la diabetes, el tabaquismo y la inactividad física. En los países desarrollados, la prevalencia de la angina, normalizada según la edad, tiende a ser más alta en las mujeres y también en las personas con una posición socioeconómica inferior, debido a la falta de información acerca de los factores de riesgo. Además, en estos grupos de población se aplican menos intervenciones durante los episodios que requieren atención médica, con lo que aumentan sus riesgos en cuanto a la supervivencia (Hetemaa 2006).

Los factores de riesgo asociados con las enfermedades cardiovasculares y la angina están aumentando en América Latina. El tabaquismo, el consumo insuficiente de frutas y verduras y la inactividad física tienden a afectar en mayor medida a los pobres, aunque el abuso en el consumo de alcohol continúa afectando más a los ricos.

Cuadro 7.9 Porcentaje de la población con angina en seis países latinoamericanos alrededor de 2003, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	6,7	7,2	8,5	6,4	5,3	6,8	-0,058
Ecuador	2003	5,9	6,0	3,1	3,8	4,5	4,4	-0,031
México ^a	2002/3	1,8	2,0	1,9	3,0	2,8	2,3	0,105
Paraguay ^a	2002/3	5,1	6,3	6,0	6,6	5,2	5,8	0,005
República Dominicana	2003	3,2	5,7	5,4	3,7	2,3	4,0	-0,081
Uruguay ^a	2002/3	4,2	5,6	5,6	6,2	4,9	5,3	0,016

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^aPromedio de los dos años indicados.

En el cuadro 7.9 se muestra la incidencia de la angina alrededor de 2003 en las seis naciones estudiadas. La incidencia parece ser mayor en los quintiles más pobres en Brasil, Ecuador y República Dominicana, mientras que es algo mayor en los quintiles más ricos en México, Paraguay y Uruguay.

Aun con estos índices de concentración que son diferentes, el riesgo de detección tardía de la angina y de otras enfermedades cardiovasculares es mayor en los quintiles de ingresos más bajos, debido al acceso limitado a la atención de salud y a la mayor exposición a factores de riesgo como la obesidad, la inactividad física y el estrés psicológico. Las personas que viven con una cardiopatía coronaria y se encuentran en los quintiles de ingresos más bajos, también tienen una mayor probabilidad de ser fumadoras y obesas. Estos factores de riesgo muestran una correlación elevada con las enfermedades cardiovasculares en Paraguay (Chaves y colaboradores 2015). Otros tipos de enfermedades cardiovasculares debidas a infecciones, como la enfermedad de Chagas y la cardiopatía reumática, están asociados con la pobreza extrema como consecuencia de las condiciones de vivienda deficientes, la desnutrición y el hacinamiento.

Artritis

La artritis forma parte de una familia de afecciones osteomusculares. Puede dividirse en dos formas principales: a) artrosis (también denominada osteoartritis), que se caracteriza por áreas focales de pérdida del cartílago articular y se asocia con una hipertrofia ósea y b) artritis reumatoide, que es un trastorno inflamatorio con una afectación sinovial articular generalizada. La primera

produce efectos de dolor articular, dolor a la palpación, limitación del movimiento, crepitación, derrames articulares ocasionales y grados variables de inflamación local. La segunda afecta de manera predominante a las articulaciones periféricas y produce una sinovitis persistente que conduce a la destrucción articular y a una morbilidad en el largo plazo, con aumento de la mortalidad. Ambas formas de artritis están relacionadas con el proceso de envejecimiento y afectan en mayor medida a las mujeres porque, en general, viven más que los hombres. Según Feller (2015): “Los investigadores analizaron datos de encuestas de 4.000 hombres y mujeres de Australia mayores de 21 años, obtenidos entre 2007 y 2012. Observaron que una mujer con artritis tenía una probabilidad 51% superior de ser pobre, mientras que en los varones la mayor probabilidad de ser pobre era de 22%, en comparación con las personas sin artritis.”

En el cuadro 7.10 se observa que, en América Latina, la artritis está relacionada de diversas maneras con la equidad. Afecta en mayor medida a los pobres en Brasil, Ecuador y Uruguay, pero ocurre lo contrario en México, Paraguay y República Dominicana. No obstante, puede haber problemas en la notificación de la artritis, sobre todo en las personas pobres, que pueden no disponer de seguro de enfermedad o tener una cobertura de salud limitada. Estas personas a menudo carecen de acceso a las pruebas diagnósticas para los síntomas asociados con la artritis, a las consultas médicas y a los medicamentos para tratarla adecuadamente. Las diferencias existentes en las percepciones y el conocimiento entre diferentes grupos de ingresos podrían influir también en el análisis de equidad de la incidencia de la artritis.

Cuadro 7.10 Porcentaje de la población con artritis en seis países latinoamericanos alrededor de 2003, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	11,9	10,3	10,0	11,4	9,7	10,7	-0,024
Ecuador	2003	7,9	10,8	8,5	6,6	9,0	8,6	-0,043
México ^a	2002/3	3,9	4,0	4,3	5,3	5,3	4,6	0,074
Paraguay ^a	2002/3	3,1	3,4	5,0	4,9	5,3	4,4	0,113
República Dominicana	2003	12,0	11,4	11,2	12,6	15,1	12,5	0,062
Uruguay ^a	2002/3	12,5	10,3	8,6	6,0	5,5	8,6	-0,171

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

Asma

El asma afecta a aproximadamente 300 millones de personas en todo el mundo, con tasas de prevalencia en diferentes países que van de 1% a 18%. En América Latina, el asma es un problema de salud pública creciente. Muchos estudios han señalado las diferencias socioeconómicas y demográficas existentes en las tasas de prevalencia, morbilidad y mortalidad del asma. Estas diferencias se relacionan principalmente con las desigualdades en los ingresos, la diversidad de las exposiciones ambientales y laborales y las disparidades en el acceso a la atención médica (Greenwood y colaboradores 2011).

En el cuadro 7.11 se muestra que, en los seis países latinoamericanos de los que se dispone de datos, el quintil

más rico tiene una prevalencia de asma mayor que el quintil más pobre.

No obstante, según algunos datos probatorios recientes, en América Latina el asma parece ser sumamente prevalente y parece causar la máxima morbilidad en las poblaciones pobres urbanas, con factores causales claramente asociados con la pobreza y la desigualdad, como la contaminación urbana, la falta de higiene, la alimentación deficiente y dificultades de orden psicosocial (Cooper y colaboradores 2012). A pesar de ello, las encuestas domiciliarias realizadas en América Latina no han identificado este patrón, debido probablemente al acceso limitado al diagnóstico de este trastorno en las poblaciones más pobres. Sin

Cuadro 7.11 Porcentaje de la población con asma en seis países latinoamericanos alrededor de 2003, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	10,8	12,4	10,4	12,8	14,3	12,2	0,056
Ecuador	2003	0,0	2,2	2,5	2,1	4,2	2,7	0,161
México ^a	2002/3	2,1	2,5	2,9	3,4	3,2	2,8	0,100
Paraguay ^a	2002/3	3,1	5,2	6,9	5,7	8,3	5,9	0,161
República Dominicana	2003	7,9	9,7	11,6	9,2	11,6	10,1	0,057
Uruguay ^a	2002/3	7,0	8,2	7,9	8,3	10,0	8,3	0,064

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

embargo, Fattore y colaboradores (2015) plantean la hipótesis de que, en los países latinoamericanos, los grupos socioeconómicos más bajos son los que padecen la carga más importante del asma, de tal manera que la enfermedad está asociada con factores de riesgo como el tabaquismo, la obesidad, la exposición a alérgenos en espacios cerrados, el nivel socioeconómico bajo y el estrés psicológico. Realizaron su estudio en adolescentes de 48 centros urbanos latinoamericanos y descubrieron que los jóvenes de nivel socioeconómico bajo tenían formas de asma más graves, una mayor exposición al estrés crónico y un control deficiente de la enfermedad. El estudio identificó también una intensa correlación entre el índice de Gini y la incidencia de asma en los jóvenes.

Depresión

De acuerdo con los estudios basados en los datos de carga de morbilidad, la depresión es la enfermedad mental más frecuente (Hyman y colaboradores 2006). En sus formas graves, la depresión puede conducir al suicidio. No obstante, incluso cuando no es tan grave puede afectar la vida cotidiana, la vida laboral y las relaciones personales. A pesar de que los pobres se enfrentan con más dificultades en la vida, no hay indicios de que la depresión los afecte de manera desproporcionadamente elevada. Sin embargo, las personas que viven en pobreza tienen menos acceso a la atención de salud mental adecuada y, por lo tanto, su probabilidad de sufrir depresión crónica es superior.

Varios estudios internacionales han revelado una asociación positiva entre la desigualdad y la depresión, especialmente en las personas que viven en las zonas urbanas. Por ejemplo, en un estudio econométrico

realizado con datos de las encuestas Gallup de 93 países, Melgar y Rossi (2010) demostraron que la probabilidad de depresión aumenta cuando la desigualdad de los ingresos es mayor.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS 2013), los trastornos mentales y neurológicos representan casi una cuarta parte de la carga de morbilidad en América Latina. La OPS calcula también que 5% de la población adulta de América Latina sufre depresión. Sin embargo, la mayoría de los enfermos no disponen de acceso a los servicios de diagnóstico o no reciben tratamiento, lo cual ocasiona un deterioro en sus vidas y en la posibilidad de tener empleo, y contribuye a incrementar las disparidades sociales y económicas. Dada la falta de servicios de diagnóstico y tratamiento, la población más pobre parece carecer de un conocimiento o de una percepción de estar afectada por la depresión.

El cuadro 7.12 muestra que, en los seis países latinoamericanos de los que se dispone de datos, la depresión parece ser generalmente mayor en los quintiles de ingresos más ricos. Este resultado puede indicar que estos grupos de ingresos mayores tienen más información sobre la depresión o un mejor acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento. Sin embargo Brasil, cuyo índice de concentración es el tercero más bajo de los seis países, es también la nación con niveles más altos de depresión. En el caso de Uruguay, donde el índice de concentración es inferior al de Brasil, la incidencia elevada de depresión podría estar asociada con la proporción elevada de ancianos en la población, ya que el envejecimiento es uno de los factores asociados con la depresión.

Cuadro 7.12 Porcentaje de la población con depresión en seis países latinoamericanos alrededor de 2003, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	17,2	18,0	19,9	20,9	23,3	19,8	0,063
Ecuador	2003	1,9	6,4	8,9	7,8	6,0	7,1	0,009
México	2002/3	3,0	3,9	6,0	6,0	7,4	5,3	0,177
Paraguay	2002/3	3,0	5,1	7,1	8,2	10,4	6,8	0,202
República Dominicana	2003	4,7	9,2	9,8	11,0	10,9	9,4	0,124
Uruguay	2002/3	9,7	12,0	12,0	15,8	8,7	11,7	0,006

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013..

Diabetes

Según Whitening y colaboradores (2010), de 3% a 4% de la población mundial sufre diabetes, un trastorno crónico que conduce a la pérdida de salud por ceguera, enfermedades renales crónicas, amputaciones y enfermedades cardiovasculares. La diabetes puede reducir la esperanza de vida en un promedio de 10 años o más. Cerca de 70% de las personas diabéticas viven en países de ingresos bajos y medianos. De acuerdo con estudios epidemiológicos, esta proporción ha aumentado de forma sostenida durante las dos últimas décadas. De los cuatro grupos etiológicos de la diabetes (tipo 1, tipo 2, gestacional y otros), el tipo 2 es el más común, puesto que representa de 80% a 95% del total de casos.

La diabetes tipo 2 es consecuencia, en parte, de la herencia genética, pero también puede estar asociada con un nivel inferior de actividad física y con el sobrepeso y la obesidad. Incluso en las personas con predisposición a la diabetes, el control de los factores de riesgo y el acceso a los medicamentos es esencial para prevenir y controlar las secuelas diabéticas. El envejecimiento de la población ocasiona que aumente naturalmente la prevalencia de la diabetes de tipo 2, tal como sucede con otras ENT.

En los países de menores ingresos, donde la transición demográfica y epidemiológica se encuentra aún en las primeras etapas, la diabetes de tipo 2 tiende a ser más frecuente en los quintiles económicos más ricos. Sin embargo, con el crecimiento económico, la mayor urbanización y las etapas más avanzadas de la transición demográfica y epidemiológica, los pobres comienzan

a ser los más afectados por la diabetes. Sin disponer de un conocimiento de la enfermedad ni de la capacidad económica para cubrir el tratamiento y los medicamentos, en los grupos de menores ingresos es frecuente que las consecuencias de la diabetes sean peores y que se produzca la mayor reducción de la esperanza de vida a causa de esta enfermedad.

Según Arredondo y colaboradores (2014), la incidencia de la diabetes en América Latina está aumentando rápidamente, lo cual tendrá considerables repercusiones económicas en los próximos años. Estos autores recalcan que si no se introducen cambios importantes en el modelo de atención de salud actual, los sistemas de salud de América Latina “se enfrentarán con un aumento constante y creciente de los recursos económicos necesarios para satisfacer la demanda de servicios de salud, en particular en países como Brasil, Argentina y México”. Si esto sucede, los costos elevados del tratamiento de la diabetes de tipo 2 podrían llevar a gastos en salud catastróficos para los sectores de población más necesitados.

En el cuadro 7.13 se observa que, de los seis países latinoamericanos estudiados, solamente Uruguay tiene un índice de concentración regresivo. El cuadro indica también que todos los países tienen una tasa de incidencia global de diabetes de 2,0% (Ecuador) a 5,4% (México), salvo Brasil, donde las tasas son apreciablemente mayores según lo indicado por las encuestas domiciliarias, a pesar de que no se refleje en las tasas de incidencia de la diabetes que se presentan en las estadísticas internacionales, en las que Brasil se encuentra por detrás de países como México, por ejemplo (Martínez 2013).

Cuadro 7.13 Porcentaje de la población con diabetes en seis países latinoamericanos alrededor de 2003, por quintil de ingresos

País	Año del cálculo	Quintil más pobre (%)	2.º quintil (%)	Quintil medio (%)	4.º quintil (%)	Quintil más rico (%)	Total	Índice de concentración (IC)
Brasil	2003	17,2	18,0	19,9	20,9	23,3	19,8	0,063
Ecuador	2003	0,5	1,7	2,7	1,5	2,3	2,0	0,026
México ^a	2002/3	3,4	5,3	6,3	7,0	5,4	5,4	0,100
Paraguay ^a	2002/3	2,3	4,2	5,6	5,4	6,8	4,9	0,165
República Dominicana	2003	2,8	2,1	5,6	7,2	4,0	4,5	0,132
Uruguay ^a	2002/3	4,6	7,0	3,6	6,4	3,7	5,1	-0,034

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

^a Promedio de los dos años indicados.

Cuadro 7.14 Resumen de las tendencias en los índices de concentración asociados con la morbilidad por las ENT en los países latinoamericanos alrededor de 2003

Factores de riesgo progresivos o regresivos según el índice de concentración					
País	Angina	Artritis	Asma	Depresión	Diabetes
Brasil	Regresivo	Regresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo
Ecuador	Regresivo	Regresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo
México	Progresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo
Paraguay	Progresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo
República Dominicana	Regresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo	Progresivo
Uruguay	Progresivo	Regresivo	Progresivo	Progresivo	Regresivo

Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

En los últimos años, algunos sistemas de salud de América Latina han respondido a la epidemia de diabetes con una mejora de los servicios de diagnóstico, promoción de la salud y prevención en el ámbito de la atención primaria. Así ha ocurrido, por ejemplo, con el programa de salud familiar de Brasil (Pereira 2007) y con el Programa Oportunidades de México, destinado a ayudar a la población que vive en situación de pobreza extrema. Si se gestionan bien, estos programas podrían reducir el riesgo de empobrecimiento asociado con la diabetes y con otras ENT. Sin embargo, serán necesarios nuevos análisis y mediciones para determinar si estos programas han sido eficaces.

Resumen de los datos probatorios existentes en cuanto a la morbilidad por las ENT en los diversos quintiles de ingresos en América Latina

Los análisis anteriores de los datos de morbilidad relativos a las cinco ENT en los seis países latinoamericanos se resumen en el cuadro 7.14. De esta información cabe inferir que las inequidades en la morbilidad por las ENT aumentan con el mayor desarrollo económico.

Al examinar las tendencias del índice de concentración que se muestran en el cuadro 7.14, pueden hacerse otras tres inferencias. En primer lugar, la mayoría de los países de América Latina estudiados se encuentran en las etapas

iniciales o intermedias de la transición demográfica y epidemiológica. Por este motivo, las ENT tienden a afectar todavía en mayor medida a los quintiles de ingresos más altos que a los de ingresos inferiores.

En segundo lugar, los grupos más pobres pueden tener dificultades para identificar las ENT que padecen o para obtener información clínica acerca de su estado de salud en cuanto a las ENT, lo cual aumenta la probabilidad de una detección insuficiente de las enfermedades crónicas en las encuestas domiciliarias.

En tercer lugar y no obstante lo anterior, las personas pueden identificar fácilmente algunas afecciones crónicas, como las enfermedades cardiovasculares o la artritis, sin necesidad de recurrir a un seguimiento clínico, debido a sus efectos invalidantes. Lo anterior reduce la probabilidad de detección insuficiente de estas ENT en los quintiles de ingresos más bajos. En estos casos, las encuestas domiciliarias podrían aportar más datos probatorios de los índices de concentración regresivos.

Los datos de morbilidad debida a las ENT indican que las inequidades se explican principalmente por las variables socioeconómicas (como los ingresos), en lugar de por factores relacionados con la salud. La mayoría de los países latinoamericanos deben avanzar en la aplicación de estrategias de salud preventivas que mejoren el diagnóstico y el tratamiento de las afecciones crónicas, al tiempo que amplían la cobertura sanitaria para los grupos más pobres.

EQUIDAD EN LAS ENT Y EN LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

La utilización de los servicios de salud incluye muchos aspectos, como el lograr tener ingreso a los mismos y un acceso garantizado a una o varias de las ubicaciones del sistema de atención de salud. Estos centros deben tener la capacidad de promover la comunicación con los pacientes y la confianza en el sistema; detectar y tratar las alteraciones de la salud; promover la salud y prevenir las enfermedades y la muerte, y prolongar una vida de buena calidad. En el lado de la oferta, los obstáculos más frecuentes para la utilización de los servicios de salud son la falta de servicios disponibles, los costos inasequibles y la ausencia de un seguro de enfermedad público o privado.

Las personas que viven con una ENT recurren a los servicios de salud más a menudo que quienes no padecen una ENT. Muchos estudios internacionales, como el de Lee y colaboradores (2015), revelan que la multimorbilidad asociada con las ENT está aumentando en todas partes y que esto se relaciona con niveles más altos de utilización de la atención de salud y con mayores cargas económicas para los individuos en los países de ingresos medianos. Sin embargo, en la mayoría de las naciones, a pesar de la prevalencia creciente de la multimorbilidad, la práctica clínica actual tiende a hacer hincapié en un enfoque basado en una sola enfermedad. Este enfoque prolonga el problema, al carecer de un enfoque uniforme para resolverlo.

Las inequidades en la utilización de los servicios de salud dependen de varios factores de la oferta y la demanda. Desde la perspectiva de la oferta, se encuentran los aspectos relativos al acceso a los servicios, especialmente de atención primaria o de redes de salud estructuradas. Desde el punto de vista de la demanda, los determinantes del nivel de utilización incluyen el comportamiento social, los perfiles demográficos, el conocimiento y la exposición a los factores de riesgo para la salud.

Muchos estudios recientes, como el de Ozegowski y Sundmacher (2014), revelan la importancia de diferenciar entre la necesidad, la demanda y la utilización de los servicios de salud cuando se busca comprender las causas fundamentales de las inequidades en materia de salud. No obstante, es importante tener presente el papel que desempeñan las variables de la oferta al configurar la utilización de servicios de salud. La insuficiencia de servicios de atención primaria para atender las necesidades de los pacientes, puede dificultar la accesibilidad de la atención de salud. Además, dado que sus conocimientos en cuanto a la salud son a menudo limitados, los grupos de menores ingresos no se encuentran en las mejores circunstancias para elegir de manera racional en materia de salud. Por otra parte, cuando no existe una reglamentación

apropiada, la densidad excesiva de estructuras de salud complejas, como los hospitales de alta tecnología, puede dar lugar a un sobre abastecimiento innecesario de servicios y a una distribución desequilibrada de los fondos dedicados a la salud.

¿Cuáles son los datos probatorios existentes sobre la equidad en la utilización de los servicios de salud en América Latina? Los datos con que se cuenta a la fecha son insuficientes para poder calcular la cobertura de los servicios y su calidad en todos los países de la Región. No obstante, existen datos acerca de la equidad relacionada con la cobertura de servicios de salud para algunas intervenciones y servicios clave en algunas naciones, por ejemplo para la detección del cáncer de mama y los servicios ambulatorios, de hospitalización, preventivos, curativos y especializados (Dmytraczenko y Almeida 2015).

Además, la información reciente obtenida en las encuestas domiciliarias aporta algunos datos probatorios comparativos para cinco países de América Latina (Brasil, Chile, Colombia, Nicaragua y Perú) en cuanto a la repercusión de la equidad de la utilización de los servicios de salud para 2008 y 2009 (Murrugarra y Bonilla-Chacin 2014). La mayor parte de la información de este apartado sobre la utilización de servicios de salud se basa en los datos de esos dos autores.

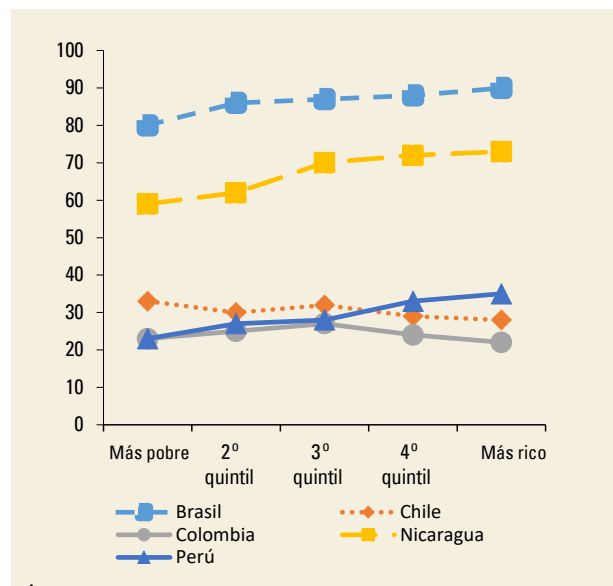
Actualmente, la utilización de servicios de salud en América Latina varía mucho de un país a otro y de una subregión a otra, en función de variables tanto del lado de la oferta como del lado de la demanda. Sin embargo, solo la aplicación de encuestas cuidadosamente diseñadas podría explicar cuáles son las variables que subyacen en esta diversidad y qué sucede en cada país. Al comparar los datos de encuestas domiciliarias realizadas en los cinco países mencionados, la utilización de los servicios de salud para la población sin ENT osciló entre 8% (Chile, 2009) y 60% (Brasil, 2008). No obstante, en general las ENT llevan a los individuos a utilizar con frecuencia el sistema de salud durante períodos largos. Si una familia carece de seguro de enfermedad para cubrir estos gastos, la carga de las ENT puede dañar enormemente su bienestar económico y aumentar las probabilidades de empobrecimiento.

En el caso de las personas que tienen alguna ENT, la utilización de los servicios de salud osciló entre 24% (Colombia, 2008) y 83% (Brasil, 2008). La utilización de servicios de salud difirió en función de las condiciones socioeconómicas y demográficas. Por ejemplo, en los cinco países, las mujeres con ENT usaron más servicios de salud que los hombres con ENT. Este patrón no se mantuvo necesariamente en adultos mayores (edad igual o superior a 60 años) ni en los individuos menores de 15

años. Por ejemplo, el nivel de utilización de los servicios de salud por parte de los adultos mayores en Chile, Colombia y Nicaragua, fue superior al de la población de menos de 60 años de edad, aunque no fue este el caso en Brasil ni en Perú.

La utilización de los servicios de salud tiende a ser mayor en los individuos con ingresos más altos. Aunque esto fue así globalmente en los cinco países del estudio, no necesariamente sucedió lo mismo con los individuos que tenían alguna ENT (figura 7.3). En Chile, la tasa de utilización de los servicios de salud en los individuos con alguna ENT en 2008 o 2009 y que se encontraban en el quintil de ingresos más bajos, fue de 33%, en comparación con 28% en el quintil de ingresos más altos. Mientras que en Colombia se observó esto mismo (23% en comparación con 22%), en Brasil, Nicaragua y Perú sucedió lo contrario.

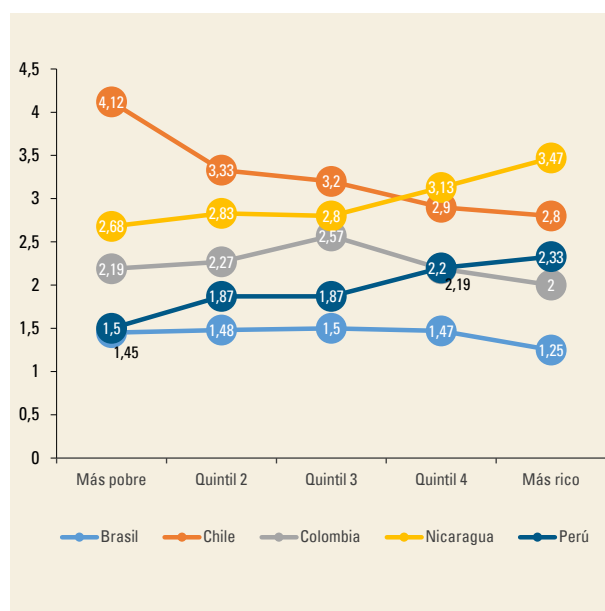
Figura 7.3 Porcentaje de utilización de los servicios de salud por parte de la población que vive con ENT en cinco países latinoamericanos, según el quintil de ingresos, alrededor del 2008-2009



En la figura 7.3 también se puede apreciar que tanto en Brasil como en Nicaragua existen niveles de utilización más altos que los de Chile, Colombia y Perú. Sin embargo, según Murrugarra y Bonilla-Chacín (2014), estos datos no son plenamente comparables entre los diversos países. De hecho, los datos podrían verse influidos por las diferencias de tamaño de las muestras (especialmente en el caso de Colombia) y por aspectos conductuales, como la información que poseen los entrevistados respecto a su estado de salud en cuanto a las ENT al momento de la entrevista.

La diferencia de utilización de la atención de salud en los individuos con ENT se mide con la “razón de utilización de los servicios de salud en las ENT”, definida como el porcentaje de personas que viven con ENT y que utilizan los servicios de salud, dividido entre el porcentaje de personas sin ENT que utilizan los servicios de salud, en un año concreto. Este indicador es sensible a las diferencias en la forma como los servicios de salud seleccionan y prestan las opciones de atención de salud destinadas a la población que vive con ENT. En la figura 7.4 se presentan los datos relativos a este indicador, por quintil de ingresos, en cinco países de América Latina.

Figura 7.4 Razón de utilización de los servicios de salud en las ENT, según el quintil de ingresos, en cinco países latinoamericanos, alrededor de 2008-2009



Nota: La razón de utilización de los servicios de salud en las ENT es el porcentaje de personas que viven con ENT y que utilizan los servicios de salud dividido entre el porcentaje de personas sin ENT que utilizan los servicios de salud, en un año concreto. *Fuente:* Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

Los datos muestran la realidad de la utilización de los servicios de salud por parte de la población que vive con ENT en diferentes países. En Chile, la correspondiente a las personas que se encuentran en el quintil más pobre es más de cuatro veces superior a la de las personas sin ENT, pero la razón disminuye progresivamente a medida que aumentan los ingresos. El nivel de utilización de la atención de salud en las personas que viven con ENT es de 33% en el quintil más pobre y de 28% en el más rico.

En Brasil la razón de utilización de los servicios de salud en las ENT es mayor en los quintiles más pobres

que en los más ricos. El acceso a los servicios de salud, como los proporcionados por el Programa de Salud Familiar (PSF), permite consultas médicas, exámenes y medicación gratuitos para la población con ENT. En el quintil más pobre, las personas con ENT utilizan 45% más los servicios de salud que las demás, mientras que en el quintil más rico la diferencia es de tan solo de 25%. Además, la brecha de acceso existente entre el quintil más pobre y el más rico no es tan grande. En Brasil, cerca de 80% de los individuos de quintil más pobre con ENT acuden a los servicios de salud al menos una vez al año, en comparación con 90% de los pertenecientes al quintil más rico.

El formato de la curva de la razón de utilización de los servicios en las ENT en Colombia es muy similar a la de Brasil. Sin embargo, en contraposición con Brasil, el porcentaje de personas con ENT en Colombia que recurren a los servicios de salud en un año concreto es el más bajo de los cinco países (entre 23% en el quintil más pobre y 27% en el tercer quintil). Estudios recientes sobre la equidad en salud en Colombia, como el de Ruiz Gómez y colaboradores (2013), indican que se produjeron mejoras en cuanto a la equidad en el uso de los servicios preventivos y curativos entre 2003 y 2008, pero que hubo brechas en la utilización de los servicios de salud entre los diferentes quintiles, especialmente entre el más pobre y los demás.

En Nicaragua y Perú, la utilización de los servicios en las ENT parece ser más regresiva, de tal manera que los más ricos tienen sus necesidades mejor cubiertas con respecto a lo que ocurre en los más pobres. En Perú, las razones observadas desde el quintil más pobre hasta el más rico aumentan de manera sostenida entre 1,5 y 2,3, mientras que en Nicaragua las razones van de 2,7 a 3,5.

En Brasil y Chile, el acceso y la utilización de los servicios de salud por parte de las personas con ENT parecen ser más equitativos que en los otros tres países. Sin embargo, esto no es necesariamente válido para las posibles inequidades en la calidad y la eficacia de los servicios de salud, dada la falta de información respecto a los grupos definidos según los ingresos en las encuestas domiciliarias.

REPERCUSIÓN DE LAS ENT EN LOS GASTOS DE BOLSILLO EN SALUD

La mayor utilización de los servicios de salud en los hogares con personas que tienen ENT podría conducir a gastos de bolsillo más elevados, especialmente en los lugares en los que la prestación de los servicios de salud y los medicamentos no son gratuitos. Además, el

mal estado de salud de las personas con ENT reduce su capacidad laboral y a menudo conduce a una pérdida de ingresos familiares. En conjunto, estos factores podrían aumentar el riesgo de pobreza.

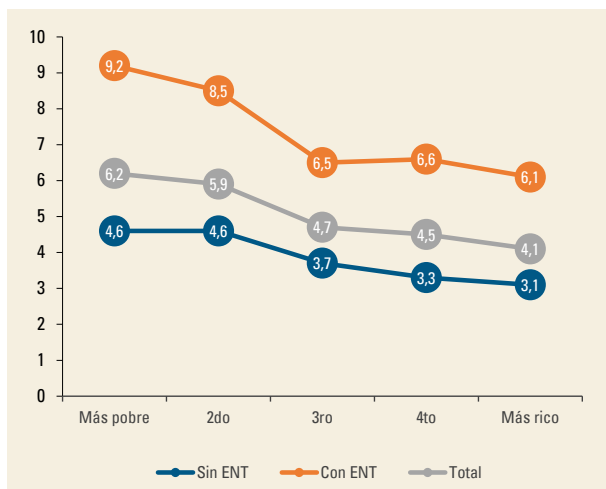
Según Anderson y colaboradores (2009), los gastos de bolsillo representan casi 40% de los gastos totales en salud en América Latina, y la mayoría están vinculados con las ENT. Lo anterior repercute en todas las fuentes de financiamiento sanitario, incluidos los presupuestos familiares. En Colombia (2008), Nicaragua (2009) y Perú (2009), el promedio de gastos de bolsillo del total de hogares ascendió a 4,8%, 4,6% y 3,7% del presupuesto familiar, respectivamente. Sin embargo, si al menos uno de los integrantes del hogar tenía alguna ENT, la proporción que suponían estos desembolsos en el presupuesto doméstico aumentó a 7,1%, 6,5% y 4,1%, respectivamente.

Sin embargo, ¿por qué las personas pobres que viven con ENT gastan en salud una proporción más elevada del presupuesto familiar que las personas ricas? Los datos de estos tres países aportan algunos indicios al respecto. En las figuras 7.5, 7.6 y 7.7 se muestran los gastos de bolsillo en salud por hogar, por quintil de ingresos, en función de que en el hogar haya o no una persona con alguna ENT, en Colombia (2008), Nicaragua (2009) y Perú (2009).

En Colombia, las autoridades públicas han elaborado políticas, estrategias operativas y planes de acción destinados a luchar contra los factores de riesgo de las ENT, como la inactividad física, la alimentación poco saludable y el tabaquismo y el consumo nocivo de alcohol. A pesar de esos esfuerzos, los datos de la OMS (2014) indican que 71% del total de defunciones que se producen en Colombia se atribuyen a las ENT y que 12% de las defunciones de personas entre 30 y 70 años de edad están relacionadas con las ENT.

Según lo indicado en la figura 7.5, parece claro que en Colombia las familias más pobres gastan en salud una parte de su presupuesto más alta que la de los hogares que se encuentran en el quintil más rico. La figura 7.5 indica también que el gasto sanitario es mayor, en todos los quintiles de ingresos, en los hogares que tienen al menos una persona que con una ENT. En el quintil más pobre, en el cuarto quintil y en el quintil de ingresos más altos, la proporción del gasto doméstico destinada a la salud es del doble de la existente en los hogares cuyos integrantes no tienen ninguna ENT. Lo anterior pone de manifiesto la carga económica identificada que las familias (especialmente las de los quintiles más pobres) soportan como consecuencia de la falta de una protección adecuada para las ENT en los mecanismos de seguro de enfermedad actuales, así como el alto nivel de copago necesario en comparación con los ingresos familiares.

Figura 7.5 Gasto en salud expresado como porcentaje del presupuesto doméstico, según la presencia o no de un integrante del hogar con una ENT, en los diversos quintiles de ingresos, Colombia, 2008



Fuente: Los datos proceden de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial, WB/DEC, 2013.

Sin embargo, estudios anteriores sobre la equidad en cuanto a gasto en salud en Colombia, como el de Ruiz Gómez y colaboradores (2013), plantean que una ampliación importante de la cobertura del seguro social en el país aplicada entre 2003 y 2008 aumentó la equidad. Esa ampliación permitió que las inversiones públicas en un esquema subsidiado satisficieran las necesidades de los pobres, al aumentar el acceso y la protección económica. No obstante, los autores también reconocieron que el modelo de salud colombiano todavía tiene que aplicar estrategias de salud pública preventivas, aumentar en mayor medida el acceso de la población pobre a los servicios de salud e integrar mejor la atención de las ENT en los planes de prestaciones.

La reforma del sector sanitario que tuvo lugar en Colombia en 2012 igualó los planes de prestaciones del seguro de enfermedad y redujo las diferencias entre los esquemas contributivos y los subsidiados en cuanto al acceso a las prestaciones. La igualdad de prestaciones en ambos sistemas creó, aparentemente, un incentivo para que algunas personas ricas se inscribieran en el sistema subsidiado. En otras palabras, la igualación de las prestaciones en cuanto a las ENT reveló los límites existentes en el lado de la oferta en cuanto a la capacidad de responder a una ampliación de la demanda de servicios de salud. Según los datos indicados de la OMS (2014), Colombia no dispone todavía de directrices nacionales, protocolos y normas para el tratamiento de las principales ENT mediante un enfoque de atención primaria, basados

en datos probatorios; carece de un sistema de vigilancia y supervisión de las ENT implantado que permita aportar información respecto a las nueve metas mundiales en cuanto a las ENT, y no dispone de ningún registro nacional del cáncer basado en la población.

En Nicaragua, según la OMS (2014), las ENT fueron en 2014 la causa de 73% de todas las defunciones y de 19% de las defunciones en edades comprendidas entre los 30 y los 70 años. Las tasas de mortalidad de las principales ENT han aumentado de forma sostenida desde el año 2000. El Ministerio de Salud ha ejecutado pocas políticas para luchar contra los riesgos para la salud relacionados con las ENT (excepto el tabaco), pero ha elaborado directrices nacionales, protocolos y normas para el tratamiento de las principales ENT, basados en datos probatorios.

En la figura 7.6 se muestra que, como ha sucedido en otros países, los hogares nicaragüenses con al menos una persona que vive con una ENT, gastan en salud una proporción del presupuesto doméstico superior a la de los hogares en los que no hay ENT. La figura 7.6 indica también que, a pesar de que el gasto doméstico en salud es generalmente regresivo, la proporción del gasto relacionada con las ENT es mayor en el quintil de ingresos más altos que en los demás quintiles. En el quintil más rico, la proporción de gasto en salud de los hogares con una persona con una ENT es de más del doble de la existente en los hogares sin ENT. En el quintil más pobre, esa diferencia es de tan solo alrededor de 50%.

Figura 7.6 Gasto en salud expresado como porcentaje del presupuesto doméstico, según la presencia o no de un integrante del hogar con una ENT, en los diversos quintiles de ingresos, Nicaragua, 2009

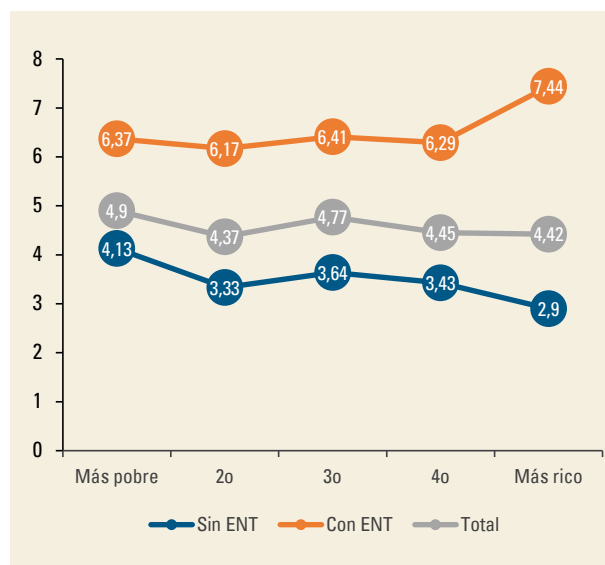
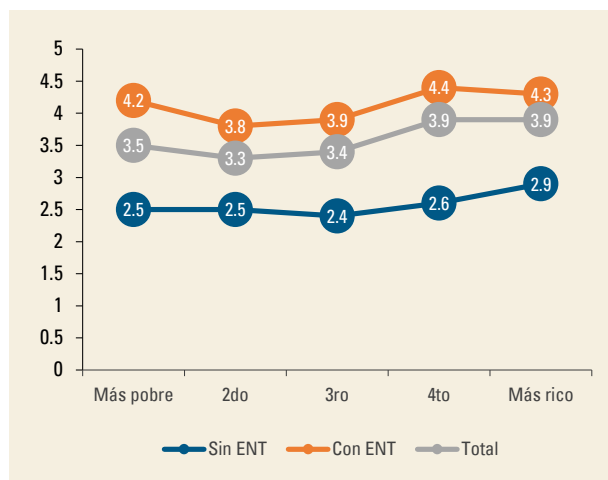


Figura 7.7 Gasto en salud expresado como porcentaje del presupuesto doméstico, según la presencia o no de un integrante del hogar con una ENT, en los diversos quintiles de ingresos, Perú, 2009



En Nicaragua, existen varios factores clave que podrían limitar el acceso de los pobres a los servicios de salud para prevenir o tratar las ENT. El nivel de ingresos es probablemente el más pertinente, pero otra limitación es la falta de establecimientos que ofrezcan tratamiento o acceso a un diagnóstico. Según Ángel-Urdinola, Cortez y Tanabe (2008), los individuos pobres que viven en zonas rurales, la población indígena y las personas que viven en hogares dedicados a la agricultura tienen poco acceso a los servicios de atención de salud y de atención preventiva. Además, el acceso al seguro de enfermedad está concentrado en la población urbana no pobre que vive en Managua y en las regiones del Pacífico. En 2005, la cobertura del seguro de enfermedad en el quintil de ingresos más altos fue de tan solo 25% y de menos de 3% en el quintil más pobre.

En Perú, según la OMS (2014), se calcula que las ENT son la causa de 66% de todas las defunciones y de 11% de las defunciones de la población de edades comprendidas entre 30 y 70 años. El Ministerio de Salud ha creado un departamento para gestionar los temas relacionados con las ENT. Sin embargo, el país no dispone de directrices nacionales, protocolos o normas para el tratamiento de las principales ENT mediante un enfoque de atención primaria, basados en datos probatorios, ni de políticas operativas o directrices para la lucha contra los factores de riesgo de las ENT.

En términos generales, el gasto doméstico en salud, expresado como porcentaje del presupuesto doméstico, es ligeramente progresivo. Existe un patrón similar en los hogares con, al menos, una persona con alguna ENT.

Si bien se observan modelos similares del gasto en las ENT en los diversos quintiles de ingresos, algunas ENT, como las enfermedades cardiovasculares, muestran una clara asociación con la urbanización acelerada y con la situación socioeconómica inferior en Perú.

CONCLUSIONES

En América Latina, la mayoría de los sistemas de salud están considerando la cobertura en función del acceso a los servicios de salud generales. Por consiguiente, los gobiernos están asignando prioridad a la desigualdad y posponen el análisis de la inequidad. La inequidad es más compleja, dado que está asociada con las necesidades de atención de salud y la calidad de los servicios. Para enfrentar de manera adecuada la carga de las ENT, los países de América Latina deberán centrarse en las inequidades. La atención a las inequidades en la calidad de la atención de salud es esencial para asegurar que las personas que tienen alguna ENT reciban una atención diferenciada y específica, desde las unidades de atención primaria hasta los centros de salud y hospitales especializados. Asimismo, es necesario contar con mejor información e indicadores de las inequidades en materia de salud que están asociadas con las ENT.

Los datos de los indicadores de salud obtenidos a partir de las encuestas domiciliarias proceden de la auto-declaración. En algunas circunstancias, estos indicadores han sido eficaces para captar las diferencias de salud en poblaciones específicas. Por ejemplo, los informes autoevaluados de salud han sido útiles para determinar la mortalidad o las percepciones y expectativas psicológicas acerca de la salud. Sin embargo, el nivel de información acerca del propio estado de salud es asimétrico en los diversos grupos socioeconómicos y de ingresos. La mayoría de las encuestas domiciliarias se basan en datos auto-declarados, que generan percepciones diferentes del estado de salud en los hogares. En general, la percepción del estado de salud es más exacta en los hogares más ricos que en los más pobres.

Además, la evaluación de los servicios de salud es distinta en los diferentes grupos de ingresos. El quintil más rico tiene más acceso a los servicios de diagnóstico y de salud y ello contribuye a que haya un mejor conocimiento del estado de salud en este grupo. Todas estas circunstancias podrían causar problemas con respecto a la exactitud y la interpretación de la información recopilada por las encuestas domiciliarias. Estos y otros inconvenientes menores de las encuestas domiciliarias hacen difícil la comparación entre grupos de población con diferentes niveles de ingresos. En los

países en desarrollo, como los de América Latina (que es la región del mundo donde se da la mayor desigualdad en ingresos), las personas de menores ingresos tienden a sobrevalorar sistemáticamente su salud real y notifican una salud mejor de lo que en realidad es. Por consiguiente, los datos basados en informaciones autodeclaradas pueden no reflejar el grado total de desigualdad en la salud. En algunas encuestas domiciliarias, las personas ricas declaran un estado de salud peor que el de las pobres, lo cual origina datos de inequidad en salud poco confiables.

Aun teniendo en cuenta estas limitaciones de la información autodeclarada en las encuestas domiciliarias, con los datos de este artículo es posible llegar a tres conclusiones clave.

En primer lugar, la posición de cada país en el proceso de transición demográfica y epidemiológica puede afectar los aspectos de equidad en la incidencia de los factores de riesgo y la morbilidad de las ENT. En el primer decenio de este siglo, los países de América Latina que se encuentran en la parte media de la transición epidemiológica, como Brasil y Uruguay, han observado una carga de factores de riesgo y de morbilidad de las ENT mayor en los pobres que en los ricos. Sin embargo, esto no ha sucedido en países como México y Paraguay, que están en etapas anteriores de la transición epidemiológica.

En segundo lugar, la utilización de los servicios de salud en las personas que viven con ENT es naturalmente mayor que en las personas que no viven con una ENT. En algunos países, como Brasil, Nicaragua y Perú, la razón de utilización de quienes viven con una ENT es mayor en los ricos que en los pobres, como puede apreciarse en la figura 7.3. No obstante, esto no sucede en países como Chile y Colombia, donde los pobres que tienen alguna ENT utilizan los servicios de salud en mayor medida que los ricos.

Por último, tanto en Perú como en Nicaragua, el gasto doméstico en salud, como porcentaje del presupuesto del hogar, es ligeramente progresivo. Lo anterior ocurre tanto entre los hogares con al menos una persona que tiene una ENT, como en los hogares cuyos integrantes no tienen ninguna ENT.

La equidad en la prestación de la atención de salud en las ENT es uno de los mayores retos que enfrentarán los países de América Latina en los próximos años. Los datos probatorios existentes deberán complementarse con investigaciones y encuestas más detalladas y más frecuentes. Este esfuerzo será crucial para comprender mejor las cuestiones de equidad que subyacen en el acceso a la promoción de la salud, la prevención y el tratamiento de las ENT y para mejorar las políticas sanitarias en América Latina.

NOTAS

ⁱLa mayor parte de los datos utilizados en este apartado se han extraído de los informes y hojas de datos de equidad en salud y protección financiera del Banco Mundial. Dicha información puede consultarse en www.worldbank.org/povertyandhealth

ⁱⁱEstos datos se basan en las encuestas de demografía y salud (Demographic Health Surveys), en los World Health Surveys (OMS), en multiple indicators cluster surveys, en los Living Standards and Measurement Surveys (LSMS), y otras bases de datos de encuestas domiciliarias disponibles.

ⁱⁱⁱDesde comienzos de este siglo, la Organización Mundial de la Salud ha empezado a definir una metodología para la aplicación de las encuestas nacionales sobre factores de riesgo en todo el mundo. En América Latina, algunos países como Argentina ya han empezado a aplicar estas encuestas.

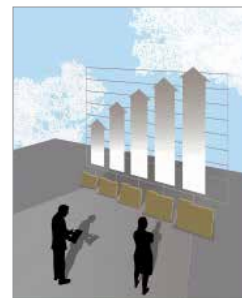
^{iv}Los datos muestran un coeficiente de regresión (R²) próximo a cero para la asociación entre la obesidad en mujeres no embarazadas y el producto interno bruto (utilizando la paridad de poder adquisitivo o PPA) en los 12 países que se indican en el cuadro 7.1, lo cual indica que las dos variables no están correlacionadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, G.F., H. Waters, P. Pittman, R. Herbert, E. Chu y K. Das. 2009. *Non-Communicable Chronic Diseases in Latin America and the Caribbean*. Baltimore: Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins.
- Angel-Urdinola, D., R. Cortez y K. Tanabe. 2008. *Equity, Access to Health Care Services and Expenditures on Health in Nicaragua*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Arredondo, A. 2014. "Type 2 Diabetes and Health Care Costs in Latin America: Exploring the Need for Greater Preventive Medicine". *BMC Medicine* 12:136. doi:10.1186/s12916-014-0136-z, <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/12/136>.
- Azenha, G., A. Rojhani y M. Kooijmans. 2012. "Addressing Global Inequalities in NCD Prevention and Control for a Health Future". Ginebra: Alianza sobre las ENT.
- Barreto, S. M., J. M. Miranda, P. Figueroa, M. I. Schmidt, S. Munoz, P. Kuri-Morales y J. B. Silva. 2012. "Epidemiology in Latin America and the Caribbean: Current Situation and Challenges". *International Journal of Epidemiology* 41 (2): 557–571. Publicado en línea el 8 de marzo del 2012. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3324459/>.
- Bonilla-Chacin, M.E. 2014. *Promoting Healthy Living in Latin America and the Caribbean Governance of Multisectoral Activities to Prevent Risk Factors for Non-communicable*

- Diseases*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Campaign for Tobacco-Free Kids. 2013. "Tobacco Control Success Story: Brazil". http://global.tobaccofreekids.org/files/pdfs/en/Brazil_Success_Story_TC_en.pdf.
- CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades). 1998. "Responses to Cigarette Prices by Race/Ethnicity, Income, and Age Groups – United States 1976–1993". *Morbidity and Mortality Weekly Report* 47 (29): 605–609.
- Chaves, G., N. Brítez, V. Maciel, A. Klinkhof y D. Meireles. 2015. "Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta ambulatoria urbana: estudio AsuRiesgo, Paraguay". *Revista Panamericana de Salud Pública* 38 (2): 136–143.
- Cooper, P. J., L. C. Rodrigues y M. L. Barreto. 2012. "Influence of Poverty and Infection on Asthma in Latin America". *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology* 12 (2): 171–8. doi:10.1097/ACI.0b013e3283510967.
- Culyer, A. J y A. Wagstaff. 1993. "Equity and Equality in Health and Health Care". *Journal of Health Economics* 12 (4): 431–57.
- Daniels, N. 1982. "Equity of Access to Health Care: Some Conceptual and Ethical Issues". *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society* 60 (1): 51–81.
- De Maio, F. G. 2011. "Understanding Chronic Non-Communicable Diseases in Latin America: Towards An Equity Based Research Agenda". *Globalization and Health* 7:36. <http://www.globalizationandhealth.com/content/7/1/36>.
- Dozier, A. M., D. J. Ossip-Klein, S. Diaz, N. P. Chin, E. Sierra, Z. Quiñones, D. T. Dye, S. McIntosh y L. Armstrong. 2006. "Tobacco Use in the Dominican Republic: Understanding the Culture First". *Tobacco Control* 15 (Suppl 1): i30–i36. doi:10.1136/tc.2005.014852 (2006).
- Dmytraczenko, T. y G. Almeida, directores. 2015. *Toward Universal Health Coverage and Equity in Latin America and the Caribbean Evidence from Selected Countries*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Fattore, G., C. A. L. T. Santos y M. L. Barreto. 2015. "Socioeconomic and Environmental Determinants of Adolescent Asthma in Urban Latin America: An Ecological Analysis" *Cadernos de Saúde Pública* 31 (11): 2367–2378.
- Feller, S. 2015. "Arthritis May Increase Risk of Falling Into Poverty". http://www.upi.com/Health_News/2015/09/08/Arthritis-may-increase-risk-of-falling-into-poverty/7441441742184/.
- FRAC (Food Research and Action Center). 2015 "Relationship between Poverty and Obesity." Washington, D.C.: FRAC. <http://frac.org/initiatives/hunger-and-obesity/are-low-income-people-at-greater-risk-for-overweight-or-obesity/>.
- González, S., O. Lozano, A. Ramírez y C. Grijalba. 2014. "Niveles de actividad física de la población colombiana: desigualdades por sexo y condición socioeconómica" [Physical activity levels among Colombian adults: inequalities by gender and socioeconomic status]. *Biomedica* 34 (3): 447–59. doi:10.1590/S0120-41572014000300014.
- Greenwood, H. L., N. Edwards, A. Hoogbruin, L. Kahwa, O. Odhiambo y J. Buong, J. 2011. "A Review of Equity Issues in Quantitative Studies on Health Inequalities: The Case of Asthma in Adults". *BMC Medical Research Methodology* ; 11 (1): 104. Publicado en línea el 12 de julio del 2011. doi:10.1186/1471-2288-11-104.
- Hetemaa, T., K. Manderbacka, A. Reunanen, S. Koskinen y I. Keskimäki. 2006. "Socioeconomic Inequities in Invasive Cardiac Procedures among Patients with Incident Angina Pectoris or Myocardial Infarction". *Scandinavian Journal of Public Health* 34 (2): 116–123. doi:10.1080/14034940510032248.
- Hyman, S., D. Chisholm, R. Kessler, V. Patel y H. Whiteford. 2006. "Mental Disorders". *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2ª edición, dirigido por D. T. Jamison, J. G. Breman, A. R. Measham y otros, 605–625. Washington, D.C.: Banco Mundial. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11766/>.
- Lee, J. T., F. Hamid, S. Pati, R. Atun y C. Millett. 2015. "Impact of Noncommunicable Disease Multimorbidity on Healthcare Utilization and Out-Of-Pocket Expenditures in Middle-Income Countries: Cross Sectional Analysis". *PLoS ONE* 10 (7): e0127199, doi:10.1371/journal.pone.0127199. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0127199>.
- Martinez, R. 2013. "Prevalence of Diabetes in the World, 2013". <http://publichealthintelligence.org/content/prevalence-diabetes-world-2013>.
- Melgar, N. y M. Rossi. 2010. "A Cross-Country Analysis of the Risk Factors for Depression at the Micro and Macro Level". Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Murrugarra, E. y M. E. Bonilla-Chacin. 2014. "Economic Impact of NCDs in Latin-America and the Caribbean". *Promoting Healthy Living in Latin America and the Caribbean Governance of Multisectoral Activities to Prevent Risk Factors for Non-communicable Disease*, dirigido por M. E. Bonilla-Chacin, 69–87. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2014. *Non-communicable Diseases Country Profiles 2014*. Ginebra: OMS.
- . 2015. "WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015, Country Profile Dominican Republic." Ginebra: OMS. http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/dom.pdf.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2013. *IESM-OMS: Instrumento de evaluación para sistemas de salud mental*. Washington, D.C.: OPS. http://www.who.int/entity/mental_health/evidence/WHOAIMS_Spanish.pdf?ua=1.

- Ozegowski, S. y L. Sundmacher. 2014. "Understanding the Gap between Need and Utilization in Outpatient Care: The Effect of Supply-Side Determinants on Regional Inequities". *Health Policy* 114 (1): 54–63.
- Parry, C. D., J. Patra y J. Rehm. 2011. "Alcohol Consumption and Non-Communicable Diseases: Epidemiology and Policy Implications". *Addiction* 106 (10): 1718–24. doi:10.1111/j.1360-0443.2011.03605.x.
- Pereira, P. M. H. 2007. "Avaliação da Atenção Básica para a Diabetes Mellitus na Estratégia Saúde da Família" [Evaluation of Primary Health Care for Diabetes Mellitus in the Family Health Strategy]. [Tesis de maestría, Escuela Nacional de Salud Pública, FIOCRUZ].
- Ruiz Gómez, F., T. Zapata Jaramillo y L. Garavito Beltrán. 2013. "Colombian Health Care System: Results on Equity for Five Health Dimensions, 2003–2008". *Revista Panamericana de Salud Pública* 33 (2): 107–15.
- Saltman, R. B. 1997. "Equity and Distributive Justice in European Health Care Reform". *International Journal of Health Services*. 27 (3): 443–53.
- Whitening, D., N. Unwin y G. Roglic. 2010. "Diabetes: Equity and Social Determinants". *Equity, Social Determinants and Public Health Programmes*, dirigido por E. Blas y A. Sivasankara Kurup, 77–94. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Zhang, Q., Wang Y. 2004. "Trends in the Association between Obesity and Socioeconomic Status in U.S. Adults: 1971 to 2000". *Obesity Research* 12 (10): 1622–32.



La costo-efectividad de las intervenciones y políticas para el control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo en América Latina y el Caribe: revisión sistemática

David Watkins, Rosana Poggio, Federico Augustovski, Elizabeth Brouwer, Andrés Pichon Riviere, Adolfo Rubinstein, y Rachel Nugent

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son la principal causa de muerte en las Américas; entre ellas, las enfermedades cardiovasculares (ECV) ocasionan 45% de las defunciones (Hospedales, Barcelo, Luciani y colaboradores 2012). Se calcula que en América Latina y el Caribe (ALC), las defunciones atribuibles a las ECV, en particular la enfermedad coronaria (EC), aumentarán en alrededor de 145%, tanto en los hombres como en las mujeres, entre 1990 y el año 2020. Estas cifras contrastan con un aumento de 28% en las mujeres y de 50% en los hombres durante el mismo periodo en los países desarrollados (Yusuf, Hawken, Ounpuu y colaboradores 2004).

Los países y territorios de la subregión ALC han sido pioneros en el lanzamiento de una respuesta enérgica y multisectorial en materia de prevención y control de las ENT, que fue encabezada por los países del Caribe en la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles del 2011, y refrendada en la reciente creación de la Coalición Latinoamérica Saludable, entidad defensora de la promoción de la salud y la prevención de las ENT. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha promovido y facilitado las actividades de sus Estados Miembros en las áreas de vigilancia, formulación de políticas y preparación de directrices para la prevención de las ENT. La Estrategia Regional y Plan de Acción para

un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas, de la OPS, se adoptó en 2012 con atención explícita a la importancia de las ENT en la economía y el desarrollo y a la necesidad de una participación multisectorial (OPS 2007).

En estas circunstancias, no resulta sorprendente que de la subregión ALC haya salido un gran número de estudios económicos centrados en las ENT. En el presente artículo se examinan las publicaciones procedentes de LAC sobre la costo-efectividad de las intervenciones y políticas para el control y la prevención de las ENT. Muchos países de esta subregión recurren al umbral de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para definir la costo-efectividad de una intervención, esto es, calculan si el costo de un año de vida ajustado en función de la discapacidad (AVAD) o de un año de vida ajustado en función de la calidad (AVAC) es de menos de 1 multiplicado por el producto interno bruto (PIB) per cápita del país por año de vida. La mayoría de los PIB per cápita de dichos países oscilan entre US\$ 4.000 y US\$ 12.000 (Sachs 2001).

Las publicaciones sobre este tema tienen varias características que son exclusivas de la Región: la existencia de datos relativamente sólidos relativos a los problemas de salud y los factores de riesgo; un ambiente político y de promoción de la causa propicio para la aplicación de políticas de población, y una red activa de investigación sobre cuestiones económicas y de salud pública, en particular sobre los métodos para el estudio

de la costo-efectividad. Como resultado, en esta revisión se descubrió un gran número de artículos pertinentes, lo cual permitió hacer comparaciones interesantes entre distintos momentos y lugares.

ALCANCE

En la presente revisión se examinan las publicaciones de la subregión ALC sobre la costo-efectividad de las intervenciones contra las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y respiratorias, y sus principales factores de riesgo, entre ellos la mala alimentación, la falta de actividad física, el consumo de tabaco y el consumo excesivo de alcohol. Asimismo se examinan los estudios sobre la costo-efectividad de las intervenciones para el control de los factores de riesgo intermedios, como la hipertensión y la hipercolesterolemia. Se examinan, además, los estudios de costo-efectividad relativos al tamizaje, la prevención y el tratamiento del cáncer. No se incluyeron estudios sobre los trastornos mentales.

MÉTODOS

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica de todos los estudios de costo-efectividad publicados a partir del año 2000, que tuvieran que ver con enfermedades y factores de riesgo específicos y que se centraran en países de ALC. Los términos empleados para la búsqueda fueron casi los mismos que se utilizaron para las revisiones económicas en la tercera edición de Disease Control Priorities (DCP3). En las primeras revisiones de esta obra se consultaron las siguientes bases de datos para encontrar evaluaciones económicas relacionadas con las enfermedades cardiovasculares y metabólicas: MEDLINE, Embase, la base de datos de estudios económicos del Servicio Nacional de Salud británico (NHS EED), la base de datos de estudios de economía de la salud (HEED) y EconLit. En total se examinaron 3.809 títulos, pero solo 61 estudios satisfacían los criterios de inclusión y, de ellos, 22 contenían datos relativos a la Región de las Américas. La búsqueda para el DCP3 se complementó mediante una búsqueda similar de LILACS, MEDLINE, la Biblioteca Cochrane, Embase y las bases de datos de sciELO para estudios económicos en las Américas que tuvieran que ver con las enfermedades cardiovasculares, el cáncer o las enfermedades metabólicas. Se encontraron y examinaron otros 428 títulos, pero solo 38 satisficieron los criterios de inclusión. En consecuencia, se examinaron 60 estudios en detalle.

Extracción de datos

Cada uno de los artículos cuyo texto completo se incluyó en la presente revisión, fue examinado detenidamente por uno o más de los autores de esta. Se adaptó una plantilla de extracción de datos para el DCP3 a fin de captar: a) los datos de identidad de los artículos incluidos (año del estudio, país y revista); b) información sobre las intervenciones examinadas y las poblaciones destinatarias; c) las razones de costo-efectividad incremental (CEI), incluidos los costos (en moneda local) y los resultados (normalmente expresados en AVAD o AVAC); d) las conclusiones y los principales supuestos de cada artículo, y e) la evaluación de la calidad basada en el uso de la lista de verificación de 10 puntos creada por Drummond, Sculpher, Torrance y colaboradores (2005).

Síntesis de datos

Para que fueran comparables todas las razones de costo-efectividad incremental (CEI) de los distintos estudios, se deflactaron todos los costos por comparación con el año 2012 y se convirtieron a dólares estadounidenses. Se dio por sentado que, en los estudios donde no se indicaba el año de la moneda, los costos estaban expresados en unidades monetarias del año anterior. Por ejemplo, si en un estudio publicado en 2011 los costos se expresaban en pesos mexicanos sin que se indicara de qué año, se asumió que se trataba de pesos mexicanos de 2010, los cuales fueron deflactados y convertidos a dólares estadounidenses de 2012. Para el análisis se recurrió a datos del Banco Mundial relativos a los tipos de cambio, los índices de precios al consumidor y los dólares internacionales (Banco Mundial 2014).

LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES: PREVENCIÓN Y TAMIZAJE

Las estrategias de búsquedas utilizadas arrojaron 52 intervenciones provenientes de 12 estudios que evaluaron la costo-efectividad de medidas destinadas a la prevención de las ECV. En términos generales, estos estudios tienden a centrarse en uno de dos enfoques: a) reducir la carga de los factores de riesgo cardiovascular (por ejemplo, los que guardan relación con la alimentación, el modo de vida y el tabaquismo) a nivel poblacional, o bien b) realizar pruebas de tamizaje y tratar a las personas que tienen factores de riesgo cardiovascular (como la hipertensión arterial), o que están en alto riesgo de padecer una EVC, lo que se conoce por “prevención primaria”. En el cuadro 8.1 se resumen los resultados de estos estudios.

Cuadro 8.1 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tamizaje de las enfermedades cardiovasculares en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Bautista	2013	Enfermedad coronaria	América Latina y el Caribe	“Polipíldora” para la prevención primaria en mujeres con un riesgo mayor de 10% de padecer Enfermedad coronaria	Nula	284	Por AVAC
Bautista	2013	Enfermedad coronaria	América Latina y el Caribe	“Polipíldora” para la prevención primaria en hombres mayores de 55 años	Nula	475,8	Por AVAC
Bautista	2013	Enfermedad coronaria	América Latina y el Caribe	“Polipíldora” para la prevención primaria en hombres con un riesgo mayor de 10% de padecer Enfermedad coronaria	Nula	1.103,14	Por AVAC
Bautista	2013	Enfermedad coronaria	América Latina y el Caribe	“Polipíldora” para la prevención primaria en mujeres con obesidad abdominal (definición de la OMS)	Nula	2.935,34	Por AVAC
Bautista	2013	Enfermedad coronaria	América Latina y el Caribe	“Polipíldora” para la prevención primaria en hombres con obesidad abdominal (definición del LASO)	Nula	3.743,88	Por AVAC
Cecchini	2010	Obesidad	Brasil y México	Reglamentación de la publicidad de los alimentos dirigida a los niños	Nula	653,66 a 15.566,73	Por AVAD
Cecchini	2010	Obesidad	Brasil y México	Etiquetado obligatorio de los alimentos	Nula	83,47 a 11.711,79	Por AVAD
Cecchini	2010	Obesidad	Países de ingresos medianos	Medidas fiscales que afectan a los precios de las frutas y verduras y de los alimentos ricos en grasa	Nula	Ahorro	Por AVAD
Ferrante	2012	Enfermedad coronaria	Argentina	Reducción de la sal de alcance poblacional (5%)	Nula	Ahorro	Por AVAC
Ferrante	2012	Enfermedad coronaria	Argentina	Reducción de la sal de alcance poblacional (25%)	Nula	Ahorro	Por AVAC
Gaziano	2006	Enfermedad coronaria	Brasil	“Polipíldora” para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 5% de padecer enfermedad coronaria	Nula	2.936,26	Por AVAC
Lutz	2012	Consumo de tabaco	Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Panamá y República Dominicana	Vareniclina	Bupropión o tratamiento de sustitución de la nicotina o deshabituación tabáquica sin ayuda	Ahorro	Por AVAC
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Leyes para reducir el contenido de sal de los alimentos procesados, más etiquetado apropiado	Nulo	2,6	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Leyes para reducir el contenido de sal de los alimentos procesados, más etiquetado apropiado, más campaña mediática en torno al índice de masa corporal y el colesterol	Nulo	2,8	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Campaña mediática en torno al índice de masa corporal y el colesterol	Nulo	2,8	Por AVAD

Cuadro continúa en la siguiente página

Cuadro 8.1 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tamizaje de las enfermedades cardiovasculares en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	"Polipíldora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 25% de padecer enfermedad coronaria	Nulo	7,41	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	"Polipíldora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 15% de padecer enfermedad coronaria	Nulo	10,82	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Tratamiento individual de la hipertensión que supera un umbral de 160 mmHg	Nulo	16,23	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Tratamiento individual de la colesterolemia que supera un umbral de 6,2 mmol/l	Nulo	17,43	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	"Polipíldora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 5% de padecer enfermedad coronaria	Nulo	18,63	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Tratamiento individual de la colesterolemia que supera un umbral de 5,7 mmol/l	Nulo	26,64	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Tratamiento individual de la hipertensión y la colesterolemia que superan umbrales de 140 mmHg y 6,2 mmol/l, respectivamente	Nulo	36,66	Por AVAD
Murray	2003	Enfermedad coronaria	AMR B	Tratamiento individual de la hipertensión que supera un umbral de 140 mmHg	Nulo	37,26	Por AVAD
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis intermedia (riesgo de 20%)	Ningún mevastatínico	1.339,77	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis intermedia (riesgo de 15%)	Ningún mevastatínico	1.814,91	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis intermedia (riesgo de 10%)	Ningún mevastatínico	2.288,11	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis intermedia (riesgo de 5%)	Ningún mevastatínico	6.208,92	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis alta (riesgo de 20%)	Mevastatínico a una dosis intermedia	17.168,53	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis alta (riesgo de 15%)	Mevastatínico a una dosis intermedia	21.731,22	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis alta (riesgo de 10%)	Mevastatínico a una dosis intermedia	30.664,75	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis alta (riesgo de 5%)	Mevastatínico a una dosis intermedia	61.350,10	Por AVAC
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	Reducción voluntaria del contenido de sal en el pan en Buenos Aires	Nulo	44,79	Por AVAD

Cuadro continúa en la siguiente página

Cuadro 8.1 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tamizaje de las enfermedades cardiovasculares en América Latina y el Caribe, 2000–2015

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	Campaña mediática en torno al consumo de sal en Buenos Aires	Nulo	199,9	Por AVAD
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	"Polipildora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 20% de padecer enfermedad coronaria en Buenos Aires	Nulo	1.069,55	Por AVAD
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	"Polipildora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 10% de padecer enfermedad coronaria en Buenos Aires	Nulo	1.215,55	Por AVAD
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	"Polipildora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 5% de padecer enfermedad coronaria en Buenos Aires	Nulo	1.339,91	Por AVAD
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	Tratamiento individual de la hipertensión que supera un umbral de 140 mmHg en Buenos Aires	Nulo	2.311,70	Por AVAD
Rubinstein	2009	Enfermedad coronaria	Argentina	Tratamiento individual de la colesterolemia que supera un umbral de 6,2 mmol/l en Buenos Aires	Nulo	20.640,42	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	Reducción del contenido de sal en el pan de alcance poblacional (1 g por 100 g de pan)	Tratamiento actual	Ahorro	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	"Polipildora" para la prevención primaria en personas con un riesgo mayor de 20% de padecer Enfermedad coronaria	Nulo	Ahorro	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	Tratamiento individual de la hipertensión (cambio del modo de vida y medicación)	Nulo	3.270,33	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	Campaña mediática en torno al abandono del hábito de fumar	Nulo	3.582,71	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	Tratamiento individual de la hipercolesterolemia (cambio del modo de vida y medicación)	Nulo	16.224,79	Por AVAD
Rubinstein	2010	Enfermedad coronaria	Argentina	Tratamiento individual de la dependencia del tabaco con bupropión	Nulo	66.818,49	Por AVAD
Rubinstein	próximo	Enfermedad coronaria	Argentina	Políticas para eliminar los ácidos grasos de origen industrial de los alimentos	Tratamiento actual	Ahorro	Por AVAD
Salomon	2012	Consumo nocivo de alcohol	México	Gravación elevada de las bebidas alcohólicas	Nulo	11,18	Por AVAD
Salomon	2012	Consumo nocivo de alcohol	México	Prohibición de la publicidad	Nulo	49,69	Por AVAD
Salomon	2012	Consumo de tabaco	México	Prohibición de la publicidad	Nulo	434,78	Por AVAD
Valencia	2014	Hipertensión	Colombia	Cirugía de deservación renal (solo en casos resistentes)	Tratamiento farmacológico óptimo	3,61	Per QALY

Nota: AMR B = Región de las Américas, subregión B (clasificación de Organización Mundial de la Salud); OMS = Organización Mundial de la Salud; CEI= razón de costo-efectividad incremental; AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad; AVAC = año de vida ajustado en función de la calidad; LASO = Consorcio Latinoamericano de Estudios en Obesidad (*Latin American Consortium of Studies in Obesity*).

Reducción de factores de riesgo en la población en general

Los estudios iniciales y más conocidos acerca de la costo-efectividad de reducir los factores de riesgo asociados con las ECV se publicaron como parte del proyecto de la OMS para la elección de intervenciones costo-efectivas (CHOosing Interventions that are Cost Effective, WHO-CHOICE). En su análisis de alcance regional, Murray, Lauer, Hutubessy y colaboradores (2003) descubrieron que todas las leyes y campañas mediáticas relativas al consumo de sal, el índice de masa corporal y el colesterol, eran sumamente costo-efectivas (US\$ 2,80 por AVAD evitado). De manera análoga, Cecchini, Sassi, Lauer y colaboradores (2010) examinaron una serie de intervenciones para prevenir la obesidad en varios países de ingresos medianos (entre ellos Brasil y México), y encontraron que las medidas fiscales para reducir el precio de los alimentos saludables ahorran dinero y que las etiquetas obligatorias en los productos alimentarios y la reglamentación de la publicidad de los alimentos dirigida a los niños eran medidas costo-efectivas. En un estudio del proyecto WHO-CHOICE que se realizó en México específicamente en relación con las ENT, se descubrió que los impuestos al alcohol y el tabaco y la prohibición de la publicidad de estos productos eran medidas bastante costo-efectivas, aunque esta última no lo fue tanto como los impuestos al alcohol y al tabaco (Salomon, Carvalho, Gutierrez-Delgado y colaboradores 2012).

Varios de los estudios de costo-efectividad se centraron en Argentina, donde la carga de ECV, así como los costos de las intervenciones y el producto interno bruto, son superiores a los de la mayoría de los países latinoamericanos. En este contexto, las estrategias para la reducción en el consumo de sal basadas en leyes y campañas mediáticas, así como en la eliminación de los ácidos grasos trans, fueron económicas (OPS 2007; Ferrante, Konfino, Mejía y colaboradores 2012; Rubinstein, Colantonio, Bardach y colaboradores 2010). Cuando se examinaron los entornos urbanos en particular (por ejemplo, Buenos Aires), las intervenciones para reducir el consumo de sal se asociaron con costos incrementales, aunque siguieron siendo bastante costo-efectivas (Rubinstein, Garcia Marti, Souto y colaboradores 2009). En conjunto, estos estudios demuestran que las iniciativas de alcance poblacional para modificar el tipo de ambiente que facilita la aparición de ECV generan ahorros o son sumamente costo-efectivas. Sin embargo, en el caso de las intervenciones locales, las repercusiones económicas generales pueden variar en función de los ingresos y del grado de urbanización de un país.

La prevención en el plano individual (clínico)

El tratamiento individual de los factores de riesgo cardiovascular. En el mismo proyecto WHO-CHOICE en el que se examinó la reducción de los factores de riesgo en el plano poblacional, también se evaluó el tratamiento de la hipertensión y de la hipercolesterolemia para prevenir las ECV. Según Murray y colaboradores (2003), todas las relaciones de costo-efectividad incremental (RCI) obtenidas para el tratamiento de la hipertensión y la hipercolesterolemia aplicando distintos umbrales fueron muy alentadoras (de menos de US\$ 37,26 por AVAD evitado), aunque el uso de umbrales más altos resultó más costo-efectivo como resultado de la selección de personas con un riesgo más elevado. En cambio, las RCI fueron mucho mayores en estudios realizados posteriormente y enfocados en Buenos Aires en particular (Rubinstein, Garcia Marti, Souto y colaboradores 2009) y en Argentina en general (Rubinstein, Colantonio, Bardach y colaboradores 2010). Es muy probable que estas diferencias se deban al empleo de diferentes fuentes de datos para extraer los costos de la intervención y a supuestos más moderados con respecto a la eficacia. Las RCI correspondientes al tratamiento de la hipertensión variaron de US\$ 2.311,70 a US\$ 3.270,33 por AVAD evitado, mientras que las RCI correspondientes al tratamiento de la hipercolesterolemia variaron de US\$ 16.224,79 a US\$ 20.640,42 por AVAD evitado. Los resultados observados en Brasil fueron parecidos: Ribeiro, Duncan, Ziegelmann y colaboradores (2015) encontraron una amplia variación en el caso del tratamiento de la hipercolesterolemia con mevastatínicos (de US\$ 1.339,77 a US\$ 61.350,10 por AVAC ganado), en función de la dosis de mevastatínico y del umbral de riesgo utilizado.

Cabe destacar que el apoyo farmacológico para la deshabitación tabáquica se evaluó tan solo en dos estudios. Rubinstein y colaboradores encontraron que el uso de bupropión (en comparación con ningún medicamento) no era muy costo-efectivo en Argentina en general (Rubinstein, Colantonio, Bardach y colaboradores 2010), aunque sí lo era en Buenos Aires (US\$ 66.818,49 frente a US\$ 16.224,79 por AVAD evitado, respectivamente) (Rubinstein, Garcia Marti, Souto y colaboradores 2009). Sin embargo, también en este caso estas diferencias se debieron a que en el análisis de alcance nacional, los costos generales fueron menores y la eficacia observada fue mayor. En cambio, un análisis realizado por Lutz, Lovato y Cuesta (2012) reveló que la vareniclina (en comparación con el bupropión, el tratamiento de sustitución de la nicotina,

o la deshabitación tabáquica sin ayuda) generaba ahorros en cinco países latinoamericanos. No obstante, es necesario interpretar con reservas este estudio, ya que fue financiado por el fabricante de la vareniclina.

En general, los estudios que se han mencionado indican que el tratamiento de los trastornos que en lo individual constituyen factores de riesgo cardiovascular, puede resultar costo-efectivo, siempre y cuando las personas sean sometidas a un tamizaje y rigurosamente seleccionadas para ser tratadas de conformidad con su riesgo absoluto de sufrir una enfermedad cardiovascular. Los métodos farmacológicos para la deshabitación tabáquica son menos costo-efectivos que la tributación y otras medidas de alcance poblacional, aunque se necesitan más datos probatorios en esta área.

La prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares a base de la polifarmacoterapia: la “polipíldora”. Por último, varias evaluaciones económicas se centraron en la polifarmacoterapia para la prevención primaria de las ECV. La justificación de combinar varios medicamentos, tales como los antihipertensivos, el ácido acetilsalicílico y los mevastatínicos, es que cada medicamento por sí solo es eficaz para reducir la incidencia de ECV (mediante el mecanismo de acción del fármaco), de modo que cuando se combinan varios fármacos la reducción del riesgo se incrementa bastante. El concepto de una “polipíldora” con base en una combinación de dosis fijas de estos medicamentos ha existido desde hace unos 15 años, pero se tienen pocos datos científicos que corroboren la eficacia de una sola píldora compuesta por una combinación de fármacos. En primer lugar, en el ensayo clínico TIPS, que se realizó en la India (Indian Polycap, Yusuf, Pais y colaboradores 2009), se observaron reducciones significativas de los resultados de interés bioquímicos y de los resultados clínicos intermedios (por ejemplo, la presión arterial y la colesterolemia) con el uso de la polipíldora en comparación con un placebo. En segundo lugar, el estudio

UMPIRE, realizado en Europa y la India (Thom, Poulter, Field y colaboradores 2013), reveló que una sola pastilla compuesta de dosis fijas, mejoraba en grado significativo el cumplimiento terapéutico, en contraposición a varias pastillas. Bautista, Vera-Cala, Ferrante y colaboradores (2013) realizaron la única evaluación económica donde estos datos básicos se han incluido en un modelo para latinoamericanos. Estos autores encontraron que el uso de la pastilla era costo-efectivo en grupos de alto riesgo, en particular en personas de edad avanzada y mujeres obesas (de US\$ 284 a US\$ 3.743,88 por AVAC ganado).

No obstante, en varios estudios anteriores al ensayo TIPS se evaluó una polipíldora teórica fundamentada en la eficacia individual de cada medicamento en condiciones donde existía una adherencia terapéutica adecuada (demostrado posteriormente en el ensayo UMPIRE). Murray, Lauer, Hutubessy y colaboradores (2003) y Rubinstein, Colantonio, Bardach y colaboradores (2010) encontraron que una polipíldora administrada a personas con un riesgo de 15% a 25% de padecer una ECV en los siguientes 10 años, era sumamente costo-efectiva y que, en ciertas circunstancias, generaba ahorros. Cuando se aplicó en Buenos Aires en particular, la intervención fue un poco menos costo-efectiva (de US\$ 1.069,55 a US\$ 1.339,91 por AVAD evitado). De estos estudios, el que arrojó la RCI más alta (US\$ 2.936,26 por AVAC ganado) fue el realizado en individuos brasileños tratados sobre la base de un umbral de riesgo de 5% de sufrir una EVC en los 10 años siguientes (Gaziano, Opie y Weinstein 2006).

Así entonces, en conjunto estos estudios llevan a conclusiones parecidas a las que se desprenden de los estudios sobre el tratamiento individual de los factores de riesgo médicos. En consecuencia, en términos generales la prevención primaria de las ECV puede resultar costo-efectiva, aunque la polifarmacoterapia, cuando se basa en umbrales de riesgo absoluto apropiados, es quizá más costo-efectiva que el simple tratamiento de los factores de riesgo médicos individualmente.

LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, METABÓLICAS Y RESPIRATORIAS: TRATAMIENTO

La estrategia de búsqueda bibliográfica utilizada arrojó 42 intervenciones en 22 artículos acerca de la costo-

efectividad de los tratamientos para ciertas EVC, metabólicas y respiratorias en particular. Un puñado de estudios se centró en cada una de estas enfermedades, aunque los trastornos cardiovasculares fueron los más estudiados. En el cuadro siguiente se resumen los resultados de estos estudios.

Cuadro 8.2 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad del tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y respiratorias en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria (riesgo poblacional parecido al del ensayo MADIT-I), sector público	Atención habitual	8.353,32	Por AVAC
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria (riesgo poblacional parecido al del ensayo MADIT-I), sector privado	Atención habitual	9.827,10	Por AVAC
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria (riesgo poblacional parecido al del ensayo MADIT-II), sector público	Atención habitual	17.116,08	Por AVAC
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria (riesgo poblacional parecido al del ensayo MADIT-II), sector privado	Atención habitual	19.526,06	Por AVAC
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención secundaria, sector público	Atención habitual	20.752,99	Por AVAC
Alcaraz	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención secundaria, sector privado	Atención habitual	23.658,52	Por AVAC
Alvis-Guzman	2008	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica e infección aguda de las vías respiratorias inferiores	Colombia	Gas natural como combustible de cocina en los hogares	Tratamiento actual	128,01	Por AVAD
Araujo	2008	Enfermedad coronaria	Brasil	Tratamiento trombolítico previo al ingreso del síndrome coronario agudo	Atención habitual	Ahorro	Por año de vida
Araujo	2010	Accidente cerebrovascular	Brasil	Tratamiento de los accidentes cerebrovasculares isquémicos agudos en las mujeres con trombolíticos más la atención habitual	Atención habitual	24.546,05	Por AVAC
Araujo	2010	Accidente cerebrovascular	Brasil	Tratamiento de los accidentes cerebrovasculares isquémicos agudos en los hombres con trombolíticos más la atención habitual	Tratamiento habitual	27.158,09	Por AVAC
Arias	2011	Accidente cerebrovascular	Argentina	Cierre percutáneo del foramen oval persistente más ácido acetilsalicílico (accidente cerebrovascular criptogenético únicamente)	Solo ácido acetilsalicílico	21.087,05	Por AVAC
Ariza	2012	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Colombia	Salmeterol o fluticasona	Indacaterol	Ahorro	Por AVAC
Ariza	2012	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Colombia	Formoterol o budesonida	Indacaterol	Ahorro	Por AVAC
Ariza	2012	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Colombia	Indacaterol	Tiotropio	1,53	Por AVAC
Bertoldi	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Tratamiento de resincronización cardíaca más tratamiento médico óptimo	Tratamiento médico óptimo	11.460,76	Por AVAC
Bertoldi	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Tratamiento de resincronización cardíaca más desfibrilador cardioinversor implantable más tratamiento médico óptimo	Desfibrilador cardioinversor implantable más tratamiento médico óptimo	21.121,86	Por AVAC

Cuadro continúa en la siguiente página

Cuadro 8.2 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad del tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y respiratorias en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Bertoldi	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Desfibrilador cardioinversor implantable más tratamiento médico óptimo	Tratamiento médico óptimo	23.887,63	Por AVAC
Bertoldi	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Tratamiento de resincronización cardíaca más desfibrilador cardioinversor implantable más tratamiento médico óptimo	Tratamiento de resincronización cardíaca más tratamiento médico óptimo	54.542,56	Por AVAC
Chicaiza-Becerra	2010	Diabetes tipo 2	Colombia	Resonancia magnética más radiografías simples para diagnosticar la infección del pie diabético	Solo radiografías simples	1.101,97	Por AVAD
Cruz-Cruz	2014	Accidente cerebrovascular	México	Tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico agudo con dapsona más la atención habitual	Atención habitual	3.773,88	Por AVAC
Díaz de León-Castañeda	2012	Diabetes tipo 2	México	Glibenclamida	Metformina	\$132,13	Por AVAC
Díaz de León-Castañeda	2012	Diabetes tipo 2	México	Glibenclamida	Acarbosa	168,97	Por AVAC
Díaz de León-Castañeda	2012	Diabetes tipo 2	México	Glibenclamida	Ningún tratamiento	313,7	Por AVAC
Díaz de León-Castañeda	2012	Diabetes tipo 2	México	Metformina	Ningún tratamiento	341,14	Por AVAC
Díaz de León-Castañeda	2012	Diabetes tipo 2	México	Acarbosa	Ningún tratamiento	471,60	Por AVAC
Elgart	2012	Diabetes tipo 2	Colombia	Saxagliptin más metformina	Sulfonilurea más metformina	1,26	Por AVAC
Gaziano	2006	Enfermedad coronaria	Brasil	Polipíldora de prevención secundaria	Nulo	934,59	Por AVAC
Hogar	2015	Diabetes tipo 2	México	Insulina detemir más hipoglucemiantes orales (si los fármacos orales solos han fracasado)	Hipoglucemiantes orales	Ahorro	Por AVAC
Kuhr	2011	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Rehabilitación cardíaca más atención habitual	Atención habitual	24.954,59	Por AVAC
Nita	2012	Diabetes tipo 2	Brasil	Saxagliptina más metformina	Rosiglitazona o pioglitazona más metformina	Ahorro	Por AVAC
Obreli-Neto	2015	Diabetes tipo 2	Brasil	Programa de apoyo farmacológico	Atención habitual	24,26	Por AVAC
Poggio	2012	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Argentina	Tratamiento de resincronización cardíaca más atención habitual	Atención habitual	118,93	Por AVAC
Polanczyk	2007	Enfermedad coronaria	Brasil	Endoprótesis farmacoactiva (con sirolímús) para la enfermedad sintomática	Cánula metálica básica	#####	Por año de vida
Reyes	2011	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Chile	Programa de rehabilitación pulmonar	Atención habitual	Ahorro	Por AVAC

Cuadro continúa en la siguiente página

Cuadro 8.2 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad del tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y respiratorias en América Latina y el Caribe, 2000–2015

Autor	Año	Patología	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Ribeiro	2010	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria en los pacientes de alto riesgo	Atención habitual	15.903,35	Por AVAC
Ribeiro	2010	Insuficiencia cardíaca y muerte súbita	Brasil	Desfibrilador cardioinversor implantable para la prevención primaria	Atención habitual	45.767,93	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis baja, prevención secundaria	Ningún mevastatínico, prevención secundaria	1.820,06	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis intermedia, prevención secundaria	Mevastatínico a una dosis baja, prevención secundaria	2.270,08	Por AVAC
Ribeiro	2015	Enfermedad coronaria	Brasil	Mevastatínico a una dosis alta, prevención secundaria	Mevastatínico a una dosis intermedia, prevención secundaria	26.021,58	Por AVAC
Rodríguez-Martínez	2013	Asma	Colombia	Fluticasona	Beclometasona	55.851,77	Por AVAC
Vieira	2012	Enfermedad coronaria	Brasil	Tratamiento médico de la coronariopatía múltiple estable	Nulo	4.895,38	Costos (sin complicaciones)
Vieira	2012	Enfermedad coronaria	Brasil	Tratamiento quirúrgico (derivación) de la coronariopatía múltiple estable	Nulo	9.856,06	Costos (sin complicaciones)
Vieira	2012	Enfermedad coronaria	Brasil	Tratamiento de la coronariopatía múltiple estable por cateterización	Nulo	10.775,66	Costos (sin complicaciones)

Nota: MADIT = Ensayo Multicéntrico de Implantación de Desfibriladores Automáticos (Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial); CEI = razón de costo-efectividad incremental; AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad; AVAC = año de vida ajustado en función de la calidad.

Atención urgente de la enfermedad coronaria y de los accidentes cerebrovasculares

Los síndromes coronarios agudos (“ataques cardíacos”) y los accidentes cerebrovasculares normalmente se tratan en los hospitales y exigen capacidades avanzadas de carácter médico, diagnóstico y, a veces, quirúrgico. Lamentablemente, existen pocos datos de investigación acerca de la costo-efectividad de las distintas opciones terapéuticas en países latinoamericanos. Araujo y colaboradores encontraron que, en el caso de los síndromes coronarios agudos, la administración (por personal médico auxiliar) de medicamentos trombolíticos antes del ingreso al hospital en Brasil generaba ahorros (Araujo, Tura, Brasileiro y colaboradores 2008). Por otro lado, Polanczyk y colaboradores encontraron que, en

Brasil, las endoprótesis farmacoactivas a base de sirolímus no eran tan costo-efectivas como las endoprótesis metálicas básicas, probablemente debido a que su costo es mucho mayor en relación con su efectividad (Polanczyk, Wainstein y Ribeiro 2007). En otro estudio realizado por Araujo y colaboradores, se encontró que el uso de trombolíticos para el tratamiento de los accidentes cerebrovasculares agudos de tipo isquémico era relativamente costo-efectivo (US\$ 24.546,05 por AVAD evitado en mujeres y US\$ 27.158,09 en hombres) (Araujo, Teich, Passos y colaboradores 2010). Por último, en un estudio realizado en México por Cruz-Cruz, Kravzov-Jinich, Martínez-Núñez y colaboradores (2014), se llegó a la conclusión de que la dapsona resultaba costo-efectiva como tratamiento adjunto (neuroprotector) para los accidentes cerebrovasculares agudos de tipo isquémico.

Sin embargo, este medicamento debe considerarse como experimental, ya que todavía no se le ha incluido en las directrices para el tratamiento de los accidentes cerebrovasculares.

Prevención secundaria y atención prolongada de los trastornos cardiovasculares

La evidencia con respecto a la costo-efectividad de la prevención secundaria y la atención prolongada de las ECV en América Latina, también es escasa. Por prevención secundaria se entiende el uso de fármacos para tratar a las personas que ya tienen una ECV, a fin de reducir la mortalidad y otros incidentes, como un nuevo infarto del miocardio o un accidente cerebrovascular. En el Brasil, Gaziano y colaboradores encontraron que la prevención secundaria a base de una polipíldora era sumamente costo-efectiva (US\$ 934,59 por AVAC ganado) (Gaziano, Opie y Weinstein 2006). Ribeiro, Duncan, Ziegelmann y colaboradores (2015) encontraron, también en Brasil, que a dosis bajas e intermedias los mevastatínicos por sí solos eran costo-efectivos (US\$ 1.820,06 y US\$ 2.270,08 por AVAC ganado, respectivamente). Por otra parte, también encontraron que los mevastatínicos a dosis altas eran menos costo-efectivos que a dosis intermedias (US\$ 26.021,58 por AVAC ganado). En el caso de las ECV crónicas, un estudio brasileño donde se compararon entre sí el tratamiento médico, la cirugía para la colocación de un injerto de revascularización coronaria y la angioplastia por cateterización, reveló que los costos del tratamiento médico hasta la aparición de un nuevo incidente cardiovascular eran menores que los de la cirugía y la cateterización (Vieira, Hueb, Hlatky y colaboradores 2012). Lamentablemente, en este estudio no se evaluaron los costos incrementales de estas opciones mediante el uso de medidas basadas en la utilidad, de tal manera que los resultados tienen poca aplicabilidad. Por último, en Argentina Arias, Masson, Bluro y colaboradores (2011) examinaron el cierre del foramen oval persistente por cateterización después de accidentes cerebrovasculares criptogenéticos (es decir, accidentes cerebrovasculares sin causa patente, muchos de los cuales se atribuyen a este defecto congénito). Observaron que el cierre era más costo-efectivo que el tratamiento exclusivamente con ácido acetilsalicílico. No obstante, cabe señalar que el tratamiento con ácido acetilsalicílico resulta costo-efectivo por sí mismo y que es, probablemente, el tratamiento con mayor prioridad.

En conjunto, estos pocos datos probatorios apuntan a que ciertos regímenes terapéuticos farmacológicos y determinadas tecnologías pueden resultar costo-efectivos para la prevención secundaria de las ECV y la atención prolongada de las enfermedades crónicas.

Tratamiento de la insuficiencia cardíaca y de la muerte súbita de origen cardíaco

La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que suele producirse como consecuencia de una enfermedad coronaria avanzada. Las infecciones víricas, la enfermedad de Chagas, la valvulopatía reumática y los trastornos carenciales son otras causas importantes de insuficiencia cardíaca no isquémica en los países en desarrollo. El régimen terapéutico habitual para la insuficiencia cardíaca comprende varios antihipertensivos, diuréticos y, a veces, fármacos que mejoran las contracciones cardíacas; sin embargo, en ninguno de los estudios incluidos en esta revisión se evaluó la costo-efectividad de estos regímenes. En un estudio realizado por Kuhr, Ribeiro, Rohde y colaboradores (2011), se descubrió que en Brasil la rehabilitación cardíaca (a base de ejercicio) para tratar la insuficiencia cardíaca era moderadamente costo-efectiva (US\$ 24.954,59 por AVAC ganado).

La evolución natural de la insuficiencia cardíaca se caracteriza por un mal funcionamiento cardíaco debido a la falta de sincronización de los latidos cardíacos entre un ventrículo y otro, así como a arritmias peligrosas que llevan a la muerte súbita. Ambos trastornos se pueden tratar con dispositivos intracardíacos, que fueron el tema de tres estudios. Poggio, Augustovsky, Caporale y colaboradores (2012), encontraron que el tratamiento de resincronización cardíaca (TRC) con marcapasos era sumamente costo-efectivo en Argentina (US\$ 118,93 por AVAC ganado). Alcaraz, González-Zuelgaray y Augustovski (2011) estudiaron los desfibriladores cardioinversores implantables (DCI) en Argentina y encontraron que las RCI correspondientes al uso de DCI para la prevención primaria (es decir, en personas que no habían sufrido muerte súbita) variaban de US\$ 8.353,32 a US\$ 19.526,06 por AVAC ganado, en función del nivel de riesgo de la persona y de si la instancia que cubría su costo era el sector público o el privado. Cabe destacar que también encontraron que las RCI correspondientes a la prevención secundaria (es decir, en personas que sufrieron muerte súbita pero que pudieron ser reanimadas), apuntaban a una costo-efectividad un poco menor (US\$ 20.752,99 a US\$ 23.658,52 por AVAC ganado).

En el Brasil, Ribeiro, Stella, Zimmerman y colaboradores (2010) encontraron que la costo-efectividad de los desfibriladores cardioinversores implantables dependía, en buena medida, del nivel de riesgo de la persona: en aquellas con mayor riesgo, la RCI fue de US\$ 15.903,35 por AVAC ganado; en las de menor riesgo, de US\$ 45.767,93 por AVAC ganado. Bertoldi, Rohde, Zimmerman y colaboradores (2013), compararon el uso combinado del TRC y de un desfibrilador cardioinversor implantable, con el tratamiento médico óptimo. Encontraron que lo más ventajoso en un sentido económico consistía en

comenzar con el TRC (en lugar del tratamiento médico solamente), o en agregar el TRC si la persona ya había recibido un DCI (US\$ 11.460,76 y US\$ 21.121,86 por AVAC ganado, respectivamente). Emplear primero un desfibrilador cardioinversor implantable, o agregarlo al tratamiento de personas ya tratadas con resincronización cardiaca, resultaba menos costo-efectivo (US\$ 23.887,63 y US\$ 54.542,56 por AVAC ganado, respectivamente). El peso de los datos objetivos aportados por todos estos estudios indica que, en algunos contextos, el uso del TRC o de un DCI es costo-efectivo, siempre y cuando la persona tenga un riesgo lo suficientemente alto. Es probable que el tratamiento de resincronización cardiaca sea más costo-efectivo que el uso de un desfibrilador cardioinversor implantable como intervención individual, aunque las indicaciones clínicas para el uso de estos dispositivos a menudo son casi las mismas y ambas opciones exigen una plataforma quirúrgica y de electrofisiología cardiaca igual de especializada.

Tratamiento de la diabetes tipo 2

Unos cuantos estudios evaluaron la costo-efectividad del tratamiento médico para la diabetes tipo 2. En México, Díaz de León-Castañeda, Altagracia-Martínez, Kravzov-Jinich y colaboradores (2012) encontraron que diversos medicamentos orales para la diabetes son sumamente costo-efectivos (US\$ 132,13 a US\$ 471,60 por AVAC ganado). En mexicanos en quienes los medicamentos orales no han funcionado, la adición de insulina detemir de acción prolongada parece ser costo-efectiva (Home, Baik, Galvez y colaboradores 2015). La adición de saxagliptina en vez de una de las sulfonilureas, es una opción costo-efectiva en Colombia para quienes no han obtenido buenos resultados con la metformina sola (Elgart, Caporale, Gonzalez y colaboradores 2013) y, en Brasil, es una opción económica que puede usarse en vez de la rosiglitazona o la pioglitazona (Nita, Eliaschewitz, Ribeiro y colaboradores 2012).

Además de los estudios sobre medicamentos específicos, dos estudios se centraron en otros aspectos de la atención a la diabetes. Uno corresponde a Obrelineto, Marusic, Guidoni y colaboradores (2015), realizado en Brasil, y reveló que una intervención de apoyo farmacológico para ayudar a los pacientes con sus dosis y con su adhesión al tratamiento de la hipertensión y la diabetes era sumamente costo-efectiva (US\$ 24,26 por AVAC ganado). Otro asunto importante es el uso de la resonancia magnética para diagnosticar la infección del pie diabético, puesto que se presta más que las radiografías

simples para este propósito. No obstante, se trata de una tecnología muy costosa. Sin embargo, un estudio de Chicaiza-Becerra, Gamboa-Garay y Garcia-Molina (2010) reveló que en Colombia la resonancia magnética era más costo-efectiva que las radiografías (US\$ 1.101,97 por AVAC ganado).

En resumen, aunque son pocos los estudios que se han realizado, los datos probatorios indican que el uso de fármacos y de técnicas diagnósticas modernas para controlar la diabetes tipo 2 es bastante costo-efectivo.

Tratamiento de la neumopatía crónica

Por último, hay un puñado de estudios sobre diversas medidas para el control de la neumopatía crónica. Se encontró que, en comparación con la beclometasona, la fluticasona no era costo-efectiva en Colombia; sin embargo, en este estudio no se evaluaron otros medicamentos para el asma y los antiasmáticos no se evaluaron en ninguno de los estudios incluidos en la presente revisión (Rodríguez-Martínez, Sossa-Briceno y Castro-Rodríguez 2013). En cambio Ariza, Thuresson, Machnicki y colaboradores (2012) hallaron que distintos inhaladores usados para tratar casos enfermedad pulmonar obstructiva crónica sí eran costo-efectivos o económicos en Colombia. Reyes, Silva y Saldías (2011) evaluaron un programa de rehabilitación pulmonar (a base de ejercicio), para casos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Chile y encontraron que era una medida económica si se combinaba con la atención habitual. Por último Alvis-Guzman, Alvis-Estrada y Orozco-Africano (2008) encontraron, en materia de prevención, que una intervención orientada a reemplazar los biocombustibles con gas natural en los hogares colombianos había reducido la carga de infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores y la neumopatía crónica (US\$ 128,01 por AVAC ganado). En consecuencia, las estrategias para el control de las neumopatías crónicas son, en términos generales, sumamente costo-efectivas.

LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

La revisión bibliográfica reveló 35 intervenciones en 11 artículos dedicados exclusivamente a la prevención y el tamizaje del cáncer cervicouterino, así como 33 intervenciones en 11 artículos dedicados a otros cánceres, principalmente el de mama. Los resultados se resumen en el cuadro 8.3 (cáncer cervicouterino) y en el cuadro 8.4 (cáncer de mama y otros cánceres).

Cuadro 8.3 Resumen de los resultados de los estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tratamiento del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Aponte-González	2013	Colombia	Vacunación contra el VPH (vacuna tetravalente)	Atención habitual	14,39	Por AVAD
Aponte-González	2013	Colombia	Vacunación contra el VPH (bivalente)	Vacunación contra el VPH (vacuna tetravalente)	17,08	Por AVAD
Colantonio	2009	Argentina	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	1.429,31	Por AVAC
Colantonio	2009	Brasil	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	7.068,57	Por AVAC
Colantonio	2009	Chile	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	50,75	Por AVAC
Colantonio	2009	México	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	993,04	Por AVAC
Colantonio	2009	Perú	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	2.091,74	Por AVAC
Fonseca	2013	Brasil	Vacunación contra el VPH y tamizaje con tres frotis de Papanicolaou (en la vida)	Vacunación contra el VPH	422,41	Por AVAC
Fonseca	2013	Brasil	Vacunación contra el VPH y tamizaje con 10 frotis de Papanicolaou (en la vida)	Vacunación contra el VPH	652,82	Por AVAC
Gutiérrez-Delgado	2008	México	Tamizaje con frotis de Papanicolaou	Ningún tamizaje	1.634,30	Por AVAD
Gutiérrez-Delgado	2008	México	Tamizaje con pruebas de captura de híbridos de ADN vírico	Tamizaje con frotis de Papanicolaou	2.147,38	Por AVAD
Gutiérrez-Delgado	2008	México	Vacunación contra el VPH	Tamizaje con pruebas de captura de híbridos de ADN vírico	8.335,25	Por AVAD
Insinga	2007	México	Vacunación contra el VPH (solo las niñas) más la atención habitual	Atención habitual	3.036,79	Por AVAC
Insinga	2007	México	Vacunación contra el VPH (solo las niñas) más vacunación de refuerzo (solo las niñas) más la atención habitual	Vacunación contra el VPH (solo las niñas) más la atención habitual	3.404,90	Por AVAC
Insinga	2007	México	Vacunación contra el VPH (niñas y niños) más vacunación de refuerzo (solo las niñas) más la atención habitual	Vacunación contra el VPH (solo las niñas) más vacunación de refuerzo (solo las niñas) más la atención habitual	18.613,44	Por AVAC
Insinga	2007	México	Vacunación contra el VPH (niñas y niños) más vacunación de refuerzo (niñas y niños) más la atención habitual	Vacunación contra el VPH (niñas y niños) más vacunación de refuerzo (solo las niñas) más la atención habitual	18.656,09	Por AVAC
Kawai	2012	Brasil	Vacunación contra el VPH	Atención habitual	188,89	Por AVAC
Kawai	2012	Brasil	Vacunación contra el VPH más vacunación de refuerzo	Vacunación contra el VPH	388,57	Por AVAC

Cuadro continúa en la siguiente página

Cuadro 8.3 Resumen de los resultados de los estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tratamiento del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2000–2015

Autor	Año	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Kim	2007	Brasil	Vacunación contra el VPH (cobertura de 50%)	Nula	80,7	Por año de vida
Kim	2007	Brasil	Vacunación contra el VPH (cobertura de 75%)	Nula	349,71	Por año de vida
Kim	2007	Brasil	Vacunación contra el VPH (cobertura de 90%)	Nula	807,02	Por año de vida
Novaes	2015	Brasil	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	4.627,08	Por AVAD
Reynales-Shigematsu	2009	México	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	7,18	Por año de vida
Reynales-Shigematsu	2009	México	Vacunación contra el VPH más tamizaje con frotis de Papanicolaou cada cinco años más la atención habitual	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	1.682,70	Por año de vida
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 5 por dosis (cobertura de 90%)	Atención habitual	12,68	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH US\$ 12 por dosis (cobertura de 50%)	Atención habitual	71,64	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 12 por dosis (cobertura de 70%)	Atención habitual	161,68	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 12 por dosis (cobertura de 90%)	Atención habitual	224,44	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 27 por dosis (cobertura de 50%)	Atención habitual	367,73	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 27 por dosis (cobertura de 70%)	Atención habitual	604,85	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 27 por dosis (cobertura de 90%)	Atención habitual	720,25	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 120 por dosis (cobertura de 50%)	Atención habitual	2.189,90	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 120 por dosis (cobertura de 70%)	Atención habitual	3.333,68	Por AVAC
Vanni	2012	Brasil	Vacuna contra el VPH a US\$ 120 por dosis (cobertura de 90%)	Atención habitual	3.772,42	Por AVAC
Walwyn	2015	Belice	Vacunación contra el VPH más la atención habitual	Atención habitual	214,5	Por AVAD

Nota: VPH = virus del papiloma humano; CEI = razón de costo-efectividad incremental; AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad; AVAC = año de vida ajustado en función de la calidad.

Cáncer cervicouterino

Casi todos los estudios sobre la prevención del cáncer cervicouterino se centraron en la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) como medida de prevención primaria, y la mayoría se realizaron en Brasil y México. En general, la vacunación contra el VPH resultó sumamente costo-efectiva en combinación con la atención habitual, que en muchos lugares también abarca el tamizaje del cáncer cervicouterino con frotis de Papanicolaou cada dos o tres años (Aponte-Gonzalez, Fajardo-Bernal, Diaz y colaboradores 2013; Colantonio, Gomez, Demarteau y colaboradores 2009; Fonseca, Ferreira y Neto 2013; Novaes, de Soarez, Silva y colaboradores 2015; Reynales-Shigematsu, Rodrigues y Lazcano-Ponce 2009). Solamente un estudio, realizado en México se centró en las ventajas relativas del tamizaje y el tratamiento (Gutierrez-Delgado, Baez-Mendoza, Gonzalez-Pie y colaboradores 2008). En dicho estudio se determinó que el frotis de Papanicolaou era la intervención más costo-efectiva, en comparación con no hacer nada. Le siguieron, en orden, el tamizaje con pruebas de captura de híbridos de ADN vírico y la vacunación contra el VPH (CEI de US\$ 1.634,30, US\$ 2.147,38 y US\$ 8.335,25 por AVAD evitado, respectivamente).

En la mayoría de los estudios se examinaron los beneficios de la vacunación contra el VPH en combinación con las prácticas de tamizaje en uso actualmente.

Por ejemplo, un estudio de Vanni, Mendes Luz, Foss y colaboradores (2012) efectuado en Brasil, puso de manifiesto que la RCI correspondiente a la vacunación podía variar de US\$ 12,68 a US\$ 3.772,42 por AVAC ganado, de acuerdo con el precio por dosis y el nivel de cobertura. Kim, Andres-Beck y Goldie (2007) notificaron un gradiente similar en función de la cobertura. En otro estudio se demostró que la vacunación contra el VPH era sumamente costo-efectiva en Belice (Walwyn, Janusz, Clark y colaboradores 2015). Por último, en dos estudios se examinó la costo-efectividad de una dosis repetida de la vacuna contra el VPH (inyección de refuerzo) en adolescentes mayores. Kawai, de Araujo, Fonseca y colaboradores (2012) encontraron que una dosis repetida implicaba un costo adicional de US\$ 200 por AVAC ganado. Un estudio previo realizado por Insinga, Dasbach, Elbasha y colaboradores (2007) dio resultados parecidos, pero en él también se encontró que la vacunación de las niñas y de los niños era una medida menos costo-efectiva que la vacunación exclusiva de las niñas.

En general, los datos probatorios indican que la vacunación contra el VPH es costo-efectiva cuando se agrega a las medidas en uso actualmente, aunque las metas de cobertura, el precio de las vacunas y la posibilidad de administrar una inyección de refuerzo son factores que alteran la costo-efectividad relativa de la vacunación.

Cuadro 8.4 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tratamiento del cáncer de mama y de otros cánceres distintos del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Afección	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Buendía	2013	Cáncer de mama	Colombia	Trastuzumab más la atención habitual	Atención habitual	42,45	Por AVAC
De Souza Bandeira	2015	Cáncer de mama	Brasil	Trastuzumab en combinación con docetaxel	Docetaxel	709,80	Por AVAC
De Souza Bandeira	2015	Cáncer de mama	Brasil	Trastuzumab en combinación con paclitaxel	Trastuzumab en combinación con docetaxel	5.700,93	Por AVAC
Machado	2012	Cáncer de mama	Brasil	Lapatinib en combinación con capecitabina como tratamiento de segunda línea	Capecitabina solamente como tratamiento de segunda línea	163.935,66	Por AVAC
Muciño Ortega	2012	Tumores neuroendocrinos pancreáticos (irreseccables)	México	Sunitinib más la atención habitual	Atención habitual	2.356,47	Por AVAC
Niens	2014	Cáncer de mama	Costa Rica	Cobertura actual (80%)	Nula	10,91	Por AVAD

Nota: CEI = razón de costo-efectividad incremental; AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad; AVAC = año de vida ajustado en función de la calidad.

continúa en la siguiente página

Cuadro 8.4 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tratamiento del cáncer de mama y de otros cánceres distintos del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2000–2015 (continúa)

Autor	Año	Afección	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Niens	2014	Cáncer de mama	Costa Rica	Examen clínico de las mamas cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	13,73	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	Costa Rica	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Cobertura actual (80%)	30,92	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	Costa Rica	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	69,90	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	México	Programa básico de sensibilización por extensión comunitaria más sensibilización por los medios de difusión más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	427,52	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	México	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 50 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Cobertura actual (70%)	1.082,90	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	México	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 50 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 50 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	1.191,55	Por AVAD
Niens	2014	Cáncer de mama	México	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 40 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	Tamizaje con mamografía cada dos años (de los 50 a los 70 años) más tratamiento de los estadios I a IV en combinación con trastuzumab (cobertura de 95%)	1.457,29	Por AVAD
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Argentina	Trastuzumab más atención habitual	Atención habitual	17.024,05	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Bolivia	Trastuzumab más atención habitual	Atención habitual	10.159,48	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Brasil	Trastuzumab más atención habitual	Atención habitual	56.468,06	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Chile	Trastuzumab más atención habitual	Atención habitual	114,97	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Colombia	Trastuzumab más atención habitual	Atención habitual	43,93	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Perú	Trastuzumab más la atención habitual	Atención habitual	21.163,67	Por AVAC
Pichon-Riviere	2015	Cáncer de mama	Uruguay	Trastuzumab más la atención habitual	Atención habitual	2.073,01	Por AVAC

continúa en la siguiente página

Cuadro 8.4 Resumen de los resultados de estudios acerca de la costo-efectividad de las medidas para la prevención y el tratamiento del cáncer de mama y de otros cánceres distintos del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2000–2015

Autor	Año	Afección	País	Intervención	Intervención comparativa	CEI (US\$)	Medida
Ribeiro	2013	Cáncer de mama	Brasil	Programa de tamizaje organizado de la mama ejecutado en Porto Alegre	Atención habitual	6.874,31	Por AVAC
Sasse	2009	Cáncer de mama	Brasil	Anastrozol coadyuvante (sector público)	Tamoxifeno coadyuvante (sector público)	20.544,14	Por AVAC
Sasse	2009	Cáncer de mama	Brasil	Anastrozol coadyuvante (sector privado)	Tamoxifeno coadyuvante (sector privado)	35.042,28	Por AVAC
Souza	2013	Cáncer de mama	Brasil	Mamografía convencional cada do años	Atención habitual	868,41	Por AVAC
Souza	2013	Cáncer de mama	Brasil	Mamografía convencional cada año	Mamografía convencional cada dos años	7.556,73	Por AVAC
Souza	2013	Cáncer de mama	Brasil	Mamografía digital de campo completo cada año (antes de los 50 años) y mamografía convencional cada año (de los 50 a los 69 años)	Mamografía convencional cada año	17.563,88	Por AVAC
Valencia	2012	Leucemia mieloide crónica	Colombia	Dasatinib como tratamiento de primera línea	Imatinib como tratamiento de primera línea	#####	Por AVAC
Valencia	2012	Leucemia mieloide crónica	Venezuela	Dasatinib como tratamiento de primera línea	Imatinib como tratamiento de primera línea	#####	Por AVAC
Zelle	2013	Cáncer de mama	Perú	Tamizaje con mamografía en unidad fija más mamografía en unidad móvil cada tres años (de los 45 a los 69 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Nula	1.563,93	Por AVAD
Zelle	2013	Cáncer de mama	Perú	Tamizaje con mamografía en unidad fija más mamografía en unidad móvil cada tres años (de los 40 a los 69 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Nula	2.145,52	Por AVAD
Zelle	2013	Cáncer de mama	Perú	Tamizaje con mamografía en unidad fija más mamografía en unidad móvil cada dos años (de los 40 a los 69 años) más tratamiento de los estadios I a IV (cobertura de 95%)	Nula	10.417,48	Por AVAD

Nota: CEI = razón de costo-efectividad incremental; AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad; AVAC = año de vida ajustado en función de la calidad.

continúa en la siguiente página

Cáncer de mama

La prevención y el control integrales del cáncer. Un grupo de estudios se centró exclusivamente en distintos métodos de tamizaje para la detección del cáncer de mama. En Brasil, la mamografía ordinaria en años alternos es más costo-efectiva que la mamografía anual y que la mamografía digital de campo completo sumada a la mamografía anual: las respectivas RCI fueron de US\$ 868,41, US\$ 7.556,73 y US\$ 17.563,88 por AVAC ganado (Souza y Polanczyk 2013). Un aspecto importante al momento de poner en práctica el tamizaje, es la creación de demanda; con ello en mente, Ribeiro, Caleffi y Polanczyk (2013) evaluaron un programa encaminado a aumentar el tamizaje del

cáncer de mama en Porto Alegre (Brasil), y encontraron que el programa era costo-efectivo (US\$ 6.874,31 por AVAC ganado).

Por otro lado, dos estudios en los que se aplicó el enfoque del proyecto WHO-CHOICE, se enfocaron en formas de ampliar el tamizaje y el tratamiento del cáncer de mama. Primero Zelle, Vidaurre, Abugattas y colaboradores (2013) evaluaron la prevención y el control del cáncer de mama en Perú y encontraron que, en condiciones hipotéticas de un acceso de 95% al tratamiento del cáncer de mama en todos sus estadios, la mamografía tiene la mayor costo-efectividad cuando se realiza cada tercer año en mujeres de 45 a 69 años de edad, por oposición al tamizaje cada tercer año en

mujeres de 40 a 69 años o cada dos años en mujeres de 40 a 69 años (RCI de US\$ 1.563,93, US\$ 2.145,52 y US\$ 10.417,48 por AVAC evitado, respectivamente). La estrategia menos costo-efectiva y la más cercana a las pautas aplicadas en los países de ingresos altos, fue el tamizaje anual en mujeres de 40 a 69 años de edad, en combinación con trastuzumab (véase a continuación) y con cuidados paliativos prolongados en las personas indicadas (CEI de US\$ 33.076,83 por AVAC evitado).

Segundo, Niens, Zelle, Gutierrez-Delgado y colaboradores (2014) evaluaron el tamizaje y el tratamiento del cáncer de mama en México y Costa Rica. También dieron por sentado que en toda situación, a excepción de la situación basal (cobertura actual de 70% en México y de 80% en Costa Rica), el tratamiento del cáncer de mama alcanzaría una cobertura de 95%. En México, todas las estrategias que se evaluaron fueron sumamente costo-efectivas; de todas, las más costo-efectivas fueron las campañas de extensión comunitaria y las mediáticas en torno al tamizaje (US\$ 427,52 por AVAC evitado), y la menos costo-efectiva fue la mamografía ordinaria en años alternos combinada con trastuzumab en las mujeres con indicación (US\$ 1.457,29 por AVAC evitado). En Costa Rica, el orden de las intervenciones fue el mismo, aunque todas las CEI fueron más bajas (de US\$ 10,91 a US\$ 69,90 por AVAC evitado). En general, estos estudios indican que lo más provechoso en función del dinero invertido, sobre todo en el nivel poblacional, es una combinación de medidas de tamizaje (junto con actividades de extensión comunitaria) y medidas terapéuticas.

Agentes quimioterapéuticos específicos. En varios estudios se evaluaron los agentes quimioterapéuticos nuevos desde el punto de vista de la evaluación de las tecnologías de la salud. El medicamento evaluado con más frecuencia fue el trastuzumab, que se usa como tratamiento coadyuvante en mujeres cuyos cánceres expresan el gen HER2/neu. Se calcula que, en América Latina, de 23,4% a 29,4% de los casos de cáncer de mama muestran positividad al HER2/neu y, por lo tanto, son candidatos para el tratamiento con trastuzumab (Pichon-Riviere, Garay, Augustovski y colaboradores 2015). Pichon-Riviere y colaboradores evaluaron la inclusión de trastuzumab en la atención habitual del cáncer en siete países latinoamericanos y encontraron RCI que variaron de US\$ 43,93 por AVAC ganado en Colombia, a US\$ 56.468,06 por AVAC ganado en Brasil. La RCI de Colombia fue muy similar a la notificada en un estudio anterior (Buendía, Vallejos y Pichón-Rivière 2013). Además, de Souza Bandeira, Gonzalez Mozegui, de Mello Vianna y colaboradores (2015) encontraron que la adición de trastuzumab a un régimen a base de taxano era costo-efectiva (US\$ 709,80 por AVAC ganado en un régimen a base de docetaxel y US\$ 5.700,93 por AVAC ganado en uno a base de paclitaxel, en comparación con

docetaxel). En otro estudio se descubrió que en Brasil, para el tratamiento de segunda línea, la adición de lapatinib (medicamento biológico similar al trastuzumab) a la capecitabina costaba US\$ 163.935,66 por cada AVAC adicional, en comparación con el uso de capecitabina solamente (Machado y Einarson 2012).

Por último, en un estudio realizado por Sasse y Sasse (2009) en Brasil, se evaluó el uso de anastrozol, que se utiliza como tratamiento coadyuvante en mujeres con cánceres que expresan receptores de estrógenos y de progesterona. Se encontró que, al compararse el anastrozol con el tamoxifeno (fármaco más antiguo usado para cánceres con receptores hormonales), el primero dio RCI que variaron entre US\$ 20.544,14 y US\$ 35.042,28 por AVAC ganado, según el sector —público o privado— que prestó la atención. En conjunto, estos estudios aportan suficientes pruebas de que el uso de fármacos para tratar el cáncer de mama puede ser costo-efectivo en distintos contextos latinoamericanos, aunque algunos regímenes son mucho menos costo-efectivos que otros.

Otros cánceres

Solo fueron dos los estudios en que se examinaron intervenciones contra cánceres distintos del cáncer de mama y del cáncer cervicouterino y ambos se centraron en los fármacos quimioterapéuticos selectivos. Primero, Valencia y Orozco (2012) compararon dos fármacos para el tratamiento de la leucemia mieloide crónica: dasatinib (un fármaco más nuevo y más eficaz, además de más caro) e imatinib (medicamento genérico más antiguo). Encontraron que el uso de dasatinib no era costo-efectivo ni en Venezuela ni en Colombia. Segundo, Muciño Ortega, Chi-Chan, Peniche-Otero y colaboradores (2012) compararon la atención habitual combinada con el sunitinib, contra la atención habitual exclusiva, para tratar tumores neuroendocrinos pancreáticos no reseables y encontraron que el uso de dicho medicamento era costo-efectivo (US\$ 2.356,47 por AVAC ganado). Cabe señalar que los tumores neuroendocrinos pancreáticos son cánceres muy poco frecuentes, de manera que el estudio es de poca utilidad para las instancias normativas.

A pesar de los datos probatorios presentados anteriormente, existen todavía grandes áreas de las que se sabe muy poco con respecto a la prevención y el control del cáncer en América Latina. Por ejemplo, la búsqueda bibliográfica no reveló la existencia de algún estudio económico enfocado en el cáncer pulmonar, gástrico, colorrectal o prostático, que son los más frecuentes en las Américas si se dejan a un lado el cáncer mamario y el cervicouterino (Global Burden of Disease Cancer, Fitzmaurice, Dicker, y colaboradores 2015). Los tratamientos para dichos cánceres se componen de

una amplia variedad de regímenes quimioterapéuticos inespecíficos y selectivos, además de la cirugía y la radioterapia. Por consiguiente, la mayoría de las estrategias para la prevención y el tratamiento del cáncer no cuentan con el respaldo de ningún dato probatorio que indique si son o no son costo-efectivos.

CONCLUSIONES

Las enfermedades cardiovasculares y los cánceres representan la mayor parte de la carga de morbilidad en la subregión de América Latina y el Caribe y, dados los cambios epidemiológicos recientes, su importancia se seguirá incrementando. Cabe advertir que en esos países la mayoría de los recursos todavía se destinan a las enfermedades infecciosas y a los programas de salud materno infantil. A pesar de estas discrepancias en la asignación de recursos, los estudios presentados en esta revisión aportan un cúmulo importante de datos probatorios que permite poner en marcha programas costo-efectivos para la prevención y el tratamiento de las ENT en América Latina y el Caribe.

Es preciso, sin embargo, que cada estudio de costo-efectividad se interprete a la luz del contexto local. La mayoría de los países de la subregión tienen sistemas de atención de salud pluralistas y a veces la toma de decisiones en torno a las intervenciones, programas y políticas, se fragmenta debido a la presencia de diferentes agentes, particularmente cuando se comparan los programas del sector público y los del sector privado. En consecuencia, las razones de costos a eficacia varían radicalmente —como lo hacen también las decisiones tomadas con respecto a las intervenciones— en función del tipo de entidad que las costea. Lo anterior se demostró explícitamente en estudios acerca de la costo-efectividad de las endoprótesis coronarias (Polanczyk, Wainstein y Ribeiro 2007) y los desfibriladores (Ribeiro, Stella, Zimmerman y colaboradores 2010) en Brasil, pero las mismas tendencias se observan en otros lugares.

En consecuencia, a medida que en América Latina se incrementan el número y la función de diversos interesados directos —sobre todo el de agentes del sector privado tales como las empresas de productos farmacéuticos y de dispositivos médicos— cada vez será más importante efectuar análisis transparentes y actualizados de las nuevas tecnologías de salud en cada país. Hasta hace poco, las evaluaciones económicas apenas si se usaban para guiar el proceso decisorio en los sistemas de atención de salud de la mayoría de los países latinoamericanos. No obstante, se reconocía plenamente la necesidad de comprender y aplicar estas herramientas para mejorar la asignación de recursos (Iglesias, Drummond, Rovira y colaboradores

2005). A este respecto, en el último decenio se produjo un gran aumento del uso de evaluaciones económicas para fundamentar las políticas de cobertura en diferentes países de América Latina y el Caribe (Augustovski, Alcaraz, Caporale y colaboradores 2015).

Si se tiene en cuenta la carga de ENT y los costos que éstas generan en América Latina y el Caribe, que son cada vez mayores, la presente revisión sistemática pone de relieve los datos objetivos acerca de la costo-efectividad de diferentes intervenciones, programas y políticas, los cuales pueden ser útiles al momento de fundamentar las decisiones relativas a la asignación de recursos en la lucha contra las ENT en América Latina y el Caribe.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaraz, Andrea, Jorge González-Zuelgaray y Federico Augustovski. 2011. "Costo-efectividad del cardiodesfibrilador implantable en Pacientes con factores de riesgo de muerte súbita en Argentina." *Value in Health* 14:S33–S38.
- Alcaraz, Andrea, Jorge González-Zuelgaray y Federico Augustovski. 2011. "Costo-efectividad del cardiodesfibrilador implantable en Pacientes con factores de riesgo de muerte súbita en Argentina". *Value in Health* 14:S33–S38.
- Alvis-Guzman, Nelson, Luis Alvis-Estrada y Julio Orozco-Africano. 2008. "Costo efectividad del gas natural Domiciliario como tecnología sanitaria en localidades rurales del Caribe colombiano". *Revista de Salud Publica* 10 (4): 537–549.
- Aponte-Gonzalez, Johanna, Luisa Fajardo-Bernal, Jorge Diaz, Javier Eslava-Schmalbach, Oscar Gamboa y Joel W. Hay. 2013. "Cost-Effectiveness Analysis of the Bivalent and Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccines from a Societal Perspective in Colombia". *PLoS One* 8 (11): e80639.
- Araujo, Denizar V., Vanessa Teich, Roverta Benitez Freitas Passos y Sheila Cristina Ouriques Martins. 2010. "Analysis of the Cost-Effectiveness of Thrombolysis with Alteplase in Stroke". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 95 (1): 12–20.
- Araujo, Denizar V., Bernardo Rangel Tura, Antonio Luiz Brasileiro, Heitor Luz Neto, Ana Luiza Braz Pavao y Vanessa Teich. 2008. "Cost-Effectiveness of Prehospital Versus Inhospital Thrombolysis in Acute Myocardial Infarction". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 90 (2): 91–98.
- Arias, Anibal A., Walter Masson, Ignacio Bluro, Pablo Fernando Oberti, Mariano L. Falconi, Rodolfo Pizzaro, et al. 2011. "Cost-Effectiveness Analysis of Alternative Strategies for the Management of Patients with Cryptogenic Stroke and Patent Foramen Ovale". *Revista Argentina de Cardiología* 79:337–343.
- Ariza, Juan Guillermo, Per-Olof Thuresson, Gerardo Machnicki, Laura Mungapen, Matthias Kraemer, Yumi

- Asukai, et al. 2012. "The Cost-Effectiveness and Budget Impact of Introducing Indacaterol into the Colombian Health System". *Value in Health Regional Issues* 1:165–171.
- Augustovski, Federico, Andrea Alcaraz, Joaquin Caporale, Sebastian Garcia Marti y Andres Pichon Riviere. 2015. "Institutionalizing Health Technology Assessment for Priority Setting and Health Policy in Latin America: From Regional Endeavors to National Experiences". *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Research* 15 (1): 9–12.
- Banco Mundial. 2014. *Inflación, precios al consumidor (% anual)*. Washington, DC: Banco Mundial. <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>.
- Bautista, Leonelo E., Lina M. Vera-Cala, Daniel Ferrante, Victor M. Herrera, Jaime Miranda, Rafael Pichardo, et al. 2013. "A 'Polypill' Aimed at Preventing Cardiovascular Disease Could Prove Highly Cost-Effective for Use in Latin America". *Health Affairs (Millwood)* 32 (1): 155–164.
- Bertoldi, Eduardo G., Luis E. Rohde, Leandro I. Zimerman, Mauricio Pimentel y Carisi A. Polanczyk. 2013. "Cost-Effectiveness of Cardiac Resynchronization Therapy in Patients with Heart Failure: The Perspective of a Middle-Income Country's Public Health System". *International Journal of Cardiology* 163 (3): 309–315.
- Buendía, Jefferson A., Carlos Vallejos y Andrés Pichón-Rivière. 2013. "An Economic Evaluation of Trastuzumab as Adjuvant Treatment of Early Her2-Positive Breast Cancer Patients in Colombia". *Biomedica* 33 (3): 411–417.
- Cecchini, Michele, Franco Sassi, Jeremy A. Lauer, Yong Y. Lee, Veronica Guajardo-Barron y Daniel Chisholm. 2010. "Tackling of Unhealthy Diets, Physical Inactivity, and Obesity: Health Effects and Cost-Effectiveness". *The Lancet* 376 (9754): 1775–1784.
- Chicaiza-Becerra, Liliana A., Oscar Gamboa-Garay y Mario García-Molina. 2010. "The Cost-Effectiveness of Using Magnetic Resonance Plus Conventional Radiography in Diabetic-Foot Patients". *Revista de Salud Pública (Bogotá)* 12 (6): 974–981.
- Colantonio, Lisandro, Jorge A. Gomez, Nadia Demarteau, Baudouin Standaert, Andres Pichon-Riviere y Federico Augustovski. 2009. "Cost-Effectiveness Analysis of a Cervical Cancer Vaccine in Five Latin American Countries". *Vaccine* 27 (40): 5519–5529.
- Cruz-Cruz, Copytzy, Jaime Kravzov-Jinich, Juan M. Martínez-Núñez, Camil Ríos-Castañeda, Mirza E. Perez y Marina Altagracia-Martínez. 2014. "Cost-Utility Analysis in Acute Ischemic Stroke Survivors Treated with Dapsone in a Public Hospital in Mexico City". *Journal of Pharmaceutical Health Services Research* 5:95–102.
- De Souza Bandeira, Tayna Felicissimo G., Gabriela Bittencourt Gonzalez Mozegui, Cid Manso de Mello Vianna, Renata Luzes Araujo, Marcus Paulo da Silva Rodrigues y Paula Medeiros do Valle. 2015. "Cost-Effectiveness Analysis of Trastuzumab in the Treatment of Metastatic Breast Cancer". *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 7 (4): 307–312.
- Díaz de León-Castañeda, Christian, Marina Altagracia-Martínez, Jaime Kravzov-Jinich, Ma del Rosario Cárdenas-Elizalde, Consuelo Moreno-Bonett y Juan Manuel Martínez-Núñez. 2012. "Cost-Effectiveness Study of Oral Hypoglycemic Agents in the Treatment of Outpatients with Type 2 Diabetes Attending a Public Primary Care Clinic in Mexico City". *ClinicoEconomics and Outcomes Research* 4:57–65.
- Drummond, Michael F., Mark J. Sculpher, George W. Torrance, Bernie J. O'Brien y Greg L. Stoddart. 2005. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Nueva York: Oxford University Press.
- Elgart, Jorge F., Joaquin E. Caporale, Lorena Gonzalez, Eleonora Aiello, Maximiliano Waschbusch y Juan J. Gagliardino. 2013. "Treatment of Type 2 Diabetes with Saxagliptin: A Pharmacoeconomic Evaluation in Argentina". *Health Economics Review* 3 (1): 11.
- Ferrante, Daniel, Jonatan Konfino, Raul Mejia, Pamela Coxson, Andrew Moran, Lee Goldman, et al. 2012. "The Cost-Utility Ratio of Reducing Salt Intake and Its Impact on the Incidence of Cardiovascular Disease in Argentina". *Revista Panamericana de Salud Pública* 32 (4): 274–280.
- Fonseca, Alex J., Luiz Carlos de Lima Ferreira y Giacomo Valbinotto Neto. 2013. "Cost-Effectiveness of the Vaccine against Human Papillomavirus in the Brazilian Amazon Region". *Revista da Associação Médica Brasileira* 59 (5): 442–451.
- Gaziano, Thomas A., Lionel H. Opie y Milton C. Weinstein. 2006. "Cardiovascular Disease Prevention with a Multidrug Regimen in the Developing World: A Cost-Effectiveness Analysis". *The Lancet* 368 (9536): 679–686.
- Global Burden of Disease Cancer Collaboration, Christina Fitzmaurice, Daniel Dicker, Amanda Pain, Hannah Hamavid, Maziar Moradi-Lakeh, et al. 2015. "The Global Burden of Cancer 2013." *JAMA Oncology* 1 (4): 505–527.
- Gutierrez-Delgado, Cristina, Camilo Baez-Mendoza, Eduardo Gonzalez-Pier, Alejandra Prieto de la Rosa y Renee Witlen. 2008. "Generalized Cost-Effectiveness of Preventive Interventions against Cervical Cancer in Mexican Women: Results of a Markov Model from the Public Sector Perspective". *Salud Pública de México* 50 (2): 107–118.
- Home, Philip, Sei Hyun Baik, Guillermo Galvez, Rachid Malek y Annie Nikolajsen. 2015. "An Analysis of the Cost-Effectiveness of Starting Insulin Detemir in Insulin-Naive People with Type 2 Diabetes". *Journal of Medical Economics* 18 (3): 230–240.
- Hospedales, C. James, Alberto Barcelo, Silvana Luciani, Branka Legetic, Pedro Ordunez y Adriana Blanco. 2012. "NCD Prevention and Control in Latin America and the Caribbean: A Regional Approach to Policy and Program Development". *Global Heart* 7 (1): 73–81.
- Iglesias, Cynthia, Michael F. Drummond, Joan Rovira y NEVALAT Project Group. 2005. "Health-Care Decision-Making Processes in Latin America: Problems and Prospects for the Use of Economic Evaluation".

- International Journal of Technology Assessment in Health Care* 21 (1): 1–14.
- Indian Polycap Study, Salim Yusuf, Prem Pais, Rizwan Afzal, Denis. Xavier, Koon Teo, et al. 2009. "Effects of a Polypill (Polycap) on Risk Factors in Middle-Aged Individuals without Cardiovascular Disease (Tips): a Phase II, Double-Blind, Randomised Trial". *The Lancet* 373 (9672): 1341–1351.
- Insinga, Ralph, Erik Dasbach, Elamin H. Elbasha, Andrea Puig y Luz M. Reynales-Shigematsu. 2007. "Cost-Effectiveness of Quadrivalent Human Papillomavirus (HPV) Vaccination in Mexico: A Transmission Dynamic Model-Based Evaluation". *Vaccine* 26 (1): 128–139.
- Kawai, Kosuke, Gabriela Tannus Branco de Araujo, Marcelo Fonseca, Matthew Pillsbury y Puneet K. Singhal. 2012. "Estimated Health and Economic Impact of Quadrivalent HPV (Types 6/11/16/18) Vaccination in Brazil Using a Transmission Dynamic Model". *BMC Infectious Diseases* 12: 250.
- Kim, J. J., B. Andres-Beck y S. J. Goldie. 2007. "The Value of Including Boys in an HPV Vaccination Programme: A Cost-Effectiveness Analysis in a Low-Resource Setting". *British Journal of Cancer* 97 (9): 1322–1328.
- Kuhr, Eduardo M., Rodrigo A. Ribeiro, Luis E. Rohde y Carisi A. Polanczyk. 2011. "Cost-Effectiveness of Supervised Exercise Therapy in Heart Failure Patients". *Value in Health* 14 (5 Suppl 1): S100–107.
- Lutz, Manfred A., Pedro Lovato y Genaro Cuesta. 2012. "Cost Analysis of Varenicline Versus Bupropion, Nicotine Replacement Therapy, and Unaided Cessation in Nicaragua". *Hospital Practice* 40 (1): 35–43. doi:10.3810/hp.2012.3802.3946.
- . 2012. "Cost-Effectiveness Analysis of Varenicline Versus Existing Smoking Cessation Strategies in Central America and the Caribbean Using the Benesco Model". *Hospital Practice* (1995) 40 (1): 24–34.
- Machado, Marcio y Thomas R. Einarson. 2012. "Lapatinib in Patients with Metastatic Breast Cancer Following Initial Treatment with Trastuzumab: An Economic Analysis from the Brazilian Public Health Care Perspective". *Breast Cancer: Targets and Therapy* (Dove Med Press) 4:173–182.
- Muciño Ortega, Emilio, Alfredo Chi-Chan, Gustavo Peniche-Otero, Consuelo I. Gutierrez-Colin, Joaquin Herrera-Rojas y Rosa M. Galindo-Suarez. 2012. "Costo Efectividad del Tratamiento de Tumores Neuroendócrinos Pancreáticos Avanzados no Operables con Sunitinib en México". *Value in Health Regional Issues* 1 (2): 150–155.
- Murray, Christopher J., Jeremy A. Lauer, Raymond C. Hutubessy, Louis Niessen, Niels Tomijima, Anthony Rodgers, et al. 2003. "Effectiveness and Costs of Interventions to Lower Systolic Blood Pressure and Cholesterol: A Global and Regional Analysis on Reduction of Cardiovascular-Disease Risk". *The Lancet* 361 (9359): 717–725.
- Niens, Laurens M., Sten G. Zelle, Cristina Gutierrez-Delgado, Gustavo Rivera Pena, Blanca R. Hidalgo Balarezo, Erick Rodriguez Steller, et al. 2014. "Cost-Effectiveness of Breast Cancer Control Strategies in Central America: The Cases of Costa Rica and Mexico". *PLoS One* 9 (4): e95836.
- Nita, Marcelo E., Freddy G. Eliaschewitz, Eliane Ribeiro, Elio Asano, Elias Barbosa, Maira Takemoto, et al. 2012. "Custo-efetividade e impacto orçamentário da saxagliptina como terapia adicional à metformina para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 no sistema de saúde suplementar do Brasil". *Revista de Associação Médica Brasileira* 58 (3): 294–301.
- Novaes, Hillegonda M., Patricia C. de Soarez, Gulnar A. Silva, Andreia Ayres, Alexander Itria, Cristina H. Rama, et al. 2015. "Cost-Effectiveness Analysis of Introducing Universal Human Papillomavirus Vaccination of Girls Aged 11 Years into the National Immunization Program in Brazil". *Vaccine* 33 Suppl 1:A135–142.
- Obreli-Neto, Paulo R., Srecko Marusic, Camilo M. Guidoni, Andre de Oliveira Baldoni, Rogerio D. Renovato, Diogo Pilger, et al. 2015. "Economic Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Elderly Diabetic and Hypertensive Patients in Primary Health Care: A 36-Month Randomized Controlled Clinical Trial". *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy* 21 (1): 66–75.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2007. *Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. <http://www1.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/reg-strat-cncls.pdf?ua=1>.
- Pichon-Riviere, Andres, Osvaldo U. Garay, Federico Augustovski, Carlos Vallejos, Leandro Huayanay, Maria del Pilar N. Bueno, et al. 2015. "Implications of Global Pricing Policies on Access to Innovative Drugs: The Case of Trastuzumab in Seven Latin American Countries". *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 31 (1–2): 2–11.
- Poggio, Rosana, Federico Augustovsky, Joaquin Caporale, Vilma Irazola y Santiago Miriuka. 2012. "Cost-Effectiveness of Cardiac Resynchronization Therapy: Perspective from Argentina". *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 28 (4): 429–435.
- Polanczyk, Carisi A., Marco V. Wainstein y Jorge P. Ribeiro. 2007. "Cost-Effectiveness of Sirolimus-Eluting Stents in Percutaneous Coronary Interventions in Brazil". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 88 (4): 464–474.
- Reyes, Cecilia, Rafael Silva y Fernando Saldias. 2011. "Costo-Efectividad De La Rehabilitación Respiratoria En Pacientes Con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica". *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias* 27:153–158.
- Reynales-Shigematsu, Luz M., Eliane R. Rodrigues y Eduardo Lazcano-Ponce. 2009. "Cost-Effectiveness Analysis of a Quadrivalent Human Papilloma Virus Vaccine in Mexico". *Archives of Medical Research* 40 (6): 503–513.

- Ribeiro, Rodrigo A., Maira Caleffi y Carisi A. Polanczyk. 2013. "[Cost-Effectiveness of an Organized Breast Cancer Screening Program in Southern Brazil]". *Cadernos de Saude Publica* 29 Suppl 1:S131-145.
- Ribeiro, Rodrigo A., Bruce B. Duncan, Patricia K. Ziegelmann, Steffan F. Stella, Jose L. Vieira, Luciane M. Restelatto, et al. 2015. "Cost-Effectiveness of High, Moderate and Low-Dose Statins in the Prevention of Vascular Events in the Brazilian Public Health System". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 104 (1): 32-44.
- Ribeiro, Rodrigo A., Steffan F. Stella, Leandro I. Zimerman, Mauricio Pimentel, Luis E. Rohd y Carisi A. Polanczyk. 2010. "Cost-Effectiveness of Implantable Cardioverter Defibrillators in Brazil in the Public and Private Sectors". *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 95 (5): 577-586.
- Rodriguez-Martinez, Carlos E., Monica P. Sossa-Briceno y Jose A. Castro-Rodriguez. 2013. "Cost-Utility Analysis of the Inhaled Steroids Available in a Developing Country for the Management of Pediatric Patients with Persistent Asthma". *Journal of Asthma* 50 (4): 410-418.
- Rubinstein, Adolfo, Lisandro, Colantonio, Ariel Bardach, Joaquin Caporale, Sebastian G. Marti, Karin Kopitowski, et al. 2010. "Estimation of the Burden of Cardiovascular Disease Attributable to Modifiable Risk Factors and Cost-Effectiveness Analysis of Preventative Interventions to Reduce This Burden in Argentina". *BMC Public Health* 10: 627.
- Rubinstein, Adolfo, Natalia Elorriaga, Ulises Garay, Rosana Poggio, Joaquin Caporale, Maria G. Matta, et al. "Eliminating Artificial Trans Fatty Acids in Argentina: Estimated Effects on the Burden of Coronary Heart Disease and the Costs". *Bulletin of the World Health Organization* (forthcoming).
- Rubinstein, Adolfo, Sebastian Garcia Marti, Alberto Souto, Daniel Ferrante y Federico Augustovski. 2009. "Generalized Cost-Effectiveness Analysis of a Package of Interventions to Reduce Cardiovascular Disease in Buenos Aires, Argentina". *Cost Effective Resource Allocation* 7: 10.
- Sachs, Jeffrey. 2001. *Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development: Report of the Commission on Macroeconomics and Health*. Ginebra: OMS.
- Salomon, Joshua A., Natalie Carvalho, Cristina Gutierrez-Delgado, Ricardo Orozco, Anna Mancuso, Daniel R. Hogan, et al. 2012. "Intervention Strategies to Reduce the Burden of Non-Communicable Diseases in Mexico: Cost Effectiveness Analysis". *BMJ* 344: e355.
- Sasse, Aandre D. y Emma C. Sasse. 2009. "Cost-Effectiveness Analysis of Anastrozole as Adjuvant Therapy for Breast Cancer in Postmenopausal Women". *Revista de Associacao Medica Brasileira* 55 (5): 535-540.
- Souza, Fabiano H. y Carisi A. Polanczyk. 2013. "Is Age-Targeted Full-Field Digital Mammography Screening Cost-Effective in Emerging Countries? A Micro Simulation Model". *Springerplus* 2: 366.
- Thom, Simon, Neil Poulter, Jane Field, Anushka Patel, Dorairaj Prabhakaran, Alice Stanton, et al. 2013. "Effects of a Fixed-Dose Combination Strategy on Adherence and Risk Factors in Patients with or at High Risk of CVD: The UMPIRE Randomized Clinical Trial". *JAMA* 310 (9): 918-929.
- Valencia, Juan E. y John J. Orozco. 2012. "Adaptación a Colombia y Venezuela del modelo económico dasatinib primera línea del York Health Economics Consortium para el tratamiento de la leucemia mieloide crónica". *Medwave* 12 (4): 1-10.
- Vanni, Tazio, Paula Mendes Luz, Anna Foss, Marco Mesa-Frias y Rosa Legood. 2012. "Economic Modelling Assessment of the HPV Quadrivalent Vaccine in Brazil: A Dynamic Individual-Based Approach". *Vaccine* 30 (32): 4866-4871.
- Vieira, Ricardo D., Whady Hueb, Mark Hlatky, Desiderio Favarato, Paulo C. Rezende, Cibele L. Garzillo, et al. 2012. "Cost-Effectiveness Analysis for Surgical, Angioplasty, or Medical Therapeutics for Coronary Artery Disease: 5-Year Follow-up of Medicine, Angioplasty, or Surgery Study (Mass) Ii Trial". *Circulation* 126 (11 Suppl 1): S145-150.
- Walwyn, Leslie, Cara B. Janusz, Andrew D. Clark, Elise Prieto, Eufemia Waight y Natalia Largaespada. 2015. "Cost-Effectiveness of HPV Vaccination in Belize". *Vaccine* 33 Suppl 1: A174-181.
- Yusuf, Salim, Steven Hawken, Stephanie Ounpuu, Tony Dans, Alvaro Avezum, Fernando Lanas, et al. 2004. "Effect of Potentially Modifiable Risk Factors Associated with Myocardial Infarction in 52 Countries (the Interheart Study): Case-Control Study". *The Lancet* 364 (9438): 937-952.
- Zelle, Sten G., Tatiana Vidaurre, Julio E. Abugattas, Javier E. Manrique, Gustavo Sarria, Jose Jeronimo, et al. 2013. "Cost-Effectiveness Analysis of Breast Cancer Control Interventions in Peru". *PLoS One* 8 (12): e82575

Sección

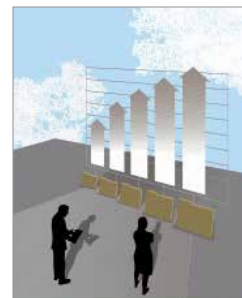
4

ENFRENTANDO EL DESAFÍO DE LAS ENT: CÓMO LOGRAR LAS MEJORES SOLUCIONES

Mauricio Hernández-Ávila, editor de sección

Las enfermedades no transmisibles: retos y oportunidades en la respuesta de los sistemas de salud

Camilo Cid, Cristóbal Cuadrado, y Ricardo Fábrega



INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud se enfrentan a una carga de morbilidad cada vez mayor a causa de las enfermedades no transmisibles (ENT). En el mundo entero, ciertas ENT, como las enfermedades cardiovasculares, los cánceres, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes mellitus, representan en este momento 82% de las muertes prematuras en los países de ingresos bajos y los de ingresos medianos (OMS 2015).

Se ha determinado que cuatro factores de riesgo son los que más contribuyen al aumento de las ENT: la mala alimentación, la inactividad física, el consumo excesivo de alcohol y el consumo de tabaco. Los factores intermedios o metabólicos, como la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia y la obesidad, destacan por ser vínculos entre aquellos factores de riesgo y las ENT. En este sentido, los países de la Región de las Américas se enfrentan a problemas específicos. En los últimos decenios, el continente americano ha tenido el aumento más acelerado en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el mundo. Se prevé que para 2030 América Latina y el Caribe será una de las subregiones del mundo más afectadas (Kelly y colaboradores 2008).

Cada vez resultan más preocupantes las repercusiones económicas de las ENT debido a su alta prevalencia y su evolución crónica a lo largo del ciclo de vida de la población. Por ejemplo, se calcula que la obesidad representa costos para los sistemas de salud del orden de 2% a 8% del gasto total en salud (Withrow y Alter 2011).

En un contexto donde los costos de salud van en aumento, el ascenso en la prevalencia de obesidad en los Estados Unidos de América entre 1987 y 2001 generó más de una cuarta parte del aumento del gasto total en salud durante ese periodo (Thorpe y colaboradores 2004). Lo anterior se debe a que los gastos sanitarios directos son 46% más altos en grupos de población con obesidad que en grupos con peso normal (Finkelstein y colaboradores 2009).

De acuerdo con la evidencia proporcionada por evaluaciones técnicas de los efectos sobre la productividad macroeconómica, las ENT generan consecuencias muy importantes en todos los países del mundo (Chaker y colaboradores 2015); en efecto, representaron casi 75% del producto interno bruto (PIB) mundial en 2010 y se prevén pérdidas de US\$ 47.000 billones en los próximos dos decenios (Bloom y colaboradores 2011). Estos factores obligan a los sistemas de salud a gastar más, lo cual menoscaba las posibilidades de los países de alcanzar la cobertura universal de salud (de-Graft Aikins y colaboradores 2014).

El presente artículo considera el marco de la OMS para la evaluación del desempeño de los sistemas sanitarios propuesto por Murray y Frenk (2000) para examinar los retos y oportunidades que encierra la respuesta del sistema de salud frente a las ENT. Para el análisis se emplearon las tres funciones principales de los sistemas de salud de acuerdo con dicho marco: la prestación de atención de salud, el financiamiento sanitario y la rectoría.

En la siguiente sección de este artículo se presentan algunas recomendaciones acerca de los modelos de atención de salud que buscan dar respuesta a las

dificultades que encierra la atención de las ENT. Asimismo se describen brevemente las estrategias de financiamiento que ayudan a que haya sistemas de atención integrados. En la tercera sección se presentan datos probatorios relativos a las intervenciones normativas que guardan relación con la rectoría de los sistemas de salud, tomando como ejemplo la adopción de políticas que limitan el efecto de los factores de riesgo relacionados con las ENT. Al final del artículo se hacen algunas observaciones acerca de las estrategias que los sistemas de salud deben aplicar para hacer frente a las ENT.

EL MEJORAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO Y LA INTEGRACIÓN DE LA ATENCIÓN PARA HACER FRENTE A LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Las enfermedades no transmisibles y la cobertura universal de salud

Hoy en día, las enfermedades no transmisibles ya están aumentando los gastos sanitarios en los países de América Latina y el Caribe (ALC). A juzgar por lo observado en los últimos decenios en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), solo se puede esperar que los gastos sigan subiendo.

Los países de las Américas se enfrentan al rápido envejecimiento de sus poblaciones y a un aumento acelerado de las enfermedades crónicas; al mismo tiempo, los países están avanzando en lo que respecta al acceso a la atención de salud y las nuevas tecnologías. El rápido aumento de la demanda y el encarecimiento de la atención de salud están forzando a los países a responder más rápidamente y con mayor esfuerzo en recursos, que como lo hicieron los países de la OCDE en su momento. Entre dichos recursos tendrán que existir no solo servicios de atención sanitaria, sino también fondos para la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. Al mismo tiempo, los cuidados de largo plazo y los servicios comunitarios, particularmente para la atención de las ENT, son cuestiones de interés fundamental.

Aumentar y mejorar el financiamiento con equidad y eficiencia es lo que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha presentado como línea estratégica en relación con el financiamiento de la atención de salud desde 2014 (OPS 2014). Un aspecto central de esta meta es la de avanzar hacia la eliminación de los gastos directos de bolsillo, una de las barreras que más obstaculizan el acceso en el punto donde se presta la atención. Lo anterior tiene implicaciones profundas para los sistemas de atención de salud de los países de ALC.

Primero, los gobiernos tendrán que aumentar y optimizar el financiamiento con fondos públicos hasta alcanzar la meta de 6% del PIB. Los países de ALC están bastante lejos de alcanzar esta meta, por lo que hacen falta políticas dirigidas a encontrar más espacio fiscal para la atención de salud. Segundo, los países tendrán que reemplazar los gastos directos con gastos públicos más eficientes y equitativos. Tercero, los sistemas de salud tienen que ceñirse a los objetivos de salud nacionales. En este contexto, la organización de los sistemas de salud debe ser la apropiada y los mecanismos de pago tienen que avanzar hacia la solidaridad en la asignación de los recursos. En general, los sistemas de atención de salud deben fortalecer su gobernanza y rectoría.

Las enfermedades no transmisibles y la asignación de recursos

En la mayoría de los países de ALC, los sistemas de salud dependen principalmente de elevados gastos de bolsillo; además, existe poca eficiencia y escasa solidaridad en el financiamiento. Es posible que los conceptos generales de solidaridad en materia de riesgos e ingresos, así como los de la eficiencia de los mecanismos de pago, tengan una representación concreta en el caso de las ENT. Sin embargo, es importante tener en cuenta los problemas potenciales asociados con los incentivos, cuando hay enfermedades crónicas combinado con una ausencia de fondos mancomunados.

Los problemas que se asocian con los incentivos se presentan por el lado de la oferta de los proveedores, habida cuenta de la posibilidad de prever los gastos asociados con la atención de los enfermos crónicos. En el campo de la economía de la salud esto se conoce como "selección". La selección da pie a que se trate de excluir a los pacientes crónicos, de expulsarlos del sistema de salud, de imponerles copagos o deducibles más altos o de cobrarles primas más altas. Otros problemas que se asocian con los incentivos aparecen que aparece por el lado de la oferta de la producción de servicios son los asociados con la fragmentación en la organización de los sistemas asistenciales y la falta de mecanismos de financiamiento apropiados. En estas circunstancias, el sistema de incentivos que se quiera implementar debe tener en cuenta que los servicios de salud se prestan a diferentes niveles dentro del sistema asistencial. El nivel en que se deberían prestar los servicios es aquel donde se prevé observar los mayores beneficios en salud.

Para lograr maneras eficaces de organizar la atención de las ENT y de promover la integración de los sistemas de salud en general, los incentivos económicos asociados con los mecanismos de financiamiento tienen que basarse en la morbilidad. De este modo, los incentivos tienen que

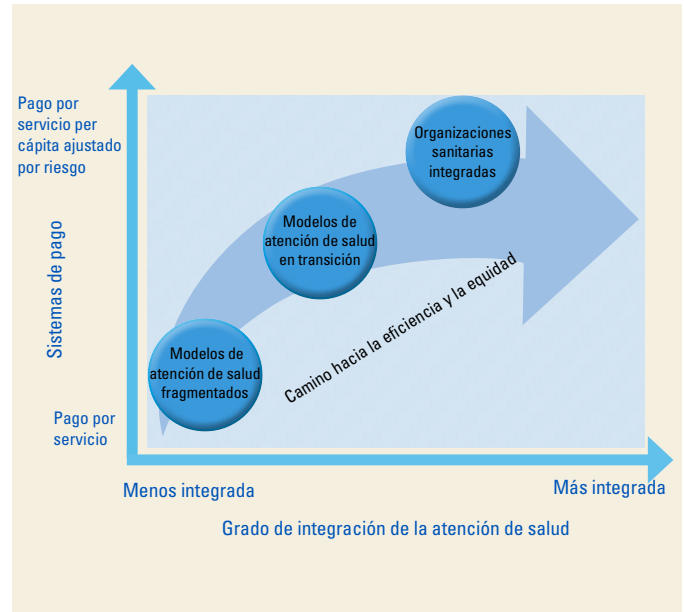
ser compatibles con los mecanismos de coordinación y planificación y con una asignación de recursos basada en la incorporación de los costos en función de la morbilidad. En general, los mecanismos de asignación que mejor se adaptan a estas condiciones son los que funcionan a base de un per cápita ajustado por riesgo. En este caso, los mecanismos de asignación de los recursos, dependen de datos agregados codificados relativos a los episodios de atención individuales y utilizan tecnologías usuales para hacer los ajustes (Cid y colaboradores 2016).

En la integración de los sistemas de salud, la “coordinación” de la atención se define como la aplicación de todas las intervenciones sanitarias que se necesitan para determinado paciente, independientemente del proveedor, para la consecución de un mismo objetivo. La coordinación de la atención de salud se centra en la interacción entre proveedores. Cuando esa coordinación llega a un máximo, se convierte en una coordinación “integrada” (Vásquez y colaboradores 2012). La coordinación tiene que ver con la presencia de una red de instituciones que presta una serie de servicios de manera coordinada y que asume la responsabilidad clínica y económica de la población atendida. Sin embargo, el elemento más pertinente de la integración es el que concierne a los profesionales de la salud. La coordinación entre los médicos y las tareas clínicas, así como el esfuerzo conjunto para lograr los objetivos del sistema, serán una garantía de la continuidad necesaria en la atención (Shortell y colaboradores 1996).

Los mecanismos de pago per cápita ajustado por riesgo, promueven la coordinación y la desconcentración dentro de una red de proveedores en el sistema de atención de salud, además de una transferencia apropiada del riesgo entre personas. Sin embargo, en la mayoría de los sistemas de atención de salud, subsisten al mismo tiempo diferentes mecanismos de pago, tales como los que se basan en un presupuesto global, en el pago por servicios prestados, en el pago de sueldos y en la capitación. En consecuencia, la integración dentro de los sistemas es un elemento esencial para que los resultados sean buenos y puede ser apoyada por un tránsito hacia sistemas de pago más alineados con los objetivos del sistema de salud (figura 9.1).

El financiamiento per cápita ajustado por riesgo, es una de las herramientas regulatorias más poderosas para promover la integración en los sistemas de atención de salud. En este tipo de financiamiento, el ajuste en función del riesgo se considera una característica “prospectiva” que se basa en la morbilidad observada en el pasado. Por otro lado, en él se incorporan estructuras de costos “retrospectivos”, o costos fijos que ya se han realizado. El componente retrospectivo se asocia con estos costos previstos de la capacidad instalada, mientras

Figura 9.1 Integración de la atención de salud y de los sistemas de financiamiento para hacer frente a las enfermedades no transmisibles



Fuente: Elaborada por los autores.

que el componente prospectivo tiene que ver con las intervenciones asistenciales que se realizan y el riesgo (Cid y colaboradores 2016).

En ciertos sistemas de pago per cápita la asignación de los recursos se basa en las áreas, las regiones o las autoridades sanitarias que tienen distintos grupos de población bajo su cargo. Las características de las personas definirán los riesgos y la cantidad de recursos asignada a la población de un área en total. La finalidad es proporcionar los recursos necesarios en función de los determinantes sociales de la salud y del grado de desigualdad sanitaria que se observen en la población del área o de la región en particular.

Por último, los sistemas asistenciales segmentados dependen principalmente de gastos de bolsillo altos; se caracterizan por su falta de cohesión y poca eficiencia, factores que contrarrestan los efectos favorables de la mancomunidad de recursos. El uso de fondos mancomunados amplios permite que los riesgos individuales se absorban en un riesgo poblacional único. A su vez, el riesgo compartido reduce la incertidumbre que caracteriza el proceso de salud y enfermedad y la demanda de atención de salud. Por otro lado, en el plano global, la puesta en común de los riesgos permite prever las necesidades de servicios asistenciales en una población determinada, lo que facilita la planificación y organización de los recursos que han de asignarse (Cid y colaboradores 2011).

LA RECTORÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

La rectoría de los sistemas de salud se ejerce en áreas tales como la formulación de políticas, el establecimiento de prioridades y la reglamentación (Murray y Frenk 2000). Estas actividades dependen directamente de los gobiernos. Ni el ministerio de salud ni otras autoridades sanitarias pueden delegar estas responsabilidades a otros interesados directos, como el sector privado.

Son muchas las posibles intervenciones gubernamentales de alcance poblacional en las alternativas de políticas de los ministerios de salud, de alimentos y agricultura, o de finanzas. En ellos se incluyen actividades tales como el etiquetado de los alimentos, la reglamentación mercadotécnica, las prohibiciones, el establecimiento de normas, la reformulación de productos, los impuestos y los subsidios (Sisnowski y colaboradores 2015). Los sistemas de salud tienen que hacer uso de su facultad para efectuar cambios en el medio social más amplio, a fin de promover espacios habitacionales más saludables para los seres humanos. En el enfoque Salud en Todas las Políticas se ha hecho particular énfasis en este punto (Leppo y colaboradores 2013).

La mayoría de estas políticas implican medidas que requieren una colaboración con actores ajenos al sector de la salud. Las iniciativas intersectoriales obligan a las autoridades de este sector a aliarse con otros sectores y a comprometerse a impulsar con ellos las medidas normativas que hagan falta. Partiendo de esta perspectiva, se analizarán algunas de las oportunidades normativas que los gobiernos pueden aprovechar y las medidas reglamentarias que pueden aplicar en la lucha contra las ENT, en particular en materia de prevención.

Los instrumentos económicos

Al hablar de “instrumentos económicos” en esta sección, se hace referencia a las políticas que tienen por objeto influir en los mercados, desalentar la mala alimentación y promover el consumo de alimentos más sanos. Este tipo de políticas se centran en cambios de precio o transferencias cuyo objeto es mejorar la capacidad adquisitiva de ciertas clases de alimentos. En esta definición de lo que son los instrumentos económicos, se contemplan tanto los impuestos como las intervenciones a base de subsidios o de la regulación de precios (Shemilt y colaboradores 2013).

La importancia que pueden revestir los instrumentos económicos se hace evidente al analizar la repercusión de los precios en las pautas de consumo dentro de los sistemas alimentarios. Por ejemplo, los datos de los

Estados Unidos de América para el periodo 1980 a 2010, indican que el aumento de la prevalencia de obesidad, tanto en niños como en adultos, tuvo una asociación directa con el cambio relativo de los precios de las frutas y verduras, y una asociación inversa con el precio de las gaseosas (Powell y colaboradores 2013). Estos resultados indican que la prevalencia de obesidad aumenta en circunstancias donde se elevan los precios de los alimentos más sanos y disminuyen los correspondientes a las opciones alimentarias malsanas.

En conformidad con la teoría económica clásica, los precios de los alimentos pueden influir en las pautas de consumo a escala poblacional. Dichos resultados se compaginan con los datos de un estudio reciente en Chile, donde se encontró que alrededor de 27,1% de la población carece de acceso a una canasta alimentaria de calidad (Cuadrado y García 2015). En el mismo estudio se resaltó que el costo de una canasta alimentaria que se ciñe a las directrices alimentarias nacionales es 36,1% mayor que el de una canasta alimentaria básica que se usa para definir el umbral de pobreza. Una revisión sistemática que abarcó diferentes contextos y grupos de alimentos produjo resultados parecidos una y otra vez: las opciones más sanas cuestan más (Rao y colaboradores 2013). Salta a la vista un efecto paradójico: los alimentos ultraprocesados y los menos salubres cuestan menos y son más accesibles, lo cual pone de manifiesto algunos elementos que apuntan a la presencia de una competencia imperfecta en el sistema alimentario. La falta de información completa sobre las consecuencias para la salud (particularmente en el largo plazo) y la elevada diferenciación de los productos, fomentan la demanda de opciones malsanas. Como resultado, las consecuencias perjudiciales para la salud de los alimentos que las personas eligen, son tratadas como externalidades que no se reflejan en el precio de los productos dentro del mercado.

A la luz de estos datos, la experiencia en el campo de la nutrición es concordante con las políticas de larga data para la tributación del tabaco y las bebidas alcohólicas, intervenciones que, por su eficacia y costo-efectividad, por lo general se consideran las mejores inversiones que pueden hacer los sistemas de salud (World Economic Forum y Harvard School of Public Health 2011). Las experiencias recientes con el uso de instrumentos económicos para mejorar la alimentación, revelan que se trata de un área prometedora, en la que cada vez hay más datos de investigación (Niebylski y colaboradores 2015) con alto potencial para las políticas regulatorias. Un requisito básico para el diseño y la aplicación de políticas de este tipo, es la presencia de sectores de salud con el poder y la capacidad para colaborar con otros agentes según corresponda, como los ministerios de finanzas o de agricultura y ganadería.

La reglamentación de la comercialización, el etiquetado y las prohibiciones

Los datos de investigación en torno a los efectos de la publicidad y comercialización de los productos del tabaco (Paynter y Edwards 2009) y de las bebidas alcohólicas (Smith y Foxcroft 2009) avalan las decisiones de los gobiernos tomadas en las últimas décadas de reglamentar la promoción de este tipo, en particular la dirigida a los niños y adolescentes. Las políticas a base de usar envolturas poco atractivas para los productos del tabaco, que algunos gobiernos están contemplando o poniendo en práctica, representan un paso adelante. Las tácticas usadas por la industria tabacalera para oponerse a estos reglamentos están bien documentadas (Savell y colaboradores 2014; Savell y colaboradores 2016) y dificultan mucho la rectoría de los sistemas de salud.

El etiquetado es otra medida normativa encaminada a poner más información al alcance de los consumidores, a fin de que puedan tomar mejores decisiones. Por ejemplo, el etiquetado de los alimentos ha dado resultados invariablemente buenos en la promoción de una alimentación más sana y se practica ampliamente en todas partes del mundo (Campos y colaboradores 2011). No obstante, existen carencias y desigualdades en su aplicación y sus efectos varían en los diferentes subgrupos (Cowburn y Stockley 2007).

La propuesta de prohibir los productos malsanos representa otra área de posible interés dentro del espacio político. El caso de la prohibición de las grasas trans en Nueva York, que se acompañó de una reducción de 4,5% de las tasas de mortalidad por causas cardiovasculares, es prueba de la eficacia de este tipo de intervenciones (Restrepo y Rieger 2016b). Al igual que en Nueva York, en Dinamarca la prohibición parcial de los productos a base de grasas trans se acompañó de una reducción de 4,3% de las tasas anuales de mortalidad por causas cardiovasculares (Restrepo y Rieger 2016a). Estos datos objetivos tienen solidez; medidas de este tipo se han tomado en California y otros estados de los Estados Unidos, y otros países están contemplando adoptarlas. La prohibición de fumar en los espacios públicos y la imposición de un horario de cierre para las tiendas de vinos y licores son otras intervenciones cuya eficacia se ha demostrado ampliamente.

CONCLUSIONES

Varias conclusiones se desprenden de los datos de investigación presentados en este artículo. Las más importantes se resumen a continuación.

Primero, las enfermedades no transmisibles ya están aumentando los gastos en salud de los países de América

Latina y el Caribe y lo seguirán haciendo en los años venideros. El envejecimiento de la población, el aumento de la frecuencia de las enfermedades crónicas y la mayor carestía de los servicios asistenciales, están propiciando la aparición de sistemas de salud más complejos y costosos.

Segundo, es necesario aumentar el financiamiento con fondos públicos mediante la ampliación del espacio fiscal asignado a la atención de salud. Es necesario, además, avanzar hacia la eliminación de los gastos directos de bolsillo y su reemplazo por gastos públicos eficientes y estrategias de asignación de recursos que sean adaptables.

Tercero, la organización de los sistemas asistenciales tiene que ser acorde con los objetivos de salud nacionales encaminados a integrar el sistema de salud en cuanto a proveedores y niveles de atención. Los sistemas asistenciales basados en la atención primaria de salud y la integración de la prestación de servicios de distinto nivel constituyen la respuesta idónea frente a las nuevas tendencias demográficas y epidemiológicas. En este contexto, es preciso tener en cuenta los arreglos institucionales adecuados para la atención de las ENT en los planes de financiamiento y marcos regulatorios existentes.

Cuarto, la integración de los sistemas asistenciales es un componente primordial para la producción de una atención de salud eficaz, equitativa y de calidad. La integración de la atención es necesaria para el sistema de salud en su totalidad y para las ENT en particular. Para ir transitando en esa dirección, los incentivos propios de las estrategias de financiamiento tienen que ser compatibles con la buena coordinación y planificación de los servicios de atención. La incorporación de la morbilidad en los mecanismos de financiamiento es fundamental para lograr que el sistema de salud tenga eficiencia, equidad y calidad. En general, los mecanismos de asignación más compatibles con estas condiciones son los que se basan en la capitación con ajustes en función del riesgo.

Quinto, diferentes mecanismos de asignación de recursos plantean problemas debido a los incentivos que promueven. Es preciso que esos problemas se tengan en cuenta en la planificación de los planes de financiamiento. El problema de la selección y las ENT merece especial atención.

Sexto, un sistema de pago per cápita con ajustes en función del riesgo promueve la coordinación entre diferentes niveles de atención, así como la descentralización con una transferencia de riesgos adecuada. Dicha transferencia será la apropiada en la medida en que pueda haber pago per cápita para la red de proveedores de todos los niveles de atención. El financiamiento per cápita con ajustes en función del riesgo es una de las herramientas reglamentarias

más poderosas para promover la integración entre los diferentes proveedores.

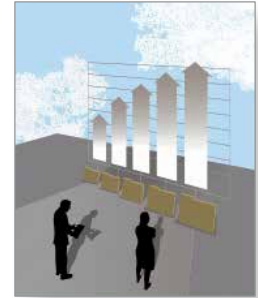
Séptimo, es necesario establecer políticas intersectoriales integrales y los sistemas de atención de salud deben efectuar cambios que impliquen a otros sectores y medios sociales en general. Aun si se aplica la estrategia de encontrar nuevas fuentes de espacio fiscal para el financiamiento, la política puede también imponer restricciones en cuanto a algunos de los factores de riesgo relacionados con las ENT. Junto con la tributación y los subsidios, son muchas las intervenciones poblacionales que se pueden llevar a cabo, entre ellas el etiquetado de los alimentos, la reglamentación de las actividades de comercialización, las prohibiciones, el establecimiento de normas y la reformulación de los productos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bloom, D. E., E. Cafiero, E. Jané-Llopis, S. Abrahams-Gessel, L. Reddy Bloom, S. Fathima, et al. 2011. *The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- Campos, S., J. Doxey y D. Hammond. 2011. "Nutrition Labels on Pre-Packaged Foods: A Systematic Review". *Public Health Nutrition* 14 (8): 1496–506.
- Chaker, L. A. Falla, S. J. van der Lee, T. Muka, D. Imo, L. Jaspers, et al. 2015. "The Global Impact of Non-Communicable Diseases on Macro-Economic Productivity: A Systematic Review". *European Journal of Epidemiology* 30 (5): 357–95.
- Cid, C. 2011. "Problemas y Desafíos del Seguro de Salud y su Financiamiento en Chile: el cuestionamiento a las ISAPRE y la solución funcional". *Temas de la Agenda Pública* 6 (49).
- Cid, C., R. P. Ellis, V. Vargas, J. Wasem y L. Prieto. 2016. "Global Risk-Adjusted Payments Models". Vol. 1. *World Scientific Handbook of Global Health Economics and Public Policy: The Economics of Health and Health Systems*, editado por Richard M. Scheffler, 311-362. San Francisco: Universidad de California en Berkeley.
- Cowburn, G. y L. Stockley. 2007. "Consumer Understanding and Use of Nutrition Labelling: A Systematic Review". *Public Health Nutrition* 8 (01): 21–28.
- Cuadrado, C. y J. L. García. 2015. *Estudio sobre el cálculo de indicadores para el monitoreo del impacto socioeconómico de las enfermedades no transmisibles en Chile. Informe final*. Santiago de Chile: Ministerio de Salud.
- De-Graft Aikins, A., M. Kushitor, K. Koram, S. Gyamfi y G. Ogedegbe. 2014. "Chronic Non-Communicable Diseases and the Challenge of Universal Health Coverage: Insights from Community-Based Cardiovascular Disease Research in Urban Poor Communities in Accra, Ghana". *BMC Public Health* 14 (Suppl 2): S3.
- Finkelstein, E. A., J. G. Trogon, J. W. Cohen y W. Dietz. 2009. "Annual Medical Spending Attributable to Obesity: Payer- and Service-Specific Estimates". *Health Affairs* 28 (5): 822–31.
- Foro Económico Mundial y la Escuela de Salud Pública de Harvard. 2011. *From Burden to "Best Buys": Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud y Foro Económico Mundial.
- Kelly, T., W. Yang, C. S. Chen, K. Reynolds y J. He. 2008. "Global Burden of Obesity in 2005 and Projections to 2030". *International Journal of Obesity* 32 (9): 1431–7.
- Leppo, K., E. Ollila, S. Pena, M. Wismar y S. Cook, eds. 2013. *Health in All policies-Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Helsinki: Ministerio de Asuntos Sociales y Sanidad, Finlandia.
- Murray, C. J. y J. Frenk. 2000. "A Framework for Assessing the Performance of Health Systems." *Bulletin of the World Health Organization* 78 (6): 717–731.
- Niebylski, M. L., K. A. Redburn, T. Duhaney y N. R. Campbell. 2015. "Healthy Food Subsidies and Unhealthy Food Taxation: A Systematic Review of the Evidence." *Nutrition* 31 (6): 787–795.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2015. "Enfermedades no transmisibles. Nota descriptiva". <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2014. *Estrategia para el acceso universal a la salud y a la cobertura universal de salud*. Washington, DC: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=27442&lang=es.
- Paynter, J. y R. Edwards. 2009. "The Impact of Tobacco Promotion at the Point of Sale: A Systematic Review". *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society For Research on Nicotine and Tobacco* 11 (1): 25–35.
- Powell, L. M., J. F. Chriqui, T. Khan, R. Wada y F. J. Chaloupka. 2013. "Assessing the Potential Effectiveness of Food and Beverage Taxes and Subsidies for Improving Public Health: A Systematic Review of Prices, Demand and Body Weight Outcomes". *Obesity Reviews* 14 (2): 110–128.
- Rao, M., A. Afshin, G. Singh y D. Mozaffarian. 2013. "Do Healthier Foods and Diet Patterns Cost More than Less Healthy Options? A Systematic Review and Meta-Analysis". *BMJ Open* 3 (12): e004277–e004277.
- Restrepo, B. J. y M. Rieger. 2016a. "Denmark's Policy on Artificial Trans Fat and Cardiovascular Disease". *American Journal of Preventive Medicine* 50 (1): 69–76./
- . 2016b. "Trans Fat and Cardiovascular Disease Mortality: Evidence from Bans in Restaurants in New York". *Journal of Health Economics* (45): 176–196.
- Savell, E., G. Fooks y A. B. Gilmore. 2016. "How Does the Alcohol Industry Attempt to Influence Marketing Regulations? A Systematic Review". *Addiction*, 111(1): 18–32.

- Savell, E., A. B. Gilmore y G. Fooks. 2014. "How Does the Tobacco Industry Attempt to Influence Marketing Regulations? A Systematic Review". *PloS One* 9 (2): e87389.
- Shemilt, I., G. J. Hollands, T. M. Marteau, R. Nakamura, S. A. Jebb, M. P. Kelly, et al. 2013. "Economic Instruments for Population Diet and Physical Activity Behaviour Change: A Systematic Scoping Review". *PLoS One* 8 (9): e75070.
- Shortell, S. M., R. R. Gillies, D. A. Anderson, K. M. Erickson y J. B. Mitchell, 1996. *Remarking Health Care in America. The Evolution of Organized Delivery Systems*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sisnowski, J., E. Handsley y J. M. Street. 2015. "Regulatory Approaches to Obesity Prevention: A Systematic Overview of Current Laws Addressing Diet-Related Risk Factors in the European Union and the United States". *Health Policy* 119 (6): 720–731.
- Smith, L. A. y D. R. Foxcroft. 2009. "The Effect of Alcohol Advertising, Marketing and Portrayal on Drinking Behaviour in Young People: Systematic Review of Prospective Cohort Studies". *BMC Public Health* 9 (1): 51.
- Thorpe, K. E., C. S. Florence, D. H. Howard y P. Joski. 2004. "Trends: The Impact of Obesity on Rising Medical Spending". *Health Affairs* 23: W4.
- Vásquez, M. L., I. Vargas, R. Nuño y N. Toro. 2012. "Organizaciones sanitarias integradas y otros ejemplos de colaboración entre proveedores. Informe SESPAS 2012." *Gaceta Sanitaria* 26 (Supl 1): 94-101.
- Withrow, D. y D. A. Alter. 2011. "The Economic Burden of Obesity Worldwide: A Systematic Review of the Direct Costs of Obesity". *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity* 12 (2): 131–141.

Artículo 10



Marco de la política pública para el desarrollo y mejoramiento de las acciones gubernamentales destinadas a la prevención y el control de las ENT

Mauricio Hernández-Ávila, Isabel Vieitez, Ana Bernal, Sofía Charvel, Carlos Santos Burgoa, Luz Myriam Reynales-Shigematsu, Laura Magaña, Juan Eugenio Hernández, Lina Sofía Palacio, Carlos Aguilar Salinas y Lorena Viviana Calderón Pinzón

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son actualmente la principal causa de muerte, discapacidad y enfermedad en América Latina y el Caribe. Desafortunadamente, la respuesta de los gobiernos a las ENT ha sido fragmentada, con intervenciones limitadas centradas en prestar servicios de salud personales. Estos servicios garantizan principalmente la atención primaria y hospitalaria, los suministros, medicamentos y las tecnologías necesarias. Son costosos y consumen grandes cantidades de recursos, con lo cual dejan otros componentes importantes de los servicios de salud colectivos fuera del ciclo de financiamiento y de las prioridades de política pública. Estos desequilibrios reducen el éxito de los gobiernos para abordar los factores estructurales (distales) de esta problemática desde un enfoque preventivo y de promoción de la salud.

Hacer las cosas de la misma manera no es opción. Es necesario apartarse de las recomendaciones a una mayor responsabilidad individual en el control de las ENT, así como de las iniciativas reactivas, fragmentarias y de corto plazo, para adoptar un enfoque más integral. Para ser exitosos en el control de las ENT, los gobiernos deben implementar una perspectiva de salud en todas las

políticas (STP). De esta manera, los gobiernos tendrán sistemáticamente en cuenta las implicaciones de salud que tienen las diferentes decisiones de políticas y generarán, al mismo tiempo, sinergias que mejoren los servicios de salud personales y la salud de la población, logrando que los comportamientos saludables sean la elección natural a lo largo de la vida (OPS 2014).

En este artículo se presenta un marco de referencia para abordar las ENT con acciones generadas dentro del gobierno, aunque integrando también a otros sectores mediante un enfoque de STP. Asimismo, se describen otras fuerzas externas al control del gobierno que pueden influir, positiva o negativamente, en las decisiones de política sanitaria y, como consecuencia, en los resultados en materia de salud.

Se incluyen también ocho recuadros que proporcionan información adicional sobre algunos de los temas generales tratados en el texto principal del artículo y presentan estudios de casos que ilustran los esfuerzos concretos realizados para el control de las ENT en los países latinoamericanos. Dado que las políticas destinadas a abordar las ENT son relativamente nuevas en las Américas, esta información puede ser útil para orientar a los gobiernos y a los ministerios de salud en el diseño de políticas sanitarias más amplias y eficaces contra las ENT.

ANTECEDENTES

En el mundo entero, el incremento en la prevalencia de las ENT compromete el desarrollo y el crecimiento económico y, además, aumenta las inequidades en materia de salud, así como el número de personas que viven en la pobreza (UNDP 2013). Para los países de ingresos bajos y medianos, el costo de las ENT alcanzará un total de alrededor de US\$ 21,3 billones entre 2011 y 2030 (Bloom y colaboradores 2011).

Hoy en día, las ENT son la principal causa de muerte, discapacidad y enfermedad en América Latina y el Caribe (Glassman y colaboradores 2010). Los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) asociados con la depresión, los trastornos osteomusculares, la diabetes tipo 2 (DT2), la enfermedad renal crónica y la cirrosis aumentaron entre 1990 y 2010. La enfermedad renal crónica fue la que mostró el mayor aumento (230%), seguida de los trastornos osteomusculares (88%) y la DT2 (71%). Asimismo, está aumentando la incidencia del cáncer: en 2009, se reportaron 2,8 millones de nuevos casos de cáncer, con un costo de US\$ 153.000 millones en el primer año posterior al diagnóstico (IHME 2013). Esta situación es preocupante porque se prevé que el número de casos de cáncer aumente en 30% en la próxima década. Además, la exposición a los factores de riesgo de las ENT es relativamente alta ya que, en las Américas, hay 145 millones de adultos que fuman, con una prevalencia que oscila entre el valor más bajo, de 6%, en Panamá y el valor más alto, de 40%, en Chile (OMS 2014a). Adicionalmente, los países de las Américas son los que tienen la prevalencia de sobrepeso y obesidad más alta del mundo. Entre 1980 y 2008, el promedio del índice de masa corporal (IMC) aumentó en 1 kg/m² por década, lo cual corresponde al doble de la velocidad del incremento promedio mundial. La prevalencia de la obesidad se encuentra entre el valor más bajo de 8% en Haití y el valor más alto de 40% en Saint Kitts y Nevis (OPS 2012). La obesidad presenta una estrecha asociación con la epidemia emergente de DT2. En 2011 había en las Américas aproximadamente 62,8 millones de personas que vivían con DT2 y las proyecciones realizadas indican que esta cifra aumentará a 91,1 millones al llegar a 2030 (OPS 2012).

Las ENT crean y acentúan las inequidades en materia de salud tanto al interior de un mismo país como entre distintos países (Alleyne y colaboradores 2002); al aumentar los gastos de los hogares, ocasiona que los hogares de bajos ingresos permanezcan en un ciclo de pobreza crónica, endeudamiento y enfermedad. Además, estas familias quedan atrapadas en una categoría ciclo de alto riesgo, puesto que la población con ingresos más bajos frecuentemente consume una alimentación

de mala calidad y realiza menos actividad física, dos aspectos que aumentan el riesgo de padecer ENT (Drewnowski y Specter 2004; Taylor y colaboradores 2006). Las inequidades se ven agravadas también por el hecho de que las personas que viven en países de ingresos bajos y medios o en las áreas desfavorecidas de países de ingresos altos, con frecuencia están sujetas a políticas o regulaciones ineficaces o mal diseñados con respecto de las ENT (Barbeau y colaboradores 2005). Estas condiciones de inequidades se agravan también por deficiencias en el acceso tanto a los servicios de protección de riesgos y promoción de la salud, como a una atención médica de calidad y el acceso a medicamentos.

EL ESTADO DESEMPEÑA UN IMPORTANTE PAPEL EN LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS ENT

El Estado es responsable de la promoción y protección de la salud de su población, de la prevención de las enfermedades y de la reducción de la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad. Este principio se ha consagrado en la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El preámbulo de ese documento declara explícitamente que “los gobiernos tienen responsabilidad respecto de la salud de sus pueblos, la cual solo puede ser cumplida mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas” (OMS 2006).

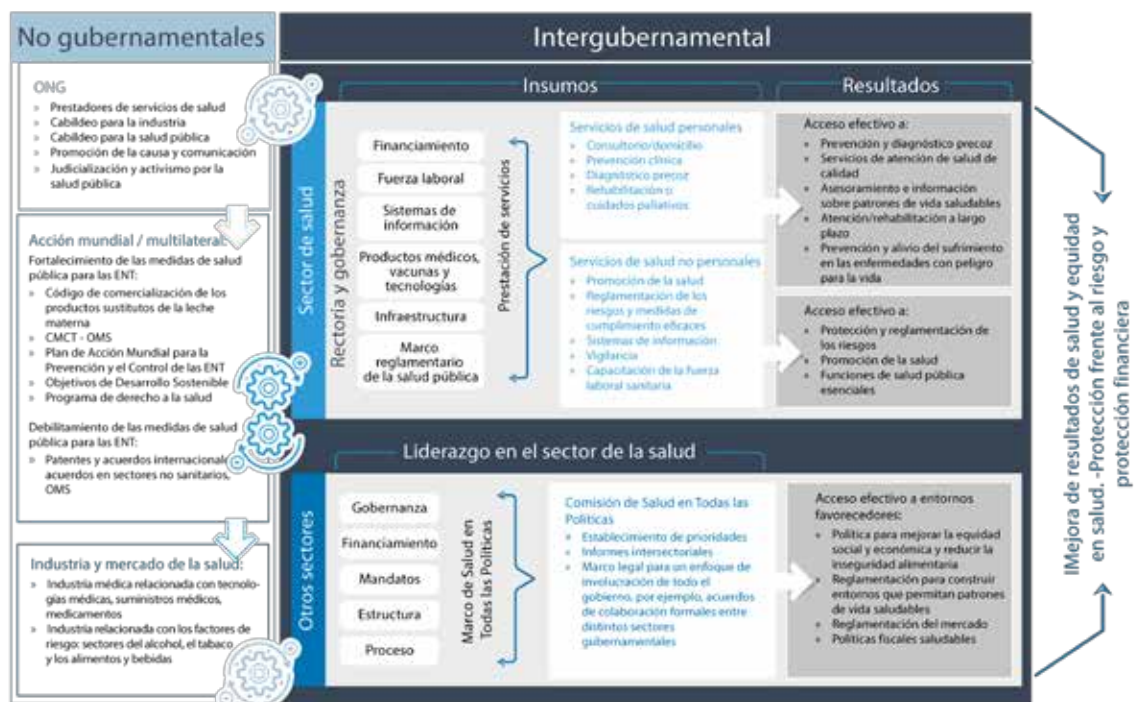
La carga de enfermedad y la amenaza al desarrollo que representan las ENT, han aumentado la concientización de los países sobre la necesidad de fortalecer los sistemas de salud y ampliar las acciones relacionadas con la salud a todas las áreas del gobierno, de tal manera que la salud se ha convertido en un motivo de preocupación en todos los sectores de gobierno. Se ha destacado que abordar los determinantes sociales de la salud es una prioridad mundial y constituye una oportunidad crucial para promover políticas sanitarias que enfrenten las raíces sociales del sufrimiento humano injusto y evitable y que, por consiguiente, reduzcan la mala salud y las desigualdades en la salud (CSDH 2008). Los países de las Américas rápidamente han puesto en práctica reformas sanitarias relacionadas con el financiamiento, la adquisición, la prestación y la reglamentación de los servicios de salud (OPS 2014). Como parte integrante de un esfuerzo para alcanzar la cobertura universal de salud, los gobiernos de toda América están ampliando también los programas de salud pública y las intervenciones médicas destinadas a prevenir y tratar las ENT, con el compromiso de lograr una reducción de 25% en la mortalidad prematura debida a las ENT al llegar al año 2025 (UNDP 2015). Además,

muchos países están aplicando un enfoque de “salud en todo el gobierno” para enfrentar los desafíos que plantean las ENT. Este método se recomienda en el Plan de Acción para la Estrategia Mundial para la Prevención y Control de Enfermedades no Transmisibles 2000-2013 de la OMS (OMS 2013). En este enfoque están involucrados múltiples ministerios del gobierno (incluidos los de salud, economía y finanzas, seguridad, educación, agricultura, transporte y medio ambiente) que incorporan la prevención de las ENT en todas sus políticas.

Marco de la política para abordar las ENT: un enfoque integral

Los retos que plantean las ENT son de carácter sistémico, tienen una causalidad compleja y requieren de soluciones integrales, lideradas por el gobierno (LIGTT 2014). En la figura 10.1 se presenta un marco conceptual para guiar las intervenciones orientadas a abordar las ENT. Este trabajo se basa en los trabajos anteriores de Savigny y Taghreed (2009) y de Murray y Evans (2003).

Figura 10.1 Marco político para la elaboración y el mejoramiento de las acciones gubernamentales destinadas a la prevención y tratamiento de las ENT



Fuente: modificado de Savigny y Taghreed (2009) y de Murray y Evans (2003).

Una de las fortalezas de este marco es que incorpora y reconoce explícitamente la necesidad de llevar a cabo acciones simultáneas contra las ENT tanto dentro como fuera del sector de la salud, en diferentes niveles de intervención y en los diversos componentes del sistema del gobierno. Además, el marco muestra los insumos, los resultados y los efectos que son necesarios para llevar a cabo acciones gubernamentales eficaces en la prevención y el control de las ENT.

En el bloque derecho de la figura están representados los actores intergubernamentales y las actividades relativas

al diseño y la ejecución de las políticas sanitarias. Estas acciones son responsabilidad del sector de la salud o de otros sectores del gobierno. El sector de la salud desempeña una función clave al proporcionar un acceso efectivo a los servicios personales y no personales. Asimismo, lidera el establecimiento de prioridades y la construcción de alianzas con otros sectores del gobierno para abordar los factores estructurales relacionados con las ENT, desde una perspectiva de STP. Existen relaciones complejas entre los actores y los interesados directos, tanto dentro como fuera del

gobierno, que tienen influencia en las decisiones de salud del gobierno. Al mismo tiempo, de acuerdo con sus intereses, estos actores e interesados directos apoyan posiciones concretas o se oponen a ellas. El sentido en el que van esas posiciones dispares se indica en la figura con engranajes o con los signos “+” o “-”.

En el bloque izquierdo de la figura se indican otros sectores y actividades no gubernamentales que influyen en las acciones del gobierno, entre los que se encuentran las organizaciones no gubernamentales (ONG), las acciones y acuerdos mundiales y multilaterales y de la industria y el mercado de la salud. Comprender claramente las necesidades de cada sector y la cultura de la organización gubernamental, constituye una prioridad para definir políticas que reduzcan las desigualdades, mejoren los resultados en materia de salud y aumenten la protección frente al riesgo y financiera, con lo cual faciliten una mayor productividad y crecimiento económico.

ACCIONES DEL GOBIERNO EN MATERIA DE SALUD

El papel del Estado en cuanto al mantenimiento de la salud de la población ha cambiado notablemente en las últimas décadas. Muchos gobiernos desempeñan ahora una labor más importante en la reglamentación del mercado de la salud y en la prestación de servicios de salud en los niveles personal y comunitario. La importancia de la interdependencia existente entre la salud y el desarrollo, ha provocado que el mejoramiento y el mantenimiento de la salud sean una responsabilidad prioritaria para los gobiernos.

Una de las razones de esos cambios es que una población saludable es clave para el progreso económico: dado que cuanto más tiempo viven las poblaciones, mayor es su productividad y su capacidad de producir riqueza (Bloom y colaboradores 2004), lo que promueve el crecimiento y el desarrollo económicos, lo cual a su vez da lugar a mayores ingresos y a más recursos económicos para la salud.

Otra razón por la que los gobiernos están aumentando su participación en la salud, es el progreso en los derechos humanos. Actualmente, diferentes países han avanzado reconociendo en sus constituciones nacionales que la salud es una necesidad básica humana y un derecho social, lo cual ha significado un instrumento importante para avanzar hacia la cobertura universal de salud. Una consecuencia también asociada a este avance es el aumento de los litigios en materia de derecho a la salud, que ha intensificado la presión sobre los gobiernos para mejorar el acceso a los servicios esenciales de salud (Iunes, Cubillos-Turriago y Escobar 2012).

Una tercera razón es el reconocimiento de que la prestación de los servicios de salud difiere de otros

sectores económicos. Los países no pueden depender exclusivamente de los mercados privados para generar los bienes públicos necesarios para proporcionar la atención de salud, que permita resolver las inequidades en materia de salud o dar respuesta a las demandas de la sociedad relacionadas con la atención de salud. Esto ha llevado a los gobiernos a reglamentar más ampliamente los mercados de la salud, con el objetivo de aumentar su intervención en la gobernanza del sistema de salud, prestar servicios y, en algunos casos, hacer que los mercados de seguros médicos proporcionen un acceso a la atención básica y avanzada para los grupos en condiciones de vulnerabilidad.

La ampliación de las funciones de los Estados en cuanto a la preparación de las respuestas frente a las ENT, con un adecuado trabajo intersectorial y una buena coordinación con las autoridades sanitarias subnacionales y los gobiernos locales, es fundamental para asegurar una base operativa sólida que permita alcanzar metas específicas en cuanto a las ENT. Los gobiernos también deben guiar las reformas del sistema sanitario necesarias para enfrentar los desafíos emergentes que plantean las ENT. Inevitablemente, la mayoría de los gobiernos tendrán que aumentar el financiamiento de los servicios de salud de la población, y en especial el de los servicios de salud personales encaminados a prevenir o tratar las ENT y sus complicaciones.

Los gobiernos pueden reducir la prevalencia de las ENT aprobando políticas que modifiquen favorablemente las condiciones en las cuales las personas nacen y viven, reduciendo la pobreza y las inequidades en materia de salud y mejorando el empleo, la vivienda, y el entorno ambiental y comercial. Además, a través del sector de la salud, los gobiernos tienen que promover las decisiones y comportamientos saludables; limitar la producción, la publicidad y el consumo del tabaco, las bebidas alcohólicas y los alimentos y bebidas que no son saludables, y mejorar la calidad y la eficiencia de los servicios de salud.

En la medida en que enfrentamos los nuevos retos del siglo XXI, de nueva cuenta resulta importante evaluar el nivel óptimo y necesario de intervención gubernamental. Se ha sugerido que los beneficios tanto personales como sociales deben sopesarse contraponiéndolos con la posible erosión de las libertades personales (Nuffield Council on Bioethics 2007). En algunos casos, es probable que la eliminación de la posibilidad de elección resulte razonable y que esta no resulte como una imposición no aceptable (como en el caso de la prohibición de la pintura con plomo, la gasolina con plomo o las grasas trans). Sin embargo, si se aplica de una forma demasiado amplia o autoritaria, podría conducir, con razón, a la indignación pública. Gostin (2014) señala que “la objeción antipaternalista se basa en el supuesto perverso de que el statu quo existente, con sus tasas crecientes de ENT, es en sí mismo la consecuencia de decisiones individuales

tomadas libremente”, lo que ciertamente no es el caso para una buena parte de la población.

LA RESPONSABILIDAD DEL SECTOR DE LA SALUD

Los objetivos generales de los sistemas de salud, según propone la OMS, son los siguientes: 1) mejorar la salud de las poblaciones a las que sirven; 2) responder a las necesidades de las personas, con servicios de la mejor cantidad y calidad posibles, al tiempo que se reducen al mínimo los costos, y 3) proveer protección económica frente al costo de la enfermedad (OMS 2015a). Para alcanzar estos objetivos, los gobiernos deben organizar, financiar y reglamentar diferentes acciones sanitarias que se traducen en los servicios de salud prestados por el sector de la salud en los planos personal y colectivo. Además, bajo el liderazgo del sector de la salud, los gobiernos tienen que desarrollar un enfoque en el que esté involucrado todo el gobierno para apoyar las acciones sanitarias desde todos los sectores del gobierno, con el objetivo de modificar los determinantes sociales de la salud. Este enfoque holístico puede abarcar, por ejemplo, las acciones aplicadas por diferentes sectores bajo la guía de los diversos ministerios del gobierno: el de agricultura, para reducir la inseguridad alimentaria y aumentar el acceso a los alimentos saludables; el de transportes, para mejorar la seguridad vial y de los vehículos; el de economía, para ampliar el empleo, o el de finanzas para, elaborar una política fiscal que favorezca decisiones saludables.

Dentro del sector de la salud, la calidad y la eficacia de los servicios prestados dependen, en gran medida, de que se aborden los componentes clave que la OMS describe como constructores fundamentales para el fortalecimiento de los sistemas de salud. Estos elementos incluyen disponer de una gobernanza adecuada y del financiamiento necesario; mantener una fuerza laboral en el área de la salud, suficiente, capacitada y motivada; tener sistemas de información confiables; proporcionar un acceso adecuado a los medicamentos y las tecnologías; mejorar el funcionamiento de los servicios y aumentar la confianza que el público les tiene, e introducir un marco normativo de salud pública eficaz que salvaguarde a los usuarios de los servicios de salud y al público (OMS 2010c). En el marco propuesto, se incluyen otros dos elementos adicionales: el marco normativo en materia de salud y la infraestructura sanitaria, que son elementos importantes y necesarios para proporcionar una prestación adecuada de los servicios de salud, tanto personales como los dirigidos a la comunidad.

Actualmente, los servicios de salud personales constituyen los resultados más visibles y mejor valorados

del sistema de salud para los usuarios y la sociedad. Como tales, estos servicios consumen, en gran medida, la parte más importante del presupuesto sanitario; alcanzando más del 90% de éste (OECD 2015b). Estos servicios incluyen la vacunación, el tamizaje y diagnóstico precoz y las acciones terapéuticas, rehabilitadoras y paliativas (Murray y Frenk 2000). Los servicios de salud colectivos (no personales) son los que se prestan en el ámbito de la comunidad, con frecuencia en forma de bienes públicos proporcionados por los gobiernos. Incluyen una rectoría y una gobernanza eficaces, así como otros servicios esenciales de salud pública, como la promoción de la salud y la protección frente a los riesgos, los sistemas de vigilancia e información en materia de salud, la capacitación de la fuerza laboral y el saneamiento ambiental. Otros servicios de salud no personales se centran en el control de vectores, el agua limpia, la inocuidad de los alimentos y el control de la contaminación atmosférica.

La rectoría y la gobernanza eficaces son fundamentales para el buen funcionamiento de cualquier sistema de salud. Estas características son necesarias para prestar servicios eficaces, al tiempo que controlan los costos y abordan las necesidades de los pacientes. La gobernanza adecuada depende del funcionamiento coordinado de los componentes clave anteriormente mencionados. La gobernanza se basa en los marcos de política estratégicos, la reglamentación y la supervisión eficaces, una gestión financiera sólida, la rendición de cuentas y la transparencia (OMS 2007). Requiere que los gobiernos hayan definido las prioridades, los objetivos y los planes para el tratamiento y el control de las ENT, que se formulan con la participación pertinente de los interesados directos. Estas prioridades, objetivos y planes deben llevarse a la práctica mediante políticas y programas sanitarios responsables, que dispongan del financiamiento suficiente y que tengan en cuenta las acciones necesarias en cada uno de los componentes clave.

El financiamiento adecuado es fundamental para que los sistemas de salud presten servicios eficaces. En los últimos años, muchos países han propuesto estrategias nacionales para las ENT, pero a menudo carecen del financiamiento necesario para ejecutar y llevar a la práctica estas iniciativas (OMS 2010b). En el corto plazo, la carga creciente de las ENT aumentará las necesidades y con ello hará más ineficientes los fondos actuales, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos. El control de las ENT requerirá una reingeniería de las políticas financieras actuales, junto con una rectoría clara para encontrar las intervenciones que constituyan la mejor inversión, basada en datos probatorios de interés para el país y atendida a los recursos existentes.

Para controlar las ENT, los gobiernos tendrán que elaborar políticas públicas que garanticen la existencia de una fuerza laboral apropiada en el campo de la

salud. Un personal sanitario suficiente, bien distribuido, adecuadamente capacitado, organizado y motivado, es esencial para responder eficazmente a las ENT. Un aspecto destacado de la atención en cuanto a las ENT es la necesidad continua y de largo plazo de personal clínico multidisciplinario, como educadores, enfermeras, nutriólogos, trabajadores sociales y médicos. Según la OMS, hay una escasez de profesionales de la salud capacitados para afrontar la carga creciente de las ENT (Campbell y colaboradores 2013). Por lo tanto, será necesaria la capacitación continua de los profesionales de la salud para que cuenten con las habilidades necesarias para abordar las ENT. Esta formación puede proporcionarse mediante la modificación y actualización de los programas de estudios de las facultades de medicina o enfermería y a través de la aplicación de nuevos instrumentos de enseñanza, como los Cursos en Línea Masivos Abiertos (CLIMA o MOOC, por sus siglas en inglés). En el recuadro 10.1 se describen los componentes y acciones requeridos para la capacitación de los profesionales de la salud en el abordaje de las ENT.

Una evaluación eficaz de los avances realizados en la lucha contra las ENT requerirá nuevos sistemas de información. Inevitablemente, los gobiernos tendrán que adoptar nuevas políticas para la notificación y la vigilancia de las ENT e invertir en nuevos sistemas de información o adaptando los ya existentes. Una mejor tecnología de la información podría reducir los costos al aumentar la productividad del sector de la salud y su capacidad de supervisión de las ENT y de evaluación de nuevas intervenciones, tecnologías y reglamentos frente a estas enfermedades. Todo sistema de información de salud de este tipo tendrá que producir, analizar y difundir información fidedigna y oportuna sobre los factores determinantes y la frecuencia de las ENT, el desempeño del sistema de salud y el estado de salud de la población. En el recuadro 10.2 se muestra la necesidad de sistemas de información de salud adecuados y se presenta esquemáticamente cómo desarrollarlos.

Los gobiernos recurren a marcos jurídicos que incluyen leyes, decretos, reglamentos, reglas y otros mecanismos para ejecutar las políticas públicas y para establecer obligaciones para los ciudadanos, las instituciones y los mercados. Una política reglamentaria de alta calidad es crucial para prestar servicios de atención de salud en las ENT, que sean eficaces y eficientes, al mismo tiempo que se mantiene la calidad, se limitan los gastos, se corrigen las imperfecciones del mercado y se mejoran las condiciones ambientales. Los cambios en los reglamentos pueden mejorar también la capacitación de los profesionales de la salud, los sistemas de información y los modelos de atención en las ENT (OPS 2015b).

La OMS ha identificado 10 intervenciones para mejorar la salud de la población que son “muy costo-

eficientes” y que se relacionan con la utilización eficaz de la ley o la reglamentación (Campbell y colaboradores 2013). Se ha calculado que estas intervenciones podrían aplicarse, en los países de ingresos bajos y medianos, a un costo anual de US\$ 0,20 per cápita y, en los países de ingresos medios altos, a un costo anual de US\$ 0,50 per cápita (OMS 2011). Estas intervenciones reglamentarias abordan el tabaco, las bebidas alcohólicas, los alimentos procesados, las bebidas azucaradas, la sal y las grasas trans y afectan cuestiones como el precio de venta al menudeo, las etiquetas de advertencia, las políticas de precios y las restricciones y prohibiciones mercadotécnicas. Sin embargo, muchas de estas intervenciones contarán con la oposición de la industria y de los interesados directos relacionados con esta actividad. Para mejorar la capacidad de reglamentación de los gobiernos, será necesario un enfoque de STP, tal como se ha ensayado recientemente con las directrices nutricionales para abordar la obesidad en México (Charvel, Cobo y Hernández-Ávila 2015).

Dado el rápido aumento de los factores de riesgo que conducen a las ENT, la reglamentación es de capital importancia. Los reglamentos constituyen un mecanismo de prevención primaria al modificar el riesgo para la población. Por ejemplo, un mejor etiquetado de los alimentos puede mejorar la salud y el alfabetismo nutricional de las personas y puede conducir a una mayor demanda de opciones alimentarias saludables. De manera análoga, la prohibición de la publicidad de alimentos con un bajo contenido de nutrientes y un alto contenido calórico dirigida los niños puede ayudar a prevenir la obesidad y las preferencias alimentarias poco saludables, como la habituación a sabores dulces o salados a temprana edad (Sassi y Hurst 2008).

La reglamentación puede adoptar diferentes formas, según los tipos de factores de riesgo y el nivel de exposición. La transparencia y la legitimidad en el proceso de elaboración de los reglamentos son esenciales. Esto puede incluir procedimientos para obtener consultas técnicas, para abrirlos a la participación de los directamente interesados, al público y para brindar el apoyo adecuado a la comunicación. La transparencia en todas las interacciones es crucial, por ejemplo, con reglas claras para la consulta, la recepción de la información, las observaciones del público, las audiencias públicas y otras aportaciones de la sociedad (OPS 2015b).

El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT OMS) representa un verdadero hito en la reglamentación de salud pública. Es el primer instrumento jurídico adoptado por los Estados a nivel global que establece directrices y mejores prácticas para prevenir y controlar la exposición a un factor de riesgo. Establece medidas para reducir la demanda de tabaco, como los impuestos a los productos de tabaco, el

etiquetado, las advertencias sanitarias, la prohibición del patrocinio y la publicidad del tabaco y el apoyo para la cesación tabáquica. Asimismo, reglamenta la oferta del tabaco al prohibir las ventas a los menores y las ventas de cigarrillos al menudeo y al promover opciones alternativas viables para los cultivadores del tabaco. Además, el CMCT OMS fomenta la protección frente a la exposición al humo de segunda mano en los lugares públicos y en los centros de enseñanza y de atención de salud, así como la implementación de los sistemas globales de vigilancia para monitorear los avances alcanzados en la cesación

tabáquica (OMS 2003). Los gobiernos en las Américas han mostrado un fuerte compromiso y una voluntad política clara para ejecutar el CMCT OMS (OPS 2015c). En el recuadro 10.3 se describe la ejecución del CMCT OMS en las Américas.

La evaluación es un elemento esencial para abordar las ENT. Es necesario poner en marcha sistemas de información para supervisar la prevalencia y la incidencia de los factores de riesgo y las complicaciones y otros desenlaces asociados a las ENT, que aportarán una información continua que sirva de base para la creación,

Recuadro 10.1

Capacitación y desarrollo de los recursos humanos para abordar las ENT

Históricamente, la fuerza laboral del sistema de salud ha sido capacitada para abordar las enfermedades transmisibles agudas y episódicas, que fueron la principal causa de morbilidad y mortalidad durante el siglo pasado. En la actualidad, los profesionales de la salud están poco preparados para enfrentar el desafío de una transición demográfica y epidemiológica, en la que se necesita una atención integral de largo plazo para pacientes con enfermedades crónicas. Es preciso realizar una transformación urgente de los sistemas de salud y de la formación o actualización de los profesionales de la salud necesaria para hacer frente a los nuevos retos que supone esta transición.

Para abordar, las ENT es necesario un equipo multidisciplinario con personal médico, así como de enfermería, nutrición y psicológico, apoyado con personal técnico que trabaje directamente con los pacientes. El personal sanitario en el primer nivel de atención necesita contar con una renovada gama de conocimientos, habilidades y actitudes. Éstas incluyen la comunicación efectiva, la promoción del autocuidado, la provisión y coordinación de cuidados preventivos y curativos basados en evidencia; el involucramiento de la familia y la comunidad en el proceso de atención. Igualmente, los prestadores de servicios de salud vinculados con las ENT necesitan contar también con competencias transdisciplinarias, de trabajo en equipo y de resolución de problemas, y acceso a programas de educación continua, para responder de manera oportuna a las necesidades de la población. Según Pruitt y Epping (2005), la OMS ha clasificado las nuevas competencias básicas para la atención de salud en las ENT en los siguientes grupos:

- Atención centrada en el paciente
- Colaboración
- Mejoramiento de la calidad de la atención
- Tecnologías de la información y de la comunicación
- Perspectiva de salud pública

Por consiguiente, es necesario capacitar sistemáticamente a los recursos humanos en salud, mediante la realización de un esfuerzo conjunto entre las facultades de medicina, enfermería y otras, con los servicios de salud. Asimismo, es urgente aumentar el gasto mundial de educación en salud, que se calcula en US\$ 100.000 millones por año, lo cual representa menos de 2% de los gastos mundiales en salud (Frenk y colaboradores 2010).

Esta situación indica la necesidad de, al menos, tres acciones inmediatas para enfrentar los nuevos desafíos derivados de las ENT: 1) transformar los programas de estudios de las facultades de medicina y otras profesiones de la salud para disponer de recursos humanos mejor preparados; 2) ayudar a los prestadores de atención de salud actuales a adquirir nuevas competencias, y 3) establecer competencias y habilidades y certificar y recertificar a los profesionales de la salud que adquieran nuevas competencias en torno a las ENT.

Dada la complejidad del reto que suponen las ENT, la capacitación en línea de los profesionales de la salud tiene el potencial para llegar a un conjunto amplio de destinatarios, crear comunidades de aprendizaje de una forma sostenible y escalable y fomentar el debate interdisciplinario. Dicha capacitación en línea podría incluir el empleo de tecnologías virtuales sincrónicas y asincrónicas, Cursos en Línea Masivos Abiertos (CLIMA o MOOC por sus siglas en inglés) y repositorios de objetos de aprendizaje.

Por último, el proceso de formación y capacitación no debe centrarse solamente en el sector de la salud. Es necesario introducir una perspectiva multidisciplinaria sobre la salud en todos los planes y programas de estudios universitarios para avanzar en el trabajo intersectorial y coadyuvar al logro de los objetivos de STP. Las personas también deben adquirir las habilidades de promoción de la salud que permitirán reducir la prevalencia de las ENT. El apoyo al autocontrol individual puede proporcionar educación de una forma sistemática, así como reforzar las intervenciones y, por lo tanto, aumentar las competencias y la confianza de los pacientes en la gestión de su propia salud y bienestar.

evaluación y modificación de las políticas que se ponen en marcha. Se recomienda un esquema de evaluación que incluya variables sociodemográficas y económicas de los resultados en materia de salud, a fin de que las inequidades puedan identificarse y abordarse. Asimismo, en el momento de la formulación de nuevas políticas, es preciso elaborar y financiar planes para evaluarlas.

Se han propuesto diversos indicadores para la evaluación en las ENT. Los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), basados en los Objetivos de Desarrollo del Milenio y adoptados en septiembre de 2015, pueden constituir los fines últimos de los objetivos de las políticas

y programas específicos por implantar. El objetivo número tres es “garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” (UNDP 2015). De esto se derivan metas más específicas, algunas de las cuales se refieren a las ENT. Estas metas pueden ser clave en la evaluación y supervisión de los programas y planes de salud nacionales y locales respecto de las ENT.

Las desigualdades que persisten en cuanto a las ENT requiere políticas que tengan en cuenta el gradiente social de la salud al interior de los países. Por un lado, en los países de altos ingresos, la prevalencia de las ENT es mayor en las personas desfavorecidas y vulnerables que

Recuadro 10.2

La función de los sistemas de información de salud en la prevención y el control de las ENT

Según la OMS, un sistema de información de salud que funciona bien es aquel que produce, analiza y difunde información fidedigna y oportuna sobre los determinantes de la salud, el desempeño del sistema de salud y el estado de salud de la población (OMS 2007). Esta información debe presentarse en formatos y medios accesibles para poder utilizarla en la toma de decisiones en todos los niveles del sistema de salud (Savigny y colaboradores 2009).

La información necesaria para supervisar y evaluar las políticas y los programas de prevención y control de las ENT debe incluir indicadores de una amplia gama de dominios, tanto desde el interior como desde el exterior del sector de la salud. Los datos poblacionales pueden proceder de fuentes como censos, registros de eventos vitales y encuestas con base poblacional. Otras fuentes de datos podrían incluir la información procedente de los sistemas de salud sobre la disponibilidad y la distribución geográfica de la infraestructura sanitaria (por ejemplo, centros de salud, equipamiento, recursos humanos) y sobre los servicios de salud (personales y no personales) prestados. Otras fuentes adicionales son los expedientes médicos y los gastos en salud (HMN y OMS 2008). Las encuestas poblacionales y las encuestas de salud pueden aportar información acerca de la prevalencia y la incidencia de las ENT, así como sobre la prevalencia de sus factores determinantes y de riesgo. Las encuestas son útiles también para evaluar la repercusión de las políticas y los programas intersectoriales en relación con la modificación de los estilos de vida y los entornos, y con la prevención de las ENT.

En conjunto, los censos, los registros de eventos vitales y las encuestas poblacionales proporcionan una visión completa de la información demográfica y del estado de salud de la población. La mortalidad, que es el criterio de valoración más definitivo en la evaluación

de la salud de una población, se ha usado desde el siglo XVIII. Recientemente, la mortalidad prematura (por trastornos prevenibles y tratables) se ha incluido como indicador del desempeño general del sistema de salud.

Para la supervisión de los procesos de atención de salud, la calidad de esta atención y el desempeño del sistema de salud, deben emplearse los datos aportados por un sistema de información de salud sistemático (Lippeveld, Sauerborn y Bodart 2000). Pueden usarse los datos de altas hospitalarias y de ingresos de urgencia para supervisar el desempeño de la atención primaria de salud. Lo anterior puede hacerse con los indicadores de hospitalizaciones evitables, que se basan en trastornos que son sensibles a la calidad de la atención primaria de salud. Además, la utilización de los datos contenidos en los registros electrónicos de salud parece prometedora como vía para el desarrollo de indicadores que permitan hacer un seguimiento de la calidad de la atención de salud en el control y el tratamiento de las ENT. Asimismo, el análisis estadístico de los datos de los registros electrónicos de salud como, por ejemplo, el análisis de trayectoria (Munro 2004), podría ser una forma de examinar y mejorar los protocolos de atención de salud, pero lo más importante es que permite supervisar la calidad de la atención tanto primaria como durante la hospitalización.

Los esfuerzos destinados a fortalecer el sistema de información de salud deben centrarse en el mejoramiento de la calidad de los datos de salud obtenidos de manera sistemática, mediante la formación de un conjunto de especialistas en información de salud profesionalizados y la estandarización en los indicadores. Además, deberá elaborarse una metodología para calibrar y cruzar los datos sistemáticos de salud, las encuestas poblacionales y los datos del registro civil, de tal manera que los resultados obtenidos permitan fortalecer cada una de estas fuentes de datos.

en las que tienen una mejor posición socioeconómica. Por otro, en los países de mediano y bajo ingreso, las ENT están aumentando de manera importante entre las personas menos favorecidas. Además, los factores de riesgo que subyacen en estos trastornos, como el tabaquismo, la hipertensión o la alimentación no saludable, tienen una mayor probabilidad de afectar a los grupos de bajos ingresos. El acceso a la atención de la salud se ve influido también por las desigualdades sociales, puesto que las comunidades que tienen un nivel social bajo enfrentan mayores obstáculos para el diagnóstico y el tratamiento oportunos, en comparación con lo que ocurre en las comunidades con un nivel social superior. Estas desigualdades sociales requieren que las instancias normativas en el ámbito de las ENT consideren la posibilidad de eliminar los determinantes sociales, los obstáculos geográficos y económicos existentes para la atención de la salud, así como la creación de programas de salud específicos destinados a las personas de comunidades marginadas (Di Cesare y colaboradores 2013).

La importancia y el alcance de los componentes descritos que deben orientar las acciones del sector de la salud pueden ilustrarse con la epidemia de DT2. En el recuadro 10.4 se indican los grandes retos que enfrenta la DT2 en México.

Se ha puesto claramente de manifiesto que disponer de nuevas tecnologías médicas para tratar la diabetes puede no resultar efectivo si no se cuenta con personal adecuadamente capacitado o con los sistemas de información necesarios para orientar las evaluaciones de los resultados y la toma de decisiones basada en datos científicos. Al mismo tiempo, es importante aplicar mecanismos regulatorios eficaces con el objetivo de que las personas en riesgo de padecer DT2 puedan identificar y elegir los alimentos y las bebidas que reducen este riesgo. Además, el ministerio de salud debe ocuparse de la prevención primaria, que modifica los factores de riesgo para la población, así como de una prevención oportuna secundaria y terciaria para diagnosticar, tratar y prevenir las complicaciones tardías asociadas con la diabetes y otras ENT. En el recuadro 10.5 se describen los cambios necesarios en los paradigmas y los recursos destinados al tratamiento de la DT2.

SALUD EN TODAS LAS POLÍTICAS: RESPONSABILIDADES DE OTROS SECTORES

Un objetivo común encaminado a la salud y el bienestar de la población es el de caracterizar los determinantes sociales y económicos más importantes para la salud. Para ello, son necesarias tanto la prestación de una atención de salud adecuada, como la aprobación de políticas que

influyan en la vida de los hogares y de las comunidades, así como en los ambientes social, laboral, cultural y comercial. De esta forma, todas las personas pueden tener igualdad de oportunidades para llevar una vida sana (Freiler 2013). Las políticas del sector de la salud y los programas para prevenir y tratar las ENT tienen que ser apoyados con las políticas aplicadas en otros sectores del gobierno, con el objetivo de crear un enfoque integral de STP (CSDH 2008). Sin embargo, aunque la STP es una idea factible y atractiva, su aplicación en la realidad sigue siendo todo un reto.

Entre los elementos clave para el éxito de esta clase de política intersectorial, se encuentran un mandato nacional claro a los niveles ejecutivos más altos, un liderazgo de salud eficaz, un gobierno que actúe de forma conjunta y el establecimiento de capacidades de conexión entre los distintos sectores. Un enfoque intersectorial significa una coordinación del gobierno en su totalidad (PHAC 2013), desde la etapa de planificación hasta la de ejecución y evaluación de los efectos de las políticas (Narendra y colaboradores 2014; OMS 2010a). El establecimiento de prioridades y las decisiones de políticas basadas en la mejor evidencia científica deben ser responsabilidad del sector de salud, el cual debe ejercer adecuadamente el liderazgo, la función rectora y de promoción de la causa para lograr el involucramiento y la coordinación con otros actores participantes del propio gobierno.

La comprensión de las necesidades y la cultura de organización de cada sector deben ser una prioridad. Con ello se mejora la aceptación de las actividades por parte de los interesados directos en sus programas y en sus mandatos, que se alinean con las prioridades del sector de la salud, lo que, en última instancia, mejora los resultados en materia de salud (Freiler 2013). Como ejemplos de esfuerzos centrados en la salud llevados a cabo en otros sectores, cabe citar el mejoramiento de los espacios públicos para el fomento de la actividad física, la creación de programas escolares que promuevan el alfabetismo nutricional y el involucramiento de los niños en edad escolar en proyectos destinados a promover la salud y reducir la violencia. Por otra parte, también puede haber programas nutricionales bien diseñados para el alivio del hambre que, además de aumentar la ingesta calórica, hagan énfasis en la necesidad de lograr una dieta saludable en el largo plazo y en la urgencia de actuar sobre el reto creciente del sobrepeso y la obesidad asociados con la inseguridad alimentaria.

El diseño de STP debe mantenerse en un marco jurídico sólido para facilitar la coordinación de los actores, la consecución de los objetivos y los propósitos y un cumplimiento adecuado. Las leyes ayudan a organizar a la sociedad al proporcionar un marco para la estructura del gobierno y al dar legitimidad a las acciones

Recuadro 10.3

Progreso del Convenio Marco para el Control del Tabaco en las Américas

El CMCT OMS entró en vigencia el 27 de febrero de 2005, una vez aprobado por 40 Estados Miembros (UN 2011). Este Convenio Marco representa un hito en la agenda global de salud pública. Por primera vez, un instrumento jurídico internacional apoya las directrices y las mejores prácticas para prevenir el consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco de segunda mano. El CMCT OMS constituye un instrumento de salud global que permite a los Estados Miembros lograr una reducción relativa del 30% en la prevalencia del tabaquismo para el año 2025. México fue el primer país de las Américas en firmar y ratificar el convenio. Actualmente lo han hecho 30 países de las Américas. Los Estados Miembros que han firmado el convenio están comprometidos en ratificar, aceptar o aprobar, y adoptar un compromiso político de no socavar los objetivos que se establecen en él.

Los gobiernos deben proteger los logros alcanzados a través de las medidas de control que ya han sido aplicadas y deben resistir las presiones de la industria tabacalera. Además, deben acelerar la ejecución completa e integral de todas las medidas destinadas a reducir la demanda y la oferta de productos de tabaco mediante la elaboración de políticas intersectoriales para la ejecución del Plan de Acción Mundial para la Prevención y el Control de las ENT 2013-2020 (OMS 2013).

Este plan recomienda la ejecución plena del CMCT OMS, incluidas aquellas intervenciones que han resultado más costo-efectivas (las “mejores inversiones”) para el control del tabaco. Tales intervenciones se basan en tres pilares fundamentales: 1) medidas para reducir la demanda del tabaco; 2) acciones destinadas a reducir la oferta de los productos de tabaco, y 3) mecanismos de coordinación a través de diferentes ministerios y sectores.

La evidencia científica disponible ha identificado cuatro intervenciones altamente costo-efectivas para reducir el consumo de tabaco a nivel nacional: 1) aplicar impuestos a los productos de tabaco y aumentar su precio, 2) hacer cumplir las leyes de ambientes 100% libres de humo de tabaco, 3) prohibir completamente la publicidad del tabaco, así como las promociones y los patrocinios, y 4) incluir advertencias sanitarias con pictogramas. Estas medidas tienen un mayor impacto si se ejecutan de manera integral, simultánea y sinérgica y, además, si se acompañan de campañas efectivas de promoción de la salud y estrategias de cesación tabáquica. De igual

importancia, existen otras medidas que los gobiernos no pueden pasar por alto para reducir la carga de morbilidad relacionada con el tabaco. En primer lugar, la aplicación de medidas para contrarrestar la interferencia de la industria tabacalera y, en segundo lugar, el establecimiento de mecanismos que permitan la coordinación de diferentes ministerios y sectores para ejecutar plenamente el CMCT OMS en cada país (OMS 2013).

Para evaluar el impacto de estas políticas se utilizan dos indicadores: 1) la prevalencia del consumo de tabaco en los adolescentes, y 2) la prevalencia real estandarizada del consumo de tabaco en las personas de más de 18 años de edad.

Los gobiernos de los países de las Américas han demostrado un fuerte compromiso y una clara voluntad política para avanzar rápidamente en la ejecución del CMCT OMS: 17 han aprobado leyes que prohíben fumar en lugares de trabajo y en lugares públicos cerrados; 17 exigen que los empaques de todos los productos de tabaco incluyan advertencias sanitarias con pictogramas de tamaño grande, que muestren los daños a la salud causados por el tabaco y cubran más de 50% de la superficie; 11 han aumentado los impuestos sobre el tabaco; seis han prohibido completamente la publicidad, promoción y el patrocinio del tabaco; seis tienen políticas para apoyar la cesación tabáquica, y cinco han firmado recientemente un protocolo sobre el comercio ilícito de productos de tabaco (OPS 2015c).

Los países de América Latina que han implementado el CMCT OMS con los más altos criterios de calidad son Brasil, Costa Rica, Panamá y Uruguay. En la última década, estos países han reducido la prevalencia del consumo de tabaco tanto en los adultos como en los jóvenes. Esta evidencia científica comprueba que es factible reducir la epidemia del tabaquismo.

Los países de América Latina y el Caribe tienen que redoblar sus esfuerzos y posicionar el control del tabaco como una prioridad en la agenda de salud pública. La morbilidad y la mortalidad atribuible al consumo de tabaco en la actualidad se reflejará dentro de 15 a 20 años, por lo tanto, los países deben implementar las medidas de control pendientes. Mantener la voluntad política y la participación de la sociedad en su conjunto será esencial para quienes trabajan en el control del tabaco en las Américas.

gubernamentales. Estos marcos incluyen estatutos, ordenanzas, reglamentos y sentencias de los tribunales que son apoyados por el gobierno (St-Pierre, 2016). De esta forma, el marco jurídico, elaborado desde una perspectiva de STP, debe incorporar diferentes estrategias y herramientas reglamentarias, según los retos impuestos por el problema de salud que haya que resolver. Como resultado de ello, un marco jurídico puede tener una mezcla de diversos mecanismos reglamentarios, como

los de mando y control, la reglamentación de riesgos, las reglamentaciones económicas y sociales y una reglamentación basada en el desempeño.

El marco jurídico debe tomar en cuenta las tres repercusiones que tiene la ley en la salud pública (Parmet 2007). La primera es pragmática, ya que la ley es la herramienta principal para los profesionales de la salud pública y el insumo con el cual los responsables de la reglamentación trabajan y que modifican, interpretan y

Recuadro 10.4 **El problema de la diabetes tipo 2 en México**

A pesar de las diversas políticas y programas elaborados por el gobierno de México para abordar la carga creciente que plantea la diabetes tipo 2 (DT2), todavía hay mucho margen para mejorar, y esta enfermedad se ha convertido en una emergencia de salud pública.

En México, la carga creciente de la DT2 está asociada principalmente con las tendencias crecientes de obesidad (Barquera y colaboradores 2013). Se ha propuesto que las interacciones complejas de factores ambientales y genéticos están llevando a una carga desproporcionada de DT2 en el país. En concreto, parece que la población es portadora de un haplotipo que aumenta el riesgo de DT2 en 20%, en comparación con el de las poblaciones no portadoras (The SIGMA Type 2 Diabetes Consortium 2014). Los factores de riesgo bien establecidos para la DT2 están aumentando también. En menos de 20 años, México ha observado virajes importantes hacia una alimentación poco saludable y una menor actividad física, ambos factores han conducido a un aumento de la prevalencia de obesidad con un crecimiento estimado en 2% anual; el mayor incremento visto en el mundo (Barquera y colaboradores 2013). Como consecuencia la epidemia de DT2 ha crecido rápidamente. El número de personas de 20-79 años de edad que refieren haber sido diagnosticadas con DT2 por un médico, se ha duplicado en 12 años. La expansión de la epidemia probablemente sea aun superior a esta cifra debido al sub-reporte de casos de DT2. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México de 2012, la tasa de prevalencia del diagnóstico médico previo de DT2 fue de 9,1%, lo cual representa 6,4 millones de personas que viven con esta enfermedad (Flores-Hernández y colaboradores 2015). Las proyecciones de las tasas basadas en modelos de cohortes de grupos de edad sugieren que la prevalencia de la diabetes en los adultos (de edad igual o superior a 20 años) puede alcanzar un rango que va de 13,7 a 22,5% al llegar al año 2050, lo que afectaría a entre 15 y 25 millones de personas, con un riesgo de vida de entre una de cada dos y una de cada tres personas (Meza y colaboradores 2015).

México es el país que tiene las tasas de prevalencia de DT2 y de hospitalizaciones atribuidas a complicaciones de la DT2 más altas de todos los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Aunque la atención adecuada e integral de la DT2 en México ha mejorado durante el último decenio, según lo establecido en las normas internacionales, la situación actual continúa siendo deficiente. Por ejemplo, en 2012 solamente 29,7% de las personas que vivían con DT2 tenían un nivel de HbA1c óptimo. El control deficiente de la glucemia tiene consecuencias sociales y económicas importantes, ya que está relacionado con complicaciones como eventos cerebrovasculares, ceguera, amputaciones no traumáticas e insuficiencia renal crónica (OECD 2015a).

Las repercusiones de la DT2 son altas en México, con cerca de 85.000 de defunciones prematuras por año. Los costos sanitarios asociados ascienden a US\$ 3.400 millones anuales, lo cual corresponde a cerca de 0,7% del producto interno bruto (Barquera y colaboradores 2013).

La DT2 también impone una enorme presión para el sistema de salud y para los pacientes. En la Ciudad de México, más de 41,5% de las visitas motivadas por las ENT (13 millones de visitas) están relacionadas con la DT2. Si bien se han reducido las inequidades en cuanto a la protección financiera para la prevención y el tratamiento de las ENT, un estudio reveló que los pacientes pagan más de 50% del costo sanitario total de su tratamiento relacionado con la DT2, de su bolsillo (OECD 2015a).

Como respuesta frente a la crisis de la DT2 y frente a la fragmentación del sector de la salud, México ha puesto en marcha un programa de acción específico para la prevención y el tratamiento del sobrepeso, la obesidad y la DT2. Los importantes retos que tendrá que enfrentar el fortalecimiento de este programa incluirán la armonización de las acciones, la coordinación de diferentes sectores, el mejoramiento de la calidad de la atención de salud y los sistemas de información e indicadores, así como la realización de acciones de promoción de la salud y protección frente a los riesgos.

Recuadro 10.5

Cambios en paradigmas y recursos para el tratamiento de la diabetes tipo 2

El notable crecimiento de la carga económica causada por la DT2 ha fomentado la búsqueda de enfoques innovadores para mejorar la eficacia de la atención en la diabetes (Córdova-Villalobos y colaboradores 2008). Durante las últimas décadas, han surgido muchos adelantos en el tratamiento de este padecimiento. Las directrices clínicas actuales han evolucionado, del control intensivo de la glucemia, a un enfoque centrado en el paciente (Gaede y colaboradores 2008), en el que los objetivos de control de la glucemia (basados en los niveles de HbA1c) son distintos según las características de los pacientes, desde un valor <6,5% (en pacientes de diagnóstico reciente y que no presentan complicaciones crónicas) hasta un valor <8% (en pacientes con complicaciones y una esperanza de vida reducida). Además, el tratamiento se ha reforzado con intervenciones encaminadas a prevenir las complicaciones (por ejemplo, control de los lípidos del plasma y los niveles de presión arterial, uso adecuado de los fármacos antiagregantes plaquetarios, cesación de tabaco, vacunación y tamizaje para la detección de la retinopatía, nefropatía y anomalías de pie o dientes) (Hernández-Jiménez y colaboradores 2011). Por otra parte, los medicamentos para la diabetes han pasado de sólo tres (metformina, sulfonilureas e insulina) a más de ocho clases diferentes; además, dentro de cada una de estas clases de medicamentos existen dos o más opciones. Como resultado, la elección de la farmacoterapia se ha tornado mucho más compleja. Asimismo, los dispositivos de automonitoreo de la glucosa no son fácilmente asequibles y muchos pacientes todavía no han logrado un uso adecuado.

Durante décadas, los médicos asumieron un papel de liderazgo en el tratamiento de la diabetes, y los pacientes

desempeñaron una función pasiva. Recientemente, se ha reconocido que las personas que viven con DT2 necesitan equipos multidisciplinarios formados por diferentes especialistas clínicos, así como enfermeras, dietistas y psicólogos, apoyados por educadores de diabetes, para abordar su enfermedad de una manera integral. Estos equipos facultan a los pacientes y a sus familias para que tomen decisiones y apliquen cambios saludables en su estilo de vida. En la mayoría de los países, el acceso a los especialistas se limita a un par de evaluaciones por año. Las herramientas de apoyo en línea o mediante teléfono celular ayudan a los pacientes a vigilar su propio tratamiento (OMS 2013). Los programas de garantía de la calidad han sido exitosos en algunos países (Aguilar-Salinas y colaboradores 2015). La proporción de pacientes que alcanzaron los objetivos del tratamiento se duplicó en el último decenio, de tal manera que el porcentaje de casos con un valor de HbA1c <7% pasó de 25% a 50%. Se aplicaron medidas preventivas, como un examen oftalmológico anual, se aplicaron a más de 70% de los pacientes.

A pesar de este progreso, la eficacia del tratamiento varía enormemente en los distintos sistemas de salud. Por consiguiente, los prestadores de atención deben aplicar su propio programa de garantía de la calidad basándose en sus recursos y en las características de la población objetivo. Son necesarios programas nacionales estructurados para modificar la carga de la enfermedad. No es de extrañar que la mayoría de los sistemas de salud tengan dificultades para mantener un personal capacitado y actualizado y la aplicación adecuada de las directrices clínicas en las unidades de atención primaria continúe siendo un reto importante.

hacen cumplir, con el objetivo de proteger y promover la salud de las poblaciones en una forma equitativa. Además, la ley les proporciona la autoridad y los medios para abordar los problemas urgentes de salud pública. La segunda repercusión es la de estructura básica, porque la ley proporciona las estructuras sociales, las normas y los mecanismos para hacer frente a las necesidades de salud pública con el fin de alcanzar sus objetivos. La tercera repercusión es la de la judicialización (Daniels y colaboradores 2015) y se basa en la importancia de los derechos humanos en las constituciones modernas, al reconocer a la salud como un derecho humano, de tal manera que las acciones de salud pública forman parte de ese derecho. Este proceso se está convirtiendo en un mecanismo importante en América Latina y en otras

regiones del mundo y puede influir de manera favorable o desfavorable en la STP, de acuerdo con el papel que desempeñan los tribunales o las organizaciones litigantes en esta clase de procesos.

El alcance de la STP ha variado de un país a otro. Algunas naciones han recurrido a la legislación para identificar claramente las sinergias y las prioridades, asignar recursos y establecer objetivos intersectoriales. Otras están comenzando con iniciativas locales intersectoriales que, después de haber mostrado su eficacia, se han escalado a los niveles superiores del gobierno. En consecuencia, no existe una STP única para todos los casos y el proceso de ejecución dependerá muy probablemente de los factores de riesgo de ENT identificados en cada país (OMS 2014b).

En las Américas se han llevado a cabo diversos intentos para elaborar planes y programas intersectoriales de todo el gobierno, como los de Brasil, Colombia, Estados Unidos, Guyana, México y Perú. Uno de los ejemplos, puesto en marcha en 1974, es el del programa Ciclovía Recreativa (calles abiertas) en la ciudad de Bogotá (Colombia). El proyecto, que comenzó como una iniciativa local impulsada por los intereses de activistas en el uso de la bicicleta, creció hasta alcanzar una escala superior y condujo a un notable aumento de la actividad física de las personas, hasta ser incorporado en el Plan de Salud Pública Nacional de Colombia en 2007. En el recuadro 10.6 se describe el desarrollo del programa Ciclovía Recreativa. El actual plan de salud pública de Colombia, que abarca 10 años, se construye en un marco de STP, con la participación de más de una docena de ministerios. En el recuadro 10.7 se describe el proceso de adopción de esa perspectiva.

El cabildeo de las ONG ante los gobiernos ha desempeñado un papel importante en la mejora de las políticas de prevención y control de las ENT. En América Latina, estas organizaciones recientemente han promovido litigios en los tribunales para resolver las controversias sobre el derecho a la salud, el acceso a servicios de atención de salud de alta calidad y la cobertura sanitaria y los bienes y servicios que el Estado debe proporcionar legalmente a sus ciudadanos (Lunes, Cubillos-Turriago y Escobar 2012). Este fenómeno de judicialización ha aumentado la conciencia de los ciudadanos sobre los mecanismos legales existentes para garantizar su derecho a la salud. En Argentina, por ejemplo, los ciudadanos han judicializado el hecho de que el Estado no les proporciona los niveles adecuados de protección frente a los riesgos del tabaco. En un caso, dos ONG promovieron un litigio que instaba al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a que hiciera cumplir adecuadamente su prohibición del consumo de tabaco en espacios cerrados, como los lugares de trabajo y los bares. Los demandantes perdieron el pleito tanto en el Tribunal de Distrito como en el Tribunal de Apelaciones (FIC Argentina 2013). Sin embargo, en otro caso, la Corte Suprema de Argentina dictaminó en contra de una filial de British American Tobacco que había pedido que la ley antitabaco de la provincia de Santa Fe fuera declarada inconstitucional (FIC Argentina 2015).

Aunque el litigio del derecho a la salud ha hecho que los gobiernos sean responsables de sus deberes constitucionales, se han planteado problemas de equidad, ya que no hay una distribución equitativa del acceso a la justicia entre los ciudadanos y la falta de acciones colectivas puede generar inequidades horizontales. La judicialización ha planteado también dudas acerca de la posibilidad de que los tribunales interfieran en el establecimiento de las prioridades en la asignación de los recursos de salud. La capacidad técnica limitada de los

tribunales podría conducir a decisiones que no resulten óptimas para la sociedad en su conjunto, dado el costo de oportunidad que implica no prestar otros servicios (Daniels y colaboradores 2015; Lunes, Cubillos-Turriago y Escobar 2012). Para abordar estas cuestiones, Daniels y colaboradores (2015) han propuesto una posición intermedia que “exige al sistema de salud que desarrolle un proceso justo, transparente y deliberativo para determinar cómo lograr la aplicación progresiva del mismo derecho a la salud o la atención de salud y exige al mismo tiempo a los tribunales que desarrollen la capacidad para evaluar si el proceso deliberativo utilizado en el sistema de salud es justo”.

Asimismo, han surgido ejemplos de oposición a los esfuerzos por mejorar la salud, como el de la industria de la hospitalidad en el caso del tabaco, de tal manera que algunas ONG abogan activamente por los intereses del sector privado. Por consiguiente, es importante establecer un mapa de los intereses y las actividades estratégicas de estas organizaciones, puesto que a menudo tienen un peso importante sobre las decisiones de política pública del gobierno. En 2010, México puso en marcha una estrategia nacional para el control de la obesidad y el sobrepeso en respuesta a la elevada prevalencia de estas enfermedades (Pratt y colaboradores 2014). Aunque esta política fue un ejemplo exitoso del efecto que puede alcanzar una respuesta multisectorial en la creación de entornos más sanos, también se enfrentó con una considerable oposición por parte del sector privado, que limitó el impacto de los alcances de la estrategia. En el recuadro 10.8 se presenta una descripción más detallada de esta iniciativa y de cómo se vio afectada por el sector privado (Charvel, Cobo y Hernández-Ávila 2015).

Las organizaciones de salud multilaterales han desempeñado un importante papel en la superación de los obstáculos políticos y en la consecución de una coherencia de política entre los objetivos de comercio y los objetivos de salud (Weishaar y colaboradores 2012). El CMCT OMS es un ejemplo de cómo el consenso mundial en el campo de la salud puede priorizar la salud sobre otras áreas como la economía, la política exterior, el comercio y la libre empresa (OMS 2015b). El CMCT OMS sin lugar a dudas, ha sido clave para impulsar el control del tabaco a nivel nacional en muchos países.

Tratar los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio constituye uno de los principales motivos de preocupación para el éxito de una política orientada hacia la salud. Se necesita un compromiso sólido del gobierno, junto con el apoyo de las ONG, para enfrentar estos desafíos. Por ejemplo, la Alianza para el Convenio Marco incorpora los intereses de aproximadamente 500 ONG de 100 países que abogan por que los gobiernos implementen el CMCT

OMS y supervisen el cumplimiento del tratado en los países que lo han ratificado. Dentro de los intereses de esta organización, está también el de incluir el CMCT OMS y el control global del tabaco en el marco de salud y desarrollo internacionales, incluidos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNDP 2015).

Los impuestos y las medidas fiscales sobre el consumo relacionado con la salud han sido eficaces para influir en el comportamiento de los consumidores y generar recursos para abordar los determinantes sociales de la

salud. Sin embargo, muchos países latinoamericanos que tratan de aplicar estos instrumentos se enfrentan con la oposición de ministerios del gobierno como los de finanzas, comercio e industria (Ministry of Social Affairs and Health of Finland 2013).

Por último, cabe destacar las diferentes funciones que el sector privado puede desempeñar en el control de las ENT. Por un lado, el sector privado promueve acciones de salud al proporcionar tecnologías novedosas para el diagnóstico, la prevención, el tratamiento y la atención

Recuadro 10.6

Las iniciativas de calles abiertas impulsan la actividad física

La inactividad física tiene efectos importantes sobre muchos aspectos de la salud humana. Tras haber sido clasificada recientemente como la cuarta causa principal de muerte a nivel mundial (Kohl y colaboradores 2012), la inactividad física es uno de los factores de riesgo conductuales globales más importantes para las ENT (OMS 2010b). En todo el mundo, 31,1% del total de personas adultas son físicamente inactivas; las Américas y el Mediterráneo Oriental muestran el porcentaje más alto (43%) (Hallal y colaboradores 2012). La inactividad física es un factor de riesgo para el cáncer de mama y de colon, la diabetes y la cardiopatía (OMS 2009). Se ha calculado que una reducción de 10% en la prevalencia de la inactividad física podría reducir los gastos directos en atención de salud de Canadá en US\$ 124 millones anuales (WEF 2010). Es por ello que la OMS ha establecido un objetivo mundial voluntario de una reducción relativa de 10% en la prevalencia de la actividad física insuficiente para el año 2020 (OMS 2013). Sin embargo, alcanzar este objetivo será difícil, ya que se necesita la promoción de esta causa, así como la participación y la coordinación de muchos sectores involucrados (Kohl y colaboradores 2012; Pollack y colaboradores 2014). La introducción de este cambio en los países de ingresos bajos y medianos resulta especialmente difícil.

Una posible respuesta es el ejemplo del programa de Ciclovía Recreativa, en el cual se cierran de manera transitoria algunas calles para permitir la realización de deporte y proyectos de ocio. Este esfuerzo comunitario, puesto en marcha en 1974 en Bogotá (Colombia), actualmente, en domingos y días feriados, convierte 121 kilómetros de las principales avenidas de Bogotá en espacios para montar bicicleta y otras actividades recreativas. El programa ha democratizado los espacios públicos, abriéndolos a los residentes y visitantes de Bogotá de manera gratuita y sin límites de clase social o edad. El programa comenzó mediante un movimiento de un grupo de ciclistas, que convencieron al alcalde de Bogotá de que pusiera a su disposición algunas de las principales calles de la ciudad para una reunión de

aficionados a la bicicleta que duró tres horas. El programa ahora incluye la participación activa de más de nueve sectores del gobierno (OPS y colaboradores 2009).

El éxito de la experiencia de Bogotá ha servido de ejemplo para programas similares en ciudades y países de todo el continente americano (Sarmiento y colaboradores 2010). Los beneficios van mucho más allá de la simple actividad física, ya que los participantes refieren una mejor calidad de vida, un mayor capital social para el vecindario y una mayor participación en estilos de vida saludables.

La Ciclovía Recreativa de Bogotá ha resultado beneficiosa en función de los costos (Montes y colaboradores 2012) por lo que en 2007 se incorporó al Plan de Salud Pública Nacional de Colombia como una de las acciones destinadas a aumentar la actividad física de caminar o de montar bicicleta como medio de transporte o como actividad recreativa. Para garantizar su continuidad, el programa pasó a formar parte de la ley nacional sobre la obesidad en 2009.

Los costos operativos y de mantenimiento del programa de ciclovía en las Américas oscilan entre US\$ 45.000 y US\$ 2.072.896 por año. La mayoría de estos programas se financian con los recursos municipales, aunque puede haber ingresos adicionales de publicidad o patrocinios. Algunos países, como Chile, han financiado el programa usando recursos privados. Otras naciones han financiado parcialmente sus actividades de ciclovía a través de las comunidades locales recurriendo a campañas de obtención de fondos a través del sitio web Kickstarter.

La planificación, puesta en práctica y mantenimiento de un programa de ciclovía requiere una participación activa de la comunidad y un sólido compromiso político para asegurar el apoyo económico y la continuidad de las acciones. El enfoque de ciclovía ha logrado cambiar el paradigma de hacer las cosas de la misma manera al abordar los factores de riesgo para la salud y avanzar hacia un marco de STP, en el que pueden alcanzarse beneficios mutuos para diferentes sectores.

Recuadro 10.7

Incorporación de una perspectiva de STP en el Plan Nacional de Salud Pública de Colombia

De acuerdo con la OMS, el enfoque de STP se centra en la legitimidad, la rendición de cuentas, la transparencia, el acceso a la información, la participación, la sostenibilidad y la colaboración multisectorial (OMS 2014b). Este enfoque tiene sistemáticamente en cuenta las consecuencias de las decisiones para la salud, busca sinergias y evita las externalidades perjudiciales para la salud en otras políticas gubernamentales.

Dado que muchos de los factores que configuran la epidemia de las ENT se encuentran fuera del alcance y la responsabilidad directa del sector de la salud, Colombia ha adquirido un sólido compromiso en la aplicación de un enfoque de STP en su Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP) de alcance nacional (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia 2012). Actuando a través de estructuras intergubernamentales, el sector de la salud desempeña un papel importante en la promoción de este enfoque. Los objetivos y las estrategias se definen a través de la Comisión Intersectorial de Salud Pública, con la participación de más de 12 ministerios. Una secretaría técnica define los instrumentos y los indicadores para realizar el seguimiento de la ejecución del PDSP. La experiencia de Colombia con el programa de Ciclovía Recreativa (véase el recuadro 10.6) ha influido en el modo en el que los diferentes sectores para abordar los determinantes sociales de la salud se coordinan entre sí. Se alcanza un liderazgo de salud eficaz a todos los niveles del gobierno con las siguientes medidas: a) abordaje de los determinantes sociales de la salud, b) fortalecimiento de los sistemas de información de salud; c) refuerzo de las capacidades regionales, d) armonización de los poderes en todos los niveles gubernamentales, e) prestación de asistencia técnica a todos los niveles gubernamentales para garantizar el desarrollo de capacidades, y f) desarrollo y fortalecimiento de un sistema de gestión nacional que incluye la evaluación de los resultados en materia de salud.

en el largo plazo de estas enfermedades. Asimismo, aporta conocimientos y recursos humanos que fortalecen las infraestructuras sanitarias, mejoran las cadenas de suministro, respaldan la creación de capacidades, facilitan la investigación emergente y catalizan las colaboraciones. Si bien su influencia en el mejoramiento

de la salud es clara, la asequibilidad -en términos de precio y capacitación para su uso- a estas tecnologías y recursos aún representa un problema que genera brechas crecientes en la equidad en salud entre los países.

Por otro lado, las industrias del sector privado relacionadas con los riesgos de ENT, como las del alcohol, el tabaco y los alimentos y las bebidas, pueden oponerse a la política sanitaria debido a intereses económicos que van más allá del bienestar de las poblaciones (Brownell 2010; Charvel, Cobo y Hernández-Ávila 2015; Nestlé 2006). Estas industrias tienen un gran poder de influencia sobre los cuerpos legislativos y diferentes sectores de gobierno mediante un cabildeo bien articulado. Las industrias de productos básicos poco saludables protegen sus ganancias con agresividad, aun cuando existan datos probatorios que muestren los efectos nocivos sobre la salud de la población y con frecuencia mantienen un doble estándar de comportamiento entre países, afectando de manera importante a los que carecen de una infraestructura regulatoria sólida. Además, los ministerios de economía y comercio, junto con los acuerdos comerciales internacionales, a menudo dan entrada al mercado al tabaco, las bebidas alcohólicas y los alimentos y bebidas ultraprocesados, a través de la adquisición de empresas nacionales. Por consiguiente, la reglamentación pública y la intervención en los mercados son los únicos mecanismos basados en conocimiento científicamente contrastado, con los que se puede prevenir el daño causado por las industrias de alimentos y bebidas no saludables (Moodie y colaboradores 2013).

CONCLUSIONES

Las ENT constituyen un reto global creciente para la salud, el desarrollo y el bienestar de la población. Los países de ingresos bajos y medianos son especialmente vulnerables, ya que esta epidemia se está produciendo en el contexto de una transición acelerada, una inversión limitada en el control de las ENT, una baja capacidad de reglamentación y marcos jurídicos débiles para la promoción de la salud y la protección frente a los factores de riesgos. La mayoría de los sistemas de salud están poco preparados para abordar la demanda creciente de servicios de salud personales que producirá el aumento de las ENT.

En las Américas, las ENT son actualmente la causa de dos terceras partes de todas las defunciones y son también las principales causas de discapacidad y muerte prematura. Los costos crecientes atribuidos a estas enfermedades limitan la capacidad de respuesta de los presupuestos sanitarios. Entre 2006 y 2015, la pérdida total acumulada calculada respecto del producto interno bruto como consecuencia de la cardiopatía, el accidente

Recuadro 10.8

Una estrategia nacional para el control del sobrepeso y la obesidad en México

En el año 2010, en respuesta al incremento observado en la prevalencia de la obesidad y de las ENT como la hipertensión y la diabetes tipo 2 (DT2), México puso en práctica una estrategia nacional contra el sobrepeso y la obesidad, conocida como Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria: Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad (ANSA) (Pratt y colaboradores 2014). Aproximadamente un tercio de los niños (34,4%) y 32,4% de los adultos mexicanos tienen sobrepeso o son obesos (Barquera y colaboradores 2013). Mediante la creación del ANSA en 2010, se logró por primera vez un reconocimiento amplio del sobrepeso y la obesidad como problemas de salud pública en México, que requerían la aplicación de una política de todo el gobierno. El ANSA se concibió como una política de salud pública multisectorial diseñada por el gobierno federal, pero que incluía la participación de organizaciones no gubernamentales, de la industria y de entidades académicas. La política se centró en proporcionar agua potable limpia, fomentar el consumo de agua en lugar de bebidas azucaradas, promover la lactancia materna, impulsar el alfabetismo de salud y nutricional, mejorar el etiquetado de los alimentos, aumentar la disponibilidad de opciones de alimentación saludables y mejorar los parques públicos y los espacios recreativos para propiciar la actividad física.

Un aspecto destacado del ANSA fue la creación de directrices específicas que establecían qué alimentos podían venderse en las escuelas de educación básica, gracias a un esfuerzo conjunto de la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación Pública. Además, los libros de texto se complementaron con materiales sobre la nutrición y la actividad física y se modificaron los desayunos escolares gratuitos proporcionados por

el gobierno para ofrecer una comida más equilibrada y nutritiva (Pratt y colaboradores 2014).

El ANSA representó un hito en el abordaje de las ENT al situar los problemas del sobrepeso y la obesidad en la agenda del país y aplicar las primeras políticas para reducir la prevalencia de estos trastornos. El ANSA tenía limitaciones y tuvo que enfrentar dificultades, ya que no era un acuerdo vinculante, lo cual reducía su capacidad para exigir el cumplimiento de los compromisos de los firmantes. Además, se enfrentó con una considerable oposición por parte de las asociaciones de la industria alimentaria y de las bebidas. Los esfuerzos de estos grupos con intereses especiales fueron particularmente fuertes por lo que respecta a las directrices sobre el entorno alimentario en las escuelas. Las asociaciones de la industria lograron cambiar la propuesta inicial del ANSA por otra más indulgente, a pesar de que continuaba siendo una política muy significativa. Además, algunas asociaciones alimentarias y grupos con intereses económicos enmarcaron las acciones del ANSA como una interferencia del Estado “niñera” en la libertad individual. Este tipo de argumento puede hacer más difícil abordar las cuestiones de las ENT, ya que reformula el tema del sobrepeso y la obesidad como un problema y una responsabilidad de la persona y desestima la importancia de llevar a cabo acciones sobre los factores sociales, ambientales, del mercado y estructurales más amplios que están en la base de la causalidad de las ENT.

Lamentablemente, aunque el ANSA se ha transformado en una estrategia más específica, continúa enfrentándose a los mismos retos del inicio. Asimismo, dado que el ANSA no es un documento jurídicamente vinculante, su capacidad de abordar los determinantes sociales del sobrepeso, la obesidad y la diabetes es limitada.

cerebrovascular y la diabetes, únicamente en cuatro países (Argentina, Brasil, Colombia y México), fue de US \$13.540 millones. Esta situación requiere urgentemente de un mayor énfasis en la promoción de la salud y en la prevención de enfermedades; un fortalecimiento de la calidad de los servicios de salud personales, con acciones simultáneas que abarquen todos los componentes básicos, y un enfoque de STP que asigne la realización de acciones sanitarias más allá del sector de la salud, especialmente para abordar los determinantes sociales de la salud.

Existen diversas medidas que son esenciales para el tratamiento y el control apropiado de las ENT, entre las que se encuentran las siguientes: a) educación sanitaria y empoderamiento de los pacientes; b) cumplimiento de las directrices internacionales para respaldar el control de

la obesidad y la DT2; c) adopción de modelos integrados de atención de salud con equipos multidisciplinarios; d) desarrollo continuo de los conocimientos y las tecnologías mediante la capacitación y la formación de los profesionales de la salud; e) avance hacia un modelo que preste los servicios de salud de manera más cercana a los hogares de los pacientes mediante el uso de la tecnología; f) patrones de referencia para el seguimiento de los avances y para disponer de información útil para fundamentar las políticas; g) un marco normativo fortalecido, y h) un enfoque de STP para abordar eficaz e integralmente los determinantes de la salud.

Sin duda, cada persona es, en alguna medida, responsable de las decisiones, buenas o malas, que toma en materia de salud. No obstante, el extraordinario

crecimiento de las ENT arroja luz sobre la gran importancia de los factores tanto de la sociedad como estructurales que están fuera del control del individuo y que desempeñan un papel en el desarrollo de estas enfermedades. Esta situación pone de manifiesto la responsabilidad que tiene el Estado de proporcionar un marco jurídico que potencie las opciones más saludables como modelo y que conduzca a comportamientos más saludables.

La compleja estructura causal de las ENT indica que será necesaria la participación, no sólo de todo el gobierno, sino también de todos los sectores de la sociedad, para abordar los factores de riesgo así como los determinantes sociales. El sector de la salud debe mostrar un liderazgo fuerte y eficaz en el establecimiento de prioridades en cuanto a las acciones basadas en evidencia respecto a las ENT, así como en la definición de estrategias destinadas a generar sinergias con otros sectores del gobierno que mejoren la salud y el bienestar de la población. Es dentro de un marco de STP que los esfuerzos sinérgicos pueden hacer de la salud de la población una prioridad a través de las acciones del gobierno.

En algunos países, el establecimiento de una estructura de gobernanza de STP, como una comisión respaldada por un marco jurídico adecuado, ha resultado útil para definir las prioridades y las responsabilidades intersectoriales. La ley tiene repercusiones en la salud pública al proporcionar los elementos pragmáticos y de estructura básica y, en caso necesario, permitir la puesta en funcionamiento de los mecanismos de litigio para asegurar a los ciudadanos el acceso al derecho a la salud. La planificación estratégica de la STP debe incluir una optimización de los recursos, capacidades y responsabilidades de los demás sectores. Esta planificación debe definir también claramente la coordinación, la evaluación y los mecanismos de control adecuados para la evaluación de las repercusiones y la identificación de las áreas de oportunidad en los niveles nacional e subnacional.

La ejecución del CMCT OMS y su evaluación continua han arrojado luz sobre los retos que conlleva la aplicación de un enfoque de STP. Este convenio representa un verdadero hito como tratado jurídicamente vinculante con finalidades de salud pública que está ligado a las convenciones pertinentes de las Naciones Unidas que protegen los derechos humanos y, en particular, el derecho a la salud. Algunas de las enseñanzas extraídas al ejecutar con éxito el CMCT OMS podrían aplicarse a la prevención y control de las ENT. Entre estas enseñanzas, se encuentran las de hacer que el control de los factores de riesgo prevenibles sea una prioridad dentro de los planes nacionales de salud y que ese control sea liderado por el ministerio de salud; el establecimiento de un liderazgo y de compromisos sólidos con otros ministerios (por ejemplo, los de finanzas, comercio o agricultura) que intervienen

en el control de los factores de riesgo; la vinculación del control de las ENT al crecimiento económico y a la reducción de la pobreza, y la inclusión de la salud en los acuerdos internacionales como los desarrollados dentro de este Convenio Marco.

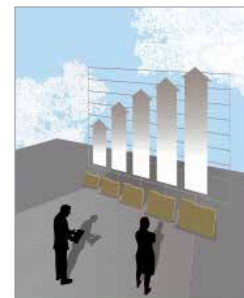
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Salinas, C. A., S. Hernandez-Jimenez, M. Hernandez-Ávila y J. E. Hernandez-Ávila, directores. 2015. *Acciones para enfrentar a la diabetes. Documento de postura de la Academia Nacional de Medicina*. México, D.F.: Editorial Intersistemas.
- Alleyne G. A. O., C. Castillo-Salgado, M. C. Schneider, E. Loyola y M. Vidaurre. 2002. "Overview of Social Inequalities in Health in the Region of the Americas, Using Various Methodological Approaches". *Revista Panamericana de Salud Pública* 12 (6): 388–397.
- Barbeau, E. M., K. Y. Wolin, E. N. Naumova y E. Balbach. 2005. "Tobacco Advertising in Communities: Associations with Race and Class". *Preventive Medicine* 40: 16–22.
- Barquera, S., I. Campos-Nonato, C. Aguilar-Salinas, R. Lopez-Ridaura, A. Arredondo y J. Rivera-Dommarco. 2013. "Diabetes in Mexico: Cost and Management of Diabetes and its Complications and Challenges for Health Policy." *Globalization and Health* 9: 3. <http://doi.org/10.1186/1744-8603-9-3>.
- Bloom, D. E., E. T. Cafiero, E. Jané-Llopis, S. Abrahams-Gessel, L. R. Bloom, S. Fathima y otros. 2011. *The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- Bloom, D. E., D. Canning y J. Sevilla. 2004. "The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach". *World Development* 32 (1): 1–13.
- Brownell, K. D. 2012. "Thinking Forward: The Quicksand of Appeasing the Food Industry". *PLoS Med* 9(7):e1001254. doi:10.1371/journal.pmed.1001254.
- Campbell, J., G. Dussault, J. Buchan, F. Pozo-Martin, M. Guerra Arias, C. Leone y otros. 2013. *A Universal Truth: No Health without a Workforce. Forum Report*. Third Global Forum on Human Resources for Health, Recife, Brazil. Ginebra : Alianza Mundial en pro del Personal Sanitario y Organización Mundial de la Salud.
- 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. Informe Final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701_spa.pdf.
- Charvel, S., F. Cobo, M. Hernández-Ávila. 2015. "A Process to Establish Nutritional Guidelines to Address Obesity: Lessons from Mexico". *Journal of Public Health Policy* 36 (4): 426–39. doi: 10.1057/jphp.2015.28. Epub 10 de septiembre del 2015.

- Córdova-Villalobos, J. A., J. A. Barriguete-Meléndez, A. Lara-Esqueda, S. Barquera, M. Rosas-Peralta, M. Hernández-Ávila y otros. 2008. "Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral". *Salud Pública de México* 50: 419–427.
- Daniels, N., S. Charvel, A. Gelpi, T. Porteny y J. Urrutia. 2015. "Role of the Courts in the Progressive Realization of the Right to Health: Between the Threat and the Promise of Judicialization in Mexico". *Health Systems and Reform*, 1:3: 229–234. DOI: 10.1080/23288604.2014.1002705.
- Di Cesare, M., Y. H. Khang, P. Asaria, T. Blakely, M. J. Cowan, F. Farzadfar y otros. 2013. "Inequalities in Non-Communicable Diseases and Effective Responses". *Lancet* 381 (9866): 585–97. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61851-0.
- Drewnowski A y S. E. Specter. 2004. "Poverty and Obesity: The Role of Energy Density and Energy Costs". *American Journal of Clinical Nutrition* 79: 6–16.
- FIC Argentina (Fundación Interamericana del Corazón de Argentina). 2013. "Amparo colectivo contra Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires - Ley de Control de Tabaco. Buenos Aires, Argentina". http://www.ficargentina.org/index.php?option=com_content&view=article&id=297:amparo-colectivo-contra-gobierno-de-la-ciudad-de-buenos-aires-ley-de-control-de-tabaco-&catid=11:ambientes-100-libres-de-humo&Itemid=22&lang=es.
- . 2015. "La Corte Suprema de Justicia de la Nación protegió el derecho a la salud por sobre los intereses de la industria tabacalera". http://www.ficargentina.org/index.php?option=com_content&view=article&id=402%3Ala-corte-suprema-de-justicia-de-la-nacion-protegio-el-derecho-a-la-salud-por-sobre-los-intereses-de-la-industria-tabacalera&catid=61%3Aarchivo-de-noticias&Itemid=17&lang=es.
- Flores-Hernández, S., P. J. Saturno-Hernández, H. Reyes-Morales, T. Barrientos-Gutiérrez, S. Villalpando, M. y Hernández-Ávila. 2015. "Quality of Diabetes Care: The Challenges of an Increasing Epidemic in Mexico. Results from Two National Health Surveys (2006 and 2012)". *PLoS ONE* 10 (7): e0133958. doi:10.1371/journal.pone.0133958.
- Freiler, A., C. Muntaner, K. Shankardass, C. L. Mah, A. Molnar, E. Renahy y otros. 2013. "Glossary for the Implementation of Health in All Policies (HiAP)". *Journal of Epidemiology and Community Health* 67 (12): 1068–1072. doi:10.1136/jech-2013-202731.
- Frenk, J., L. Chen, Z. A. Bhutta, J. Cohen, N. Crisp, T. Evans y otros. 2010. "Health Professionals for a New Century: Transforming Education to Strengthen Health Systems in an Interdependent World". *The Lancet*; 376:1923–58.
- Foro Económico Mundial. 2010. *Global Risk Network*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- Gæde, P., J. Valentine, A. J. Palmer, D. Tucker, M. Lammert, H. Parving y otros. 2008. "Cost-Effectiveness of Intensified Versus Conventional Multifactorial Intervention in Type 2 Diabetes". *Diabetes Care* 31: 1510–1515.
- Glassman, A., T. A. Gaziano, C. P. B. Buendia y F. Guanais de Aguiar. 2010. "Confronting the Chronic Disease Burden in Latin America and the Caribbean". *Health Affairs* 29 (12): 2142–2148.
- Gostin, L. 2014. *Global Health Law*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hallal, P. C., L. B. Andersen, F. C. Bull, R. Guthold, W. Haskell, U. Ekelund y otros. 2012. "Global Physical Activity Levels: Surveillance Progress, Pitfalls, and Prospects". *Lancet* 380 (9838): 247–257.
- Hernández-Jiménez S., C. A. Aguilar-Salinas, R. Mehta, F. J. Gómez-Pérez, J. A. Rull. 2011. "Management of Type 2 Diabetes: More Evidence Is Required to Address the Clinical and Contextual Facets". *Current Diabetes Reviews* 7 (2): 99–105.
- Red de la Métrica de Salud y OMS (Organización Mundial de la Salud). 2008. *Framework and Standards for Country Health Information Systems*. Ginebra: OMS.
- Iunes, R.; L. Cubillos-Turriago y M. L Escobar. 2012. "Universal Health Coverage and Litigation in Latin America". Washington, D.C.: Banco Mundial. http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/257803-1269390034020/EnBreve_178_English_Web.pdf.
- Kahlmeier, S., F. Racioppi, N. Cavill y otros. 2010. "Health in All Policies In Practice: Guidance and Tools to Quantifying the Health Effects of Cycling and Walking". *Journal of Physical Activity and Health* 7 (Suplemento 1): S120–S125.
- Kohl III, H. W., C. L. Craig, E. V. Lambert, S. Inoue, J. R. Alkandari, G. Leetongin y otros. 2012. "The Pandemic of Physical Inactivity: Global Action for Public Health". *Lancet* 380 (9838): 294–305.
- LIGTT. 2014. *50 Breakthroughs: Critical Scientific and Technological Advances Needed for Sustainable Global Development*. Berkeley: LBNL Institute for Globally Transformative Technologies.
- Lippeveld, T., R. Sauerborn y C. Bodart. 2000. *Design and Implementation of Health Information Systems*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Meza, R., T. Barrientos-Gutiérrez, R. Rojas-Martinez, N. Reynoso-Noverón, L. S. Palacio-Mejía, E. Lazcano-Ponce y otros. 2015. "Burden of Type 2 Diabetes in Mexico: Past, Current and Future Prevalence and Incidence Rates". *Preventive Medicine* 81: 445–450.
- Ministerio de Asuntos Sociales y Salud de Finlandia. 2013. *Health in All Policies: Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Helsinki: Ministerio de Asuntos Sociales y Salud de Finlandia.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. 2012. *Plan Decenal de Salud Pública, PDSB, 2012 – 2021. "La salud la construyes tú."* Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>.
- Montes, F., O. Sarmiento, R. Zarama, M. Pratt, G. Wang, E. Jacoby, T. Schmid y otros. 2012. "Do the Benefits Outweigh the Costs?: An Economic Analysis of Four International

- Mass Recreational Programs". *Journal of Urban Health*. 89 (1): 153–170.
- Moodie, R., D. Stuckler, C. Monteiro y otros. 2013. "Profits and Pandemics: Prevention of Harmful Effects of Tobacco, Alcohol, and Ultra-Processed Food and Drink Industries". *Lancet*; 381: 670–679.
- Munro, B. H. 2004. *Statistical Methods for Health Care Research*. Filadelfia: Lippincott, Williams, & Wilkins.
- Murray, C. J. L., J. Frenk. 2000. "A Framework for Assessing the Performance of Health System". *Bulletin of the World Health Organization* 78 (6): 717–731.
- Murray, C. L. y D. B. Evans. 2003. *Health Systems Performance Assessment: Debates, Methods and Empiricism*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Naciones Unidas. 2011. *Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Narendra, K., A. Rakesh-Pillai, D. Rajib y G. Priyanka-Rani. 2014. "Whole-of-Society Monitoring Framework for Sugar, Salt, and Fat Consumption and Noncommunicable Diseases in India". *Annals of the New York Academy of Sciences* (1331): 157–173.
- Nestle, M. 2006. "Food Industry and Health: Mostly Promises, Little Action". *Lancet* 368: 564–5. doi:10.1016/S0140-6736(06)69177-0.
- Nuffield Council on Bioethics. 2007. *Public Health: Ethical Issues*. Londres: Nuffield Council on Bioethics.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos). 2015a. *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*. París: OCDE.
- . 2015b. Focus on Health Spending: OECD Health Statistics 2015. París: OCDE. <http://www.oecd.org/health/health-systems/Focus-Health-Spending-2015.pdf>.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2003. *WHO Framework Convention on Tobacco Control, A56/8*. Ginebra: OMS. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79986/2/sa568r1.pdf>.
- . 2006. *Documentos básicos, suplemento de la 45a edición, octubre de 2006. Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf?ua=1.
- . 2007. *Everybody's Business: Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes: WHO's Framework for Action*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43918/1/9789241596077_eng.pdf.
- . 2009. *Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.
- . 2010a. "Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas". Ginebra: OMS. http://www.who.int/social_determinants/publications/isa/spanish_adelaida_statement_for_web.pdf?ua=1.
- . 2010b. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases: Tackling NCDs: The Capacity of Countries to Respond*. Ginebra: OMS.
- . 2010c. *Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies*. Ginebra: OMS.
- . 2011. *Prevention and Control of NCDs: Priorities for Investment. Discussion Paper, First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Diseases (Moscú, 28–29 de abril 2011)*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/nmh/publications/who_bestbuys_to_prevent_ncds.pdf.
- . 2013. *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020*. Ginebra: OMS. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf.
- . 2014a. *Informe Mundial sobre los Progresos Realizados en la Aplicación del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco*. Ginebra: OMS. www.who.int/fctc/reporting/2014globalprogressreport.pdf.
- . 2014b. *Health in All Policies (HiAP) Framework for Country Action*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/140120HPRHiAPFramework.pdf.
- . 2015a. *Globalización, comercio y salud*. Ginebra: OMS. <http://www.who.int/trade/es/>.
- . 2015b. "Building Regional Capacity in Global Health: the Role of the South-Eastern Europe Health Network". Ginebra: OMS. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/270735/FINAL_Report-Global-Health-Diplomacy_-rev-by-WHO-PUB-16-Feb2015.pdf?ua=1.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud), Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Universidad de los Andes, Vía RecreActiva de Guadalajara y Ciclovía de Bogotá. 2009. *Ciclovía Recreativa Implementation and Advocacy Manual*. http://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/english/images/anexos/CICLOVIASmanual_english.pdf.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2012. *Non-communicable Diseases (NCDs) in the Americas: Quick Facts and Figures*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18771&Itemid=270.
- . 2014. *Plan de Acción para la Prevención y Control de las ENT en las Américas 2013-2019*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=30526&Itemid=270&lang=es.
- . 2015a. *Diabetes Shows Upward Trend in the Americas*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=17436&Itemid=270.
- . 2015b. *Noncommunicable Disease Risk Factors in the Americas: Considerations on the Strengthening of Regulatory Capacity*. REGULA Technical Reference Document.

- Washington, D.C.: OPS. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/10024/9789275118665rev_eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y.
- . 2015c. *Tabaco: diez años de lucha contra uno de los principales asesinos en las Américas*. Washington, D.C.: OPS. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10467%3A2015-tobacco-10-years-fighting-a-top-killer-in-the-americas&Itemid=1926&lang=es.
- Organismo de Salud Pública del Canadá. 2013. *Whole-of-Government Approach Implies a Horizontal, Government-Only Arrangement, Whereas Intersectoral Action Can Include Both Horizontal and Vertical Relationships as Well as Non-Governmental Agencies*. Ottawa: Organismo de Salud Pública del Canadá.
- Parment, W. E. 2007. "Introduction: The interdependency of Law and Public Health". En *Law in Public Health Practice*, dirigido por R. Goodman, R. Hoffman y W. Lopez, xxvii–xxxvii. Oxford: Oxford University Press.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2013. *Addressing the Social Determinants of Noncommunicable Diseases. Discussion Paper*. Nueva York: PNUD. http://www.undp.org/content/dam/undp/library/hiv/aids/English/Discussion_Paper_Addressing_the_Social_Determinants_of_NCDs_UNDP_2013.pdf.
- . 2015. *World leaders adopt Sustainable Development Goals*. Nueva York: PNUD. <http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2015/09/24/undp-welcomes-adoption-of-sustainable-development-goals-by-world-leaders/>.
- Pollack, K. M., E. R. González, E. R. Hager y J. F. Sallis. 2014. "The Active Living Research 2014 Conference: 'Niche to Norm'". *Preventive Medicine* 69 (S): S1–S4.
- Pratt, M., S. Charvel, M. Hernández-Ávila, R. S. Reize y O. L. Sarmiento. "Obesity Prevention Lessons from Latin America". *Preventive Medicine* 69 (2014): S120–S122.
- Pruitt, S. D. y J. E. Epping-Jordan. 2005. "Preparing the 21st Century Global Healthcare Workforce". *British Medical Journal* 330 (7492): 637–639.
- Sarmiento, O., A. Torres, E. Jacoby, M. Pratt, T. Schmid y G. Stierling. 2010. "The Ciclovía-Recreativa: A Mass-Recreational Program with Public Health Potential". *Journal of Physical Activity and Health* 7 (Suplemento 2): S163–S180.
- Sassi, F. y J. Jeremy. 2008. *The Prevention of Lifestyle Related Chronic Diseases, An Economic Framework*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Savigny, D. y A. Taghreed, directores. 2009. *Systems Thinking for Health Systems Strengthening. Alliance for Health Policy and Systems Research*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- St-Pierre, L., Hamel, G., Lapointe, G., McQueen, D., Wismar, M., 2016. Governance Tools and Framework for Health in all Policies. https://www.raadrvs.nl/uploads/docs/Achtergrondstudie_-_Governance_tools_and_framework.pdf.
- The SIGMA Type 2 Diabetes Consortium. 2014. "Sequence Variants in SLC16A11 Are a Common Risk Factor for Type 2 Diabetes in Mexico". *Nature* 50 (7486): 97–101.
- Weishaar, H., J. Collin, K. Smith, T. Gruning, S. Mandal y A. Gilmore. 2012. "Global Health Governance and the Commercial Sector: A Documentary Analysis of Tobacco Company Strategies to Influence the WHO Framework Convention on Tobacco Control". *PLoS Med* 9 (6): e1001249. doi:10.1371/journal.pmed.1001249.



La lucha contra las enfermedades no transmisibles en condiciones de limitaciones económicas graves: vínculos con la atención universal de salud en el Caribe

Karl Theodore, Stanley Lalta, Althea La Foucade, Anton Cumberbatch, y Christine Laptiste

INTRODUCCIÓN

Hoy en día se reconoce ampliamente que la alta incidencia de enfermedades no transmisibles (ENT) y la consiguiente carga económica ya no son problemas arraigados en los “países ricos” exclusivamente, sino que se han convertido en problemas prioritarios en todos los países en desarrollo (Instituto de Saneamiento y Evaluación Sanitaria 2013; Suhrcke y colaboradores 2006; World Bank 2011; OMS 2005). Entre estos últimos se encuentran los pequeños Estados insulares en desarrollo del Caribe, que tienen ciertas características singulares en cuanto a estructura, economía, tendencias epidemiológicas y política sanitaria. Para las naciones y los territorios del Caribe, estas características hacen que el problema de cómo responder a las ENT tenga la misma urgencia pero que exija mayor circunspección, dada la “fragilidad de la capacidad” en estos países, que podría frustrar o impedir la puesta en marcha de planes bien diseñados.

Los países del Caribe, en su afán por controlar las causas de las ENT y la carga cada vez mayor de estas enfermedades, han formulado respuestas normativas bien intencionadas, entre ellas la cobertura universal de salud y varios planes de acción nacionales y regionales. En el presente artículo se analiza por qué, a pesar de estos planes, las naciones del Caribe siguen siendo “intrépidas en sus afirmaciones, pero indecisas en sus medidas” para contener la epidemia de ENT.

El artículo empieza por examinar la necesidad de hacer frente a la enorme carga de ENT, a la persistencia de algunas

enfermedades infecciosas y a la aparición de enfermedades infecciosas nuevas. En él se examina, además, la urgente necesidad de tomar medidas para contrarrestar el aumento de los casos de traumatismos por actos de violencia y accidentes. A continuación se hace un análisis del estrecho espacio económico y fiscal que determina la disponibilidad de recursos y las opciones normativas relativas a las ENT. En la última sección se describen posibles formas de dar mayor impulso al aprendizaje basado en las mejores prácticas internacionales y de intensificar las iniciativas locales en el marco de la cobertura universal de salud, todo con el fin de proporcionarles a los países resultados más cuantificables y sostenibles en sus programas de control de las ENT.

LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y LA TRIPLE CARGA DE PRIORIDADES DE SALUD EN EL CARIBE

Durante los últimos decenios, las ENT se han convertido en las primeras causas de morbilidad, muerte prematura y discapacidad en el Caribe. De hecho, de 2000 a 2012 estas enfermedades causaron cerca de 70% de las defunciones en los Estados Miembros de la Agencia de Salud Pública del Caribe (Caribbean Public Health Agency, CARPHA). Se ha dicho que las ENT ponen en grave peligro adelantos de salud que se han conseguido con mucho esfuerzo, así como el bienestar socioeconómico en general, la calidad de vida y el desarrollo en la región (CARICOM

2007; Healthy Caribbean Coalition 2014; Nikolic y colaboradores 2011; OPS y CARICOM 2011).

Las ENT son las principales causas de consultas ambulatorias, prescripciones médicas, pruebas diagnósticas, hospitalizaciones, intervenciones quirúrgicas y asistencia social. Esto se cumple, por ejemplo, en el caso de la hipertensión arterial y de los trastornos cardiovasculares (cerca de 1 de cada 4 personas); la diabetes mellitus y sus trastornos concomitantes (1 de cada 10 personas); la obesidad; las enfermedades osteomusculares; los trastornos cerebrovasculares; los cánceres; las enfermedades respiratorias; y las enfermedades mentales (OPS 2012). Los datos acerca de la prevalencia de ENT también indican que las tasas de hipertensión, diabetes y cáncer de próstata en el Caribe son de las más altas del continente americano (Flor y colaboradores 2011).

La carga económica y el costo de las enfermedades no transmisibles

La carga de las ENT afecta a todos los grupos sociales, independientemente del ingreso, el sexo, la ocupación, el lugar de residencia o —cada vez más— la edad. De hecho, los problemas más preocupantes para los países del Caribe son la incidencia de diabetes, hipertensión y depresión y la obesidad en los niños (CARPHA 2014). Los principales factores de riesgo tienen sus raíces en determinantes sociales y comportamientos que guardan relación con el modo de vida. Entre ellos se encuentran los malos hábitos alimentarios (sal, azúcares, grasas trans), el abuso en el consumo de alcohol y el consumo de tabaco, y la falta de suficiente actividad física (CARICOM 2007; Hospedales 2014; OPS y CARICOM 2011; OMS 2005).

Estas inquietudes en torno a la incidencia generalizada de la epidemia de ENT en diversos grupos de población, cobran más fuerza por el hecho de que muchas personas se ven afectadas por varias enfermedades y algunas padecen hasta seis (OPS y CARICOM 2006; OPS y CARICOM 2011; Tropical Metabolism Research Institute 2008). Además, una fracción de la población no sabe que padece una ENT. De las personas que sí lo saben, algunas buscan tratamientos convencionales o habituales, algunas eligen tratamientos autóctonos y otras no buscan ningún tratamiento. Por último, de las personas que sí buscan los tratamientos que se usan comúnmente, de 30% a 50% controlan sus trastornos observando las pautas prescritas (Hennis 2002; Hospedales y colaboradores 2011; OPS y CARICOM 2006; Sealey 2014; Tropical Metabolism Research Institute 2008).

Los datos existentes sobre la carga económica de las ENT se centran en los trastornos más importantes, como son la hipertensión, la diabetes y los cánceres. Barcelo y

colaboradores (2003) informaron que en las Bahamas, Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tabago, los costos directos del tratamiento (fármacos, consultas médicas, hospitalización) y sus costos indirectos (ingresos perdidos debido a la pérdida de años de vida productiva a causa de la muerte prematura y la discapacidad) fueron, en el caso de la diabetes, de aproximadamente US\$ 1.000 millones al año, o cerca de 3% del producto interno bruto (PIB). Si se adopta el enfoque de los gastos generados por las enfermedades, este cálculo se basa en una tasa de prevalencia de cerca de 16%; los costos indirectos y directos representan, respectivamente, 84% y 16% de la cifra calculada.

CARICOM (2007) y Abdulkadri, Cunningham-Myrie y Forrester (2008) estimaron los costos combinados directos e indirectos de la diabetes y la hipertensión como porcentaje del PIB de determinados países en 2001. Los resultados fueron: Bahamas (1,36%); Barbados (5,34%); Jamaica (5,9%); y Trinidad y Tabago (8%). Por otro lado, Chao (2013) calculó los costos directos totales de la diabetes y la hipertensión en 2005 y las cifras obtenidas oscilaron entre US\$ 1,6 millones en Anguila y US\$ 289 millones en Jamaica. Expresados como proporción del gasto sanitario total, estos costos directos variaron entre 17,6% en las Bahamas y 211,3% en Guyana.

Barcelo (2009) calculó que entre las personas de 40 años de edad o mayores, en 10 países del Caribe (Antigua, Barbados, las Bahamas, Belice, Dominica, Jamaica, St. Kitts, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tabago) se produjo una pérdida de 21.206 años de vida potencial a causa de la diabetes en 2003 y de US\$ 145 millones en ingresos futuros sacrificados.

En lo que respecta al gasto generado por los cánceres, la Unidad de Inteligencia de El Economista (2009) determinó que en 2009 la incidencia de los cinco cánceres más comunes en las Bahamas, Barbados, Belice, Guyana, Haití, Jamaica, Suriname y Trinidad y Tabago, osciló entre 426 casos nuevos en Belice y 12.574 casos nuevos en Haití. Los costos gastos directos e indirectos generados por estos casos variaron de US\$ 1,4 millones en Guyana a US\$ 17,6 millones en Trinidad y Tabago, mientras que el gasto por caso varió entre US\$ 599 en Haití y US\$ 23.059 en las Bahamas.

El contexto de las medidas contra las enfermedades no transmisibles

Las ENT no son las únicas prioridades de salud en los países del Caribe. De hecho, también exigen atención y recursos de manera inmediata la presencia, persistencia y aparición de enfermedades infecciosas y transmisibles, como la infección por el VIH/sida, el dengue, la malaria (en algunos países) y otras enfermedades transmitidas

por vectores, los alimentos y el agua (sitio en Internet de la CARPHA [<http://carpha.org/>]; OPS 2012; OPS y CARICOM 2006). Estructuralmente, las naciones del Caribe dependen de los viajes y el comercio internacionales. En los últimos años estos factores, sumados a la presencia en los países de grandes zonas costeras desprotegidas, han llevado a un aumento de las actividades para el control del síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés), la gripe aviar, la gripe porcina, el síndrome respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (MERS, por sus siglas en inglés), el cólera y la infección por el virus chikungunya. Además, en 2014 y 2015 los países tuvieron que prepararse para afrontar el peligro del Ébola (OPS 2012).

Por añadidura, la creciente incidencia de problemas de origen traumático (“causas externas”), en particular a causa de actos de violencia interpersonal (homicidios y agresiones físicas) y de accidentes automovilísticos, es un nuevo motivo de preocupación para los sistemas de salud y las instancias normativas del Caribe. Datos publicados por la OPS y la Comunidad del Caribe (OPS y CARICOM 2006), la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito y la Región de América Latina y el Caribe del Banco Mundial (2007) indican que las tasas de homicidio en algunos países del Caribe (alrededor de 30 homicidios por 100.000 habitantes en 2007) son de las más altas del continente americano y también de los países que no tienen participación directa en conflictos armados o insurgencia interna.

Existe competencia por la atención y el financiamiento estatales y por la definición de prioridades en la formulación de políticas sanitarias, la asignación de recursos y el cumplimiento de las obligaciones internacionales. Esto significa que a las enfermedades transmisibles y a las de origen traumático se les da, por necesidad, un lugar prominente en el programa, lo cual no es sorprendente si se consideran las repercusiones negativas que estos problemas pueden tener en el comercio y los viajes internacionales, la inversión interna, la actividad económica y la confianza. Todos estos factores son fundamentales para la supervivencia económica de los países del Caribe, dadas su condición abierta y su dependencia del turismo, las importaciones, las exportaciones y las remesas monetarias. De ahí que en estas circunstancias las ENT, pese a que son las principales causas de mala salud, suelen considerarse problemas de larga duración más que una “emergencia” que exige medidas inmediatas.

LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y LAS IMPLICACIONES DE LAS CARENCIAS ESTRUCTURALES Y MACROECONÓMICAS

En la mayoría de los países del Caribe, el sector público tiene la hegemonía en el financiamiento y la prestación de los servicios de salud. Según datos publicados en la base de datos del Banco Mundial (World Bank DataBank, <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>) y por la OMS (2014), un promedio de cerca de 60% de los fondos destinados a la salud provienen de fuentes públicas. El resto proviene, en gran parte, de fuentes privadas (desembolsos directos, seguros, regalos y subvenciones, ONG) y cantidades relativamente pequeñas proceden de la ayuda externa.

Los datos también indican que los países del Caribe están gastando, en promedio, alrededor de 6% de su PIB en la salud, lo que equivale a unos US\$ 200 a US\$ 2.000 per cápita al año. Dada esta distribución, el futuro financiamiento de las ENT dependerá en gran medida de los acontecimientos de orden macroeconómico y fiscal, los cuales afectan tanto a los recursos del sector público como a los fondos privados y familiares (por su efecto en las ganancias comerciales, el empleo y los niveles de pobreza y en la disponibilidad de fondos para subvenciones comunitarias).

En el cuadro 11.1 se destacan algunas características fundamentales de las economías de 15 países del Caribe, proyectadas al año 2012. Estas características tienen implicaciones directas para la formulación de políticas y los flujos de recursos para la salud en general y para las ENT en particular. Entre los atributos más dignos de mención se encuentran los siguientes:

- Una población relativamente pequeña (de menos de 10.000 personas en Anguila y Montserrat a 2,8 millones en Jamaica)
- Países de ingresos medianos en general (PIB promedio de US\$ 11.074 per cápita)
- Tasas de crecimiento económico bajas (de 1,4% en promedio, con tasas de crecimiento real del PIB de menos de 1% en 8 países)
- Carga de endeudamiento muy alta (70,3% del PIB en promedio, superior al umbral aceptable de 60% en 10 países)
- Alto grado de libertad comercial (164,1% en promedio, superior al 100% en ocho países)
- Clasificación crediticia estatal principalmente en la categoría B en países con datos publicados.

Cuadro 11.1 Indicadores económicos y proyecciones al año 2012 para países de la Unión Monetaria del Caribe Oriental (UMCO), los países más grandes del Caribe y el Caribe en su totalidad

	Habitantes (millones)	PIB per cápita (US\$)	Crecimiento del PIB real (%) ^a	Deuda pública bruta como porcentaje del PIB	Apertura comercial (X+M) como porcentaje del PIB ^b	Calificación crediticia soberana ^c
Países de la UMCO						
Anguila	0,0	17.307	0,5	21,2	875,7	—
Antigua y Barbuda	0,1	13.401	1,0	97,8	107,1	—
Dominica	0,1	7.022	0,4	72,3	92,4	—
Granada	0,1	8.133	0,5	105,4	71,0	B-
Montserrat	0,0	12.825	2,0	4,3	269,4	—
Saint Kitts y Nevis	0,1	12.869	0,0	144,9	75,5	—
Santa Lucía	0,2	7.509	0,7	78,7	112,0	—
San Vicente y las Granadinas	0,1	6.537	1,2	68,3	82,5	B+
Países de la UMCO en conjunto (ocho países)	0,7	10.700	0,8	74,1	210,7	—
Países más grandes del Caribe						
Bahamas	0,4	23.417	2,5	52,6	102,3	BBB+
Barbados	0,3	16.307	0,7	70,4	96,8	BBB-
Belice	0,3	4.386	2,3	81,0	136,3	C
Guyana	0,8	3.596	3,7	60,4	142,7	—
Jamaica	2,8	5.526	0,9	143,3	80,8	B-
Suriname	0,5	9.339	4,0	18,6	118,2	BB-
Trinidad y Tabago	1,3	17.935	0,7	35,7	98,9	A-
Países del Caribe en conjunto (15 países)	7,1	11.074	1,4	70,3	164,1	—

Fuente: Adaptado de FMI 2013; IMF International Financial Statistics dataset (<http://data.imf.org/?sk=5DABAFF2-C5AD-4D27-A175-1253419C02D1>).

Nota: En las hileras tituladas "Países de la UMCO en conjunto" y "Países del Caribe en conjunto", el valor en la columna de los habitantes es la suma de los valores de los países individuales. Salvo por la calificación crediticia soberana, los otros valores en esas dos hileras son un promedio simple, calculado para los ocho países de la UMCO en conjunto y para los 15 países del Caribe en conjunto.

^a La tasa de crecimiento del PIB real es el porcentaje de cambio a lo largo de 12 meses, calculado al final del periodo.

^b En el caso de la apertura comercial, X+M = exportaciones + importaciones.

^c Las calificaciones crediticias soberanas son clasificaciones medianas publicadas por Moody, S&P y Fitch; el símbolo "—" indica que no hay datos publicados.

Basándose en los datos presentados en el cuadro 11.1 así como en otros datos macroeconómicos, el Fondo Monetario Internacional (FMI 2013) ha señalado que los países del Caribe se enfrentan a importantes retos en la administración y reestructuración de sus economías para lograr un desarrollo sostenido. Lo anterior se debe, principalmente, a su vulnerabilidad en situaciones de desastre y de crisis externas, al crecimiento lento o estacionario, al alto nivel de endeudamiento, a la falta de competitividad internacional y comercial y a la gran dependencia de las remesas monetarias. Una de las recomendaciones del FMI fue una “consolidación fiscal” en la que se haga hincapié en contener el gasto público y aumentar la recaudación tributaria. Habida cuenta de que un gran porcentaje de los ingresos de estos países se destina por fuerza al pago de la deuda (que asciende a 40% en algunos de ellos), el pronóstico es sombrío en cuanto a la asignación de más recursos al sector de la salud.

El Banco de Desarrollo del Caribe (BDC) (BDC 2014) también reconoció las limitaciones a las que se enfrentan algunos de sus países miembros en forma de tasas de crecimiento bajas y altos niveles de endeudamiento. El BDC apunta que estas limitaciones se ven agravadas por el hecho de que el Caribe es una de las regiones del mundo donde hay más desastres naturales y mayor dependencia del turismo. Además, la región se ve cada vez más afectada por los efectos perjudiciales del cambio climático mundial. El pronóstico del BDC para las naciones del Caribe en el corto plazo fue de un optimismo reservado: un crecimiento entre lento y moderado de 2% a 3%, sujeto a la rapidez del repunte de la economía mundial (que influirá en el comercio, los viajes, las remesas monetarias, el servicio de la deuda y la concesión de nuevos préstamos) y de la ausencia de cualquier desastre natural en el interin (huracanes, inundaciones o sequías). El BDC recomendó un mayor control fiscal y una mayor inversión del sector privado en las economías.

Lalta y Barnett (2012) examinaron los datos sobre la totalidad del espacio macroeconómico y fiscal en el Caribe en relación con indicadores tales como las tasas de crecimiento del PIB (bajas), el porcentaje de los impuestos sobre la renta (0% a 50%), los impuestos sobre el consumo y sobre el valor agregado (10% a 50%), los aranceles aduaneros (0% a 30%), los requisitos para lograr el servicio de la deuda (10% a 55% de los réditos actuales) y el porcentaje de deducción para la seguridad social (5% a 20%). Los autores también examinaron los indicadores anteriores en condiciones de un espacio fiscal reducido, así como dando por sentada la superación general por los países del Caribe de la condición que reduce su derecho a recibir fondos concesionarios externos y fondos para subvenciones. Llegaron a la conclusión de que era poco factible que los sistemas de salud recibieran un aumento sustancial de fondos públicos en el futuro próximo.

Algunas enseñanzas básicas se pueden extraer de esta revisión de los factores estructurales, macroeconómicos y fiscales que podrían seguir propiciando la presencia de “capacidades frágiles” en los países del Caribe en la lucha contra las ENT. En primer lugar, el reducido número de habitantes tiene implicaciones desde el punto de vista de los recursos humanos en tanto que limita el volumen y la variedad de las aptitudes que pueden juntarse para hacer frente a los aspectos pluridimensionales de las ENT. La poca población también tiene implicaciones en cuanto a los costos unitarios relativamente altos de los programas, los medicamentos, los servicios de diagnóstico y la hospitalización.

En segundo lugar, el gasto sanitario total de alrededor de 6% del PIB —entre US\$ 200 y US\$ 2.000 per cápita al año— está muy por debajo de los niveles observados en países más desarrollados. Esto significa que los países del Caribe deben tener mucha precaución a la hora de aceptar el tipo de medidas propias de los países desarrollados para controlar su carga de ENT. La vulnerabilidad a fuerzas externas (naturales y económicas) y la dependencia de estas fuerzas apuntan a que se debe dar prioridad a programas poblacionales básicos para el control de las ENT, así como a tratamientos especializados, según lo permitan los recursos existentes.

En tercer lugar, las limitaciones macroeconómicas y fiscales del momento actual y las que se prevén para el futuro, junto con la competencia por los fondos públicos, implican que en los planes de control de las ENT se debe hacer hincapié sobre todo en la costo-efectividad y la coordinación intersectorial a fin de aprovechar al máximo los pocos recursos que hay.

Por último, ante la disminución del acceso a fondos concesionarios externos, habrá que generar más recursos nacionales y regionales, sobre todo de fuentes del sector privado, de las dependencias de la seguridad social y de la sociedad civil.

LOS PRINCIPIOS DE LA COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD Y VÍAS PARA LA TOMA DE MEDIDAS SOSTENIBLES CONTRA LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Las revisiones de los documentos pertinentes indican que los países del Caribe tienen políticas y respuestas programáticas explícitas relativas al control de las ENT, y que en ellas se resaltan los principios básicos de la cobertura universal de salud (CUS). Esto se manifiesta en su adopción de la Declaración de Puerto España “Unidos para detener la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles” (CARICOM 2007), la Iniciativa de Cooperación para la Salud en el Caribe (CARICOM

2010), el Plan Estratégico de la OPS y de la CARICOM sobre las ENT (2011), y la resolución 66/2 de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la prevención y el control de las ENT (OPS 2012). La puesta en práctica de estos acuerdos importantes se refleja en los planes estratégicos nacionales para el control de las ENT que existen en la mayoría de los países del Caribe.

En los países del Caribe, los programas para el control de las ENT y los servicios asistenciales se financian mediante una combinación de fondos públicos, fondos privados, los gastos de las comunidades y sociedades civiles y el financiamiento regional (HEU y OPS 2015). Los fondos públicos se componen de asignaciones presupuestarias destinadas a los ministerios de salud, así como de planes definidos relativos a los medicamentos de venta por receta para el tratamiento de las enfermedades crónicas en determinados países, entre ellos las Bahamas, Barbados, Jamaica y Trinidad y Tabago. Los fondos privados comprenden los gastos de bolsillo de los hogares, los pagos de los seguros médicos y las inversiones de las empresas en actividades para el fomento del bienestar en el trabajo. Los fondos de la comunidad y de la sociedad civil provienen de ONG y de actividades comunitarias patrocinadas por las empresas y otras entidades de beneficencia. Las actividades regionales de apoyo técnico y económico las llevan a cabo la CARICOM y la CARPHA.

Ya se han iniciado varias medidas importantes para el control de las ENT en los ámbitos regional, nacional, comunitario y de la sociedad civil. Según los resultados de la presente revisión, estas medidas podrían reforzarse y mejorarse si se aplicaran estrategias específicas de cobertura universal de salud para reducir las diferencias en el acceso a la atención de salud mediante una labor de extensión a grupos de población desprotegidos (es decir, los que no buscan atención) y a personas que no controlan sus trastornos de conformidad con las pautas terapéuticas. Asimismo deben reducirse a un mínimo las diferencias en la disponibilidad, calidad y prestación de los servicios necesarios, así como en las protecciones económicas (dados los altos gastos de bolsillo en los servicios de atención de ENT).

Es necesario fomentar la colaboración intersectorial, en particular en relación con los determinantes sociales, aplicando medidas como el enfoque de salud en todas las políticas (STP) para fortalecer la prevención, sobre todo en lo concerniente a los determinantes sociales de las ENT y a las causas de ENT relacionadas con el estilo de vida. Todo ello se vincula con la necesidad de realizar investigaciones para dar ímpetu o respaldo a regímenes fiscales que fomenten el suministro de alimentos sanos (menos sal, azúcar, grasas trans y alimentos obesógenos) y que desalienten el abuso en el consumo de alcohol y el de los productos del tabaco.

Hace falta, además, un sistema de financiamiento más diverso en el que las instituciones de la seguridad social participen más plenamente en la generación de recursos y en el que los costos se compartan, vigilen y controlen en colaboración con los socios del sector privado y de la sociedad civil. De igual manera son muy aconsejables las medidas de financiamiento orientadas a lograr resultados prácticos, cuya finalidad es usar los pocos recursos existente de la manera más eficiente posible mediante la vinculación del gasto con la consecución de metas bien definidas en relación con los procesos, resultados inmediatos y resultados intermedios de los programas de control de ENT. Otro componente importante de las medidas de control de costos es la adquisición a buen precio de los medicamentos, las tecnologías y los suministros, quizá por medio del Fondo Rotatorio de la OPS o de otros acuerdos de compra compartida.

CONCLUSIONES

Aunque el Caribe se enfrenta a una virtual epidemia de enfermedades no transmisibles, no cabe duda de que la región se ha beneficiado y se seguirá beneficiando de la experiencia de otras regiones y países. Sin embargo, el hecho de que se trata de un territorio pequeño que ha pasado por un largo periodo de dificultades económicas apunta a que la respuesta del Caribe a las ENT debe centrarse en la prevención si se ha de evitar que la situación de salud en la región se vuelva incontrolable. Se necesitan más investigaciones para actualizar los cálculos de la carga económica asociada con las ENT y explorar las distintas opciones fiscales y de financiamiento. No obstante, ya se conoce lo suficiente acerca de las repercusiones económicas de enfermedades tales como la diabetes mellitus y la hipertensión y acerca del grado de endeudamiento de la región para empezar a responder con medidas que protejan la salud de la población y que, a la vez, permitan que el costo de hacerlo se mantenga dentro de los márgenes de lo asequible.

Entre las recomendaciones figura la introducción de varias medidas nuevas, entre ellas la adopción de un enfoque de salud en todas las políticas compatible con la campaña de promoción de la cobertura universal de salud. Otra es la de darles participación a nuevas entidades, como las instituciones de la seguridad social, los organismos intersectoriales apropiados y un conjunto fortalecido de organizaciones de la sociedad civil, principalmente para ayudar a resolver los problemas de la prevención y del cumplimiento terapéutico que conllevan las ENT. Claramente, habrá que darle mayor ímpetu a la aplicación de la Declaración de Puerto España y lograr una participación más intensa de los países en otras

iniciativas regionales, entre ellas la fase más reciente de la Iniciativa de Cooperación para la Salud en el Caribe, además del Plan Estratégico de la OPS y de la CARICOM sobre las ENT y la estrategia de la OPS para la cobertura universal de salud. Es posible que también haya que adoptar, con las adaptaciones necesarias, principios “de lucha” y organizativos que han dado buenos resultados en otras áreas importantes de la salud pública, tales como la vacunación y el control de la infección por el VIH/sida.

Lo que salta a la vista es que algo tiene que cambiar en el Caribe. Afirmar que la región está en peligro de ser avasallada por las enfermedades no transmisibles no resulta una exageración. Mientras más pronto se formule una medida normativa que reconozca este hecho, mayores serán las probabilidades de que la región siga avanzando en su trayectoria de desarrollo humano al ser capaz de responder de manera eficaz a los retos que van presentándose.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdulkadri, A., Colette Cunningham-Myrie y Terrence Forrester. 2008. “Economic Burden of Diabetes and Hypertension in CARICOM States”. *Social and Economic Studies* 58(3/4): 175–197.
- Barcelo, A., C. Aedo, S. Rajpathak y S. Robles. 2003. “The Cost of Diabetes in Latin America and the Caribbean”. *Bulletin of the World Health Organization* 81: 19–27. <http://www.who.int/bulletin/Barcelo0103.pdf>.
- Barcelo, A. 2009. *The Cost of NCDs in Latin America and the Caribbean: The Case of Diabetes*. Presentado en el PAHO Regional Workshop on the Economic, Fiscal and Welfare Implications of NCDs in the Americas, Washington, DC.
- Bloom, D.E., E.T. Cafiero, E. Jané-Llopis, S. Abrahams-Gessel, L.R. Bloom, S. Fathima, et al. 2011. *The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- CARIBANK (Banco de Desarrollo del Caribe). 2014. *Annual Report 2013*. <http://www.caribank.org/uploads/2014/05/2013-CDB-Annual-Report-Vol1.pdf>.
- CARICOM (Comunidad del Caribe). 2007. *Working Document for Summit of CARICOM Heads of Government on Chronic Non-Communicable Diseases: Stemming the Tide of Non-Communicable Diseases in the Caribbean*. http://www.caricom.org/jsp/community/chronic_non_communicable_diseases/executive_summary.pdf.
- . 2010. *Caribbean Cooperation in Health Phase III (CCH III) Regional Health Framework 2010–2015: “Investing in Health for Sustainable Development”*. https://www.google.tturl?sa=t&trct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiQiLjGucHJAhVKLyYKHdCnAE4QFgggMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fhq%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D14982%26Itemid%3D&usq=AFQjCNGhgcsSVheIQWRLSpR6dQ74ngRrrw.
- Chao, S. 2013. “Economic Impact of Non-Communicable Disease in the Caribbean”. Presentado en la 8th Caribbean Conference on Health Financing Initiatives, 12 a 14 de noviembre del 2013, Jamaica. http://www.nhf.org.jm/cchfi/images/pdf/8th_CCHFI_presentations/Day_2/WB_Presentation_at_CHFC_Jamaica_2013.pdf.
- Economist Intelligence Unit. 2009. *Breakaway: The Global Burden of Cancer – Challenges and Opportunities*. http://graphics.eiu.com/upload/eb/EIU_LIVESTRONG_Global_Cancer_Burden.pdf.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2013. *Perspectivas de la economía mundial: transiciones y tensiones*. Washington, DC: FMI. <http://www.imf.org/external/ns/loec/s.aspx?id=28>.
- Healthy Caribbean Coalition. 2014. *Response to NCDs in the Caribbean Community: A Civil Society Status Report*. http://ncdalliance.org/sites/default/files/resource_files/HCC%20NCDA%20RSR%20FINAL.pdf.
- Hennis, A. 2002. “Hypertension prevalence, control and survivorship in an Afro-Caribbean Population”. *Journal of Hypertension* 20(12) 2363–9.
- HEU (Centre for Health Economics) y OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2015. “Draft Report on Costs and Financing of CNCDs in the Caribbean”.
- Hospedales, C. J., T.A. Samuels, R. Cummings, G. Gollop y E. Greene. 2011. “Raising the Priority of Chronic Noncommunicable Diseases in the Caribbean”. *Revista Panamericana de Salud Publica* (4):393–400.
- Hospedales, J. 2014. “NCDs in the Caribbean: Burden, Interventions and Expected Outcomes”. Presentado en la Caribbean Conference on Results-based Financing for NCDs, Trinidad y Tabago, 4 y 5 de noviembre.
- Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria y Banco Mundial. 2013. *The Global Burden of Diseases: Country Reports on Caribbean Countries*. Seattle: Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria.
- Lalta, S. y J. Barnett. 2012. “Implications of Macroeconomic and Fiscal Space for Health Financing in the Caribbean”. Presentado en la PAHO Conference on Financing Universal Health Coverage, Washington, DC, 8 y 9 de noviembre del 2012.
- Nikolic, Irina A., Anderson E. Stanciole y Mikhail Zaydman. 2011. *Chronic Emergency: Why NCDs Matter. Health, Nutrition and Population Department Discussion Paper*. Washington, DC: Banco Mundial. <http://www.ghd-net.org/sites/default/files/ChronicEmergencyWhyNCDsMatter.pdf>.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito y Oficina Regional de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. 2007. *Crime, Violence, and Development: Trends, Costs, and Policy Options in the Caribbean*. Washington, DC: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito y Oficina Regional de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. https://www.unodc.org/pdf/research/Cr_and_Vio_Car_E.pdf.
- . 2011. *The Growing Burden of Non-Communicable Diseases in the Eastern Caribbean*. Washington, DC: Red de

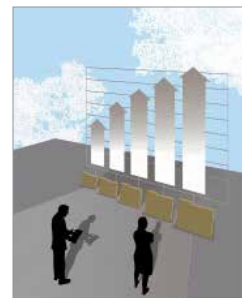
- Desarrollo Humano, Unidad Administrativa de los Países del Caribe, Región de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. http://siteresources.worldbank.org/LACEXT/Resources/informe2no_jamaica.pdf.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2005. *Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_sp.pdf?ua=1.
- . 2010. *Informe sobre la salud en el mundo: financiación de los sistemas de salud, el camino hacia la cobertura universal*. Ginebra: OMS. <http://www.who.int/whr/2010/es/>.
- . 2012. *Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013–2020*. Ginebra: OMS. http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/.
- . 2014. *Estadísticas sanitarias mundiales 2014*. Ginebra: OMS.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) y CARICOM (Secretaría de la Comunidad del Caribe). 2011. *Strategic Plan of Action for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases for Countries of the Caribbean Community, 2011–2015*. Washington, DC: OPS y Secretaría de la CARICOM. http://cms2.caricom.org/documents/12630-ncds_plan_of_action_2011_2015.pdf.
- . 2006. *Report of the Caribbean Commission on Health and Development*. Kingston: OPS y Secretaría de la CARICOM. http://www.who.int/macrohealth/action/PAHO_Report.pdf.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2011. *Enfermedades no transmisibles: Construyamos un futuro más saludable*. Washington, DC: OPS.
- . 2012. *Salud en las Américas: panorama regional y perfiles de país*. Washington, DC: OPS. <http://www1.paho.org/saludenlasamericas/docs/sa-2012-resumen.pdf>.
- Organismo de Salud Pública del Caribe, CARICOM (Comunidad del Caribe) y UE (Unión Europea). 2014. *Safeguarding our Future Development: Plan of Action for Promoting Healthy Weights in the Caribbean: Prevention and Control of Childhood Obesity 2014–2019*. http://www.healthycaribbean.org/newsletters/nov-2014/CARPHA_Plan_Healthy_Weights_10.pdf.
- Sealey, K. 2014. “Strengthening Universal Health Coverage to Reduce the Burden of NCDs in the Caribbean”. Presentado en la Caribbean Conference on Results-based Financing for NCDs, Trinidad y Tabago, 4 a 6 de noviembre.
- Suhrcke, M., R. Nugent, D. Stuckler y L. Rocco. 2006. *Chronic Disease: An Economic Perspective*. Londres: Oxford Health Alliance. <http://archive.oxha.org/knowledge/publications/oxha-chronic-disease-an-economic-perspective.pdf>.
- Theodore, K. y S. Lalta. 2014. “Economic Research and Policy Making for NCDs”. Presentado en la CARPHA Meeting on Research for Policy Action on Economic Implications of NCDs, Aruba, 29 de abril.
- Tropical Metabolism Research Institute. 2008. *Jamaica Health and Lifestyle Survey, 2007–8: Technical Report*. Mona: Universidad de las Indias Occidentales y Fondo Nacional de Salud. http://www.paho.org/hq/index.php?gid=18305&option=com_docman&task=doc_view.

Sección **5**

CONCLUSIONES

George Alleyne

Artículo 12



Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe: consideraciones relativas al programa de políticas

George Alleyne

INTRODUCCIÓN

Una de las finalidades de la presente obra sobre las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles (ENT) en América Latina y el Caribe es proporcionar orientación de tipo normativo basada en el estudio de la situación, la determinación de las medidas que dan buenos resultados, y la valoración de la investigación empírica más reciente. En los artículos anteriores se describe la magnitud de la epidemia, tanto en lo relativo a sus características epidemiológicas como a sus consecuencias macroeconómicas. Se subraya, además, que la prevención y el control de las ENT son imprescindibles para que haya buena salud, la que debe entenderse, en lo individual, como una reserva de capital y, en lo colectivo, como un elemento que fomenta el bienestar. La prevención y el control de las enfermedades no transmisibles también estimula la productividad y prolonga la esperanza de vida, factores que a su vez contribuyen al desarrollo humano (Alleyne 2009; Alleyne y Cohen 2002). En los artículos anteriores se presentan diversos marcos normativos, con modelos y ejemplos, además de varias descripciones de la manera en que se deben formular. Sin embargo, nunca se insistirá demasiado en la naturaleza de las políticas que hacen falta, las diversas áreas en que deben aplicarse, y los mecanismos mediante los cuales se deben crear. Lo anterior es necesario para darles algún contexto y pertinencia a los aspectos macroeconómicos de la formulación de este tipo de políticas o a su influencia y consecuencias económicas (Mendis 2010).

En el presente artículo, que se apoya en los trabajos anteriores, se describe un programa de políticas más centrado en el marco nacional general que encuadra la lucha contra las ENT en la problemática de salud más amplia, que en políticas relacionadas con los factores individuales que propician las ENT. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha detallado muchos de estos factores en un menú de metas de acción y herramientas mundiales y regionales (OPS 2012a).

EL MUNDO DESPUÉS DE 2015

La adopción de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 2015 cambió de manera importante la forma en que se tienen que tratar los posibles marcos normativos generales de carácter nacional (Naciones Unidas 2015). El objetivo 3 de los ODS es de amplio alcance: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos a todas las edades”. Abarca nueve metas primarias y tres más que se pudiera decir que describen los medios para poner en práctica las primeras. Una meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) que continúa vigente es la 3.4: “De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar”. La inclusión de una meta centrada específicamente en las ENT ha sido recibida con beneplácito por la comunidad dedicada a estas, pero hay mucho escepticismo con respecto al valor de exagerar la “excepcionalidad” en cualquier aspecto de la salud y, a decir verdad, en cualquier aspecto del desarrollo humano.

La aceptación de los ODS no invalida la tesis de que se puede mantener el desarrollo humano mediante el entrecruzamiento, concebido en forma de triple hélice, de las tres líneas o esferas de actividad esenciales: la social, la económica y la ambiental (Alleyne y colaboradores 2013; Steiner 2011). Es perfectamente posible agrupar los 17 objetivos bajo las tres esferas (cuadro 12.1) y aducir que las metas, por ser componentes de estos últimos, también se entrelazan y vinculan entre sí. Es de suma importancia reiterar y subrayar que, como dice la resolución de las Naciones Unidas titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, “las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental” (Naciones Unidas 2015). De ahí que no se pueda lograr ninguna meta individual sin que exista interacción con las demás.

LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y EL OBJETIVO DE SALUD

De manera análoga, las nueve metas o componentes primarios del objetivo de salud se deben percibir como metas entrelazadas con consecuencias para que las políticas las tengan en cuenta. Ya no se justifica que los aspectos macroeconómicos del descenso de la mortalidad

por ENT se traten como si fuesen completamente independientes de los aspectos macroeconómicos de la prevención de las enfermedades transmisibles o del establecimiento de la cobertura universal de salud. Puede ser que en realidad para la ejecución se necesiten herramientas y actividades separadas, pero hay que hacer un esfuerzo mucho más grande por establecer políticas que las vinculen. Es improductivo que un país conciba el costo de un sistema de información que se necesita para lograr la cobertura universal de salud como si se tratase de algo separado del que hace falta para reducir las ENT.

Como parte del objetivo de salud y de sus componentes específicos, en el plano nacional es necesario prestar atención a las políticas de integración. Uno de los ejemplos más llamativos y apremiantes, podría ser la relación entre las ENT y la infección por el VIH/sida (Narayan y colaboradores 2014). El objetivo de salud que forma parte de los ODS, se encamina tanto a reducir en una tercera parte las muertes prematuras atribuibles a las ENT para 2030, como a poner fin a la epidemia del sida. La relación entre la infección por el VIH/sida y las ENT se ha hecho cada vez más evidente, habida cuenta de que las personas infectadas viven más tiempo y son, por lo tanto, más propensas a contraer ENT. Por ejemplo, la farmacoterapia para la infección por el VIH/sida prolonga la vida, pero también produce hiperlipidemia y predispone a las ENT (Kotler 2008).

Cuadro 12.1 Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible asignados a las tres esferas del desarrollo humano

Económica	Social	Ambiental
1. Poner fin a la pobreza	2. Poner fin al hambre y promover la agricultura sostenible	6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento
8. Promover el crecimiento económico sostenido, el empleo productivo y el trabajo decente	3. Garantizar una vida sana y promover bienestar	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura y moderna
9. Construir infraestructuras resilientes y promover la industrialización sostenible	4. Garantizar una educación equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas	13. Adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos
17. Ejecutar y revitalizar la Alianza Mundial para el desarrollo sostenible	10. Reducir la desigualdad en y entre los países	14. Utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos
	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas	15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica

Se han esgrimido argumentos válidos en favor de aprovechar la respuesta contra el sida para combatir la epidemia de ENT, especialmente en países de ingresos bajos y de ingresos medianos, donde los programas contra el sida tienen plataformas consolidadas que podrían usarse para la lucha contra las ENT. Además, existen buenos datos epidemiológicos, clínicos y administrativos que apuntan a la conveniencia de usar estas plataformas (Crabtree-Ramirez y colaboradores 2014; plataformas de Lamptey y Dirks 2012). Como las plataformas también existen en contextos de atención tanto primaria como de tipo comunitario, representan una manera eficaz de tratar los trastornos concomitantes que se asocian con las dos enfermedades (Atun y colaboradores 2013).

Otro aspecto estimulante es el nivel de financiamiento existente para la infección por el VIH/sida y las ENT. Se calcula que en 2014 la asistencia para el desarrollo que se destinó a la salud en América Latina y el Caribe fue de US\$ 10.900 millones, mientras que la destinada a las ENT fue de US\$ 611 millones (IMHE 2015). Esta disparidad no es un fenómeno sin precedente. Durante los últimos 25 años, el financiamiento de las ENT como porcentaje de la asistencia para el desarrollo destinada a la salud en América Latina y el Caribe nunca ha pasado de 1,5%. En el cuadro 12.2 se comparan los montos asignados a las ENT, la infección por el VIH y la salud del niño (Dieleman y colaboradores 2015). Aunque buena parte de los fondos adjudicados a la infección por VIH son para ese propósito específicamente, debería existir la posibilidad de aprovechar una porción de dichos fondos para hacer frente a algunos de los problemas que son patrimonio común de la infección y las ENT.

Cuadro 12.2 Repartición de la asistencia para el desarrollo destinada a la salud en América Latina de 1990 a 2014 entre las enfermedades no transmisibles (ENT), la salud del niño y la infección por el VIH

Año	ENT	Salud del niño	Infección por el VIH
1990–1994	0,73%	9,17%	2,94%
1995–1999	0,10%	7,72%	4,30%
2000–2004	0,16%	8,86%	7,15%
2005–2009	0,94%	12,73%	23,16%
2010–2014	1,48%	12,13%	17,61%

Fuente: Los datos se obtuvieron de Dieleman y colaboradores (2015).

La disolución de los compartimientos tradicionales que separaban a las ENT de la infección por el VIH/sida y otras enfermedades transmisibles, representa uno de los mecanismos gracias a los cuales se podrían proporcionar fondos suficientes para el control de las ENT en el ámbito nacional. Se puede aducir lo mismo con respecto a la consecución de la cobertura universal de salud, de la que son un componente fundamental las ENT. De manera análoga, se puede argumentar que la salud de las mujeres, los niños y los adolescentes requiere una cobertura universal de salud; que las plataformas para la prestación de servicios son importantes; y que, por consiguiente, es hora de hacer que converjan los movimientos para la gestión eficaz de estas dos áreas prioritarias (NCD Alliance 2015).

POLÍTICAS DE COOPERACIÓN SECTORIAL

Un mecanismo que claramente se presta para afrontar esta situación en el plano nacional, radica en la multicitada y necesaria cooperación sectorial, que debe interpretarse como una colaboración basada en la participación de todo el gobierno y de toda la sociedad. El documento donde se presentaron los resultados de la revisión sobre las ENT realizada en el 2014 (Naciones Unidas 2014), reitera lo que se puso de manifiesto en la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles de 2011. En ese documento de 2014, se señaló que “la prevención y el control eficaces de las enfermedades no transmisibles requieren enfoques rectores multisectoriales a nivel de gobierno, por ejemplo, incluir la salud, según proceda, en todas las políticas y enfoques de todo el gobierno en sectores como los de salud, educación, energía, agricultura, deportes, transporte, comunicaciones, urbanismo, medio ambiente, trabajo, empleo, industria y comercio, finanzas y desarrollo social y económico”. La influencia de sectores distintos al de la salud no es exclusiva del ámbito de las ENT y repercute en todas las metas que integran el objetivo de salud de los ODS. En los otros artículos de la presente obra a menudo se menciona la colaboración en el nivel gubernamental y, hasta cierto punto, se examinan los aspectos macroeconómicos de esa colaboración. De hecho, puede existir una colaboración entre los distintos sectores del gobierno o como parte del enfoque de salud en todas las políticas (Leppo y colaboradores 2013), siempre y cuando se entienda que la índole de la delegación de responsabilidad por uno u otro aspecto del bienestar social es, fundamentalmente, una decisión política.

La primera consideración es la atención que se presta al sector de la salud en sí. En los últimos años, el gasto sectorial para la salud en América Latina y el Caribe como porcentaje del PIB ha sufrido fluctuaciones. Esto puede haber dado pie al argumento de que si la salud es un bien esencial, el gasto para la salud no debería sufrir el mismo destino que el gasto en otras secciones del gobierno cuando el presupuesto nacional está en aprietos. Se argumenta que los gastos en productos esenciales deben ser anticíclicos y que, por lo tanto, no deben comprometerse demasiado en épocas de estrechez presupuestaria nacional (Musgrove 1997). Entre 2004–2005 y hasta 2008, cuando se produjo un crecimiento económico sólido en América Latina y el Caribe, el gasto sanitario nacional como porcentaje del PIB cayó de 6,8% a 6,4%. No obstante, subió a 7,0% durante la crisis económica de 2008 al 2010 (Suárez-Berenguela y Vigil-Oliver 2012). Lo ideal hubiera sido contar con datos acerca del gasto destinado a las ENT durante ese período para poder determinar si cambió en proporción con el total del gasto sanitario nacional.

EL COSTO DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y LAS POLÍTICAS FISCALES

A pesar del escepticismo mencionado anteriormente, debe imperar una lógica a la hora de dar prioridad a los diversos problemas que afectan a la salud. Gran parte de la presente obra gravita en torno al concepto de que las ENT deben ocupar un lugar prominente en la lista de prioridades, debido a la carga de morbilidad que ocasionan y a sus consecuencias macroeconómicas. La cantidad de recursos asignados a las ENT en el mundo es desproporcionadamente baja en relación con la carga de morbilidad (Nugent y Feigl 2010). Cabe preguntar si resulta realista prever que aumente el gasto destinado a las ENT aunque haya datos irrefutables relativos a la carga de morbilidad. Es obvio que la creciente carga de ENT llevará a un aumento del gasto público, sobre todo para fines de la prevención secundaria y el tratamiento. Esta mayor carga sobre el presupuesto público se producirá como resultado del envejecimiento de la población y del aumento de los gastos asociados específicamente con la edad, los cuales surgirán probablemente como resultado de la mayor demanda de las tecnologías necesarias para tratar las ENT en todos los países. Lo más problemático para los países será, con toda probabilidad, el aumento del componente del incremento del gasto que obedece específicamente a la edad (Adeyi, Smith y Robles 2007). En la medida en que las arcas públicas sufraguen una

parte importante de estos gastos, cabrá preguntarse si los gobiernos pueden formular y adoptar políticas encaminadas a crear el espacio fiscal necesario para hacer frente a estos gastos (Heller 2006).

Aunque la finalidad primordial de la tributación del tabaco, las bebidas alcohólicas y los alimentos es reducir el consumo, es halagadora la propuesta de que estos impuestos aporten algunos de los ingresos adicionales necesarios para combatir el problema de las ENT. Los impuestos sobre el tabaco han sido objeto de muchos estudios (Chaloupka, Yurekli y Fong 2012) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado un manual específico sobre la tributación del tabaco. El artículo 6 del Convenio Marco para el Control del Tabaco habla de las medidas destinadas a reducir la demanda de los productos de tabaco basadas en el manejo del precio y la tributación. Se recomienda aumentar los impuestos sobre el tabaco hasta que representen 70% del precio al por menor. Eso llevaría a un grandes aumentos de precio que inducirían a los fumadores a abandonar el hábito y disuadirían a los jóvenes de empezar a fumar. Los datos de la OPS indican que en la mayoría de los países de las Américas, en el período del 2008 a 2012 hubo un aumento de los impuestos como porcentaje del precio de las marcas de cigarrillos más vendidas. En 2012, ese porcentaje osciló entre un máximo de 81,24% en Chile y un mínimo de 6,60% en Antigua y Barbuda (OPS 2013).

Existen pruebas contundentes de la elasticidad del precio en relación con las bebidas alcohólicas, indicio de que las medidas tributarias y de manipulación del precio son herramientas eficaces para reducir el consumo. El precio real tiene que aumentar más rápidamente que la tasa de inflación para que el consumo baje. Sin embargo, la opinión general es que la ausencia de buenas medidas normativas puede reducir el efecto de la tributación (Elder y colaboradores 2010).

La tributación de los alimentos y las bebidas se ha venido debatiendo, especialmente en relación con la prevención de la obesidad y la de las ENT que la suelen acompañar (OMS 2014). Se ha prestado mucha atención a la tributación de las bebidas azucaradas, las cuales se asocian con un mayor riesgo de padecer obesidad, en particular en la infancia (World Cancer Research Fund International 2016). De hecho, son cada vez más los países, entre ellos Barbados, Chile, Dominica y México, donde estas bebidas se gravan. Aunque la tributación de estos productos genera ingresos, suele haber una enorme renuencia a destinar esos impuestos a fines específicos. Sin embargo, existen ejemplos del uso de los impuestos sobre el tabaco para financiar los medicamentos y las tecnologías necesarios para tratar las ENT, como ha ocurrido en Jamaica, según el Fondo de Salud Nacional de ese país.

La posibilidad de que haya un aumento sustancial del financiamiento dedicado exclusivamente a las ENT por conducto de alguna versión del Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria es remota. Es muy probable que el aumento de los fondos asignados a la prevención y al control de las ENT provenga de los presupuestos ya establecidos para otros sectores. Por ejemplo, puede ser que la atención a los aspectos alimentarios de las ENT sea de la incumbencia del sector agropecuario y que ocupe una parte de su presupuesto. En otras palabras, el desplazamiento del presupuesto ya asignado a la agricultura, generará fondos para tratar los aspectos nutricionales de las ENT (Nugent 2011).

A menudo se plantea la tesis de que, dada la situación económica del mundo —incluso en épocas mejores—, la gran mayoría de los fondos necesarios para la salud en general, y las ENT en particular, deben provenir de los recursos nacionales. Lo anterior tiene una lógica inherente si los recursos han de ser sostenibles, dada la necesidad que siempre ha habido de que el país se sienta dueño, y en control, de sus propios programas. Sin embargo, por muy halagador que esto pueda parecer a la mayoría de los países de las Américas, unos cuantos, en particular Guyana y Haití, tendrán gran dificultad en ceñirse a esta política y a este proceder. El argumento que usa Sachs respecto de la cobertura universal, se utiliza para ilustrar esta dificultad (Sachs 2012). El PIB per cápita de Haití y de Guyana fue de US\$ 500 y US\$ 1.500, respectivamente. Los ingresos del sector público ascienden a alrededor de 20% de los ingresos nacionales, lo que equivale a US\$ 100 y US\$ 300 por persona al año, respectivamente. En el plano internacional se ha recomendado que un mínimo de 15% del presupuesto total se destine a la salud; en el caso de estos dos países esto equivaldría a US\$ 15 y US\$ 45, respectivamente. Asimismo se calcula que el paquete más básico de servicios de atención primaria de salud costó de US\$ 50 a US\$ 60 por persona en 2012 (Sachs 2010). Si el presupuesto total para la salud en esos dos países fue de ese orden, es evidente que simplemente no tendrían el espacio fiscal necesario para alcanzar la mayoría de las metas comprendidas en el objetivo de salud de los ODS. Ante esta realidad, es muy poco probable que ninguna política nacional para la prevención y el control de las ENT tenga éxito sin una sólida cantidad de ayuda externa. Varias iniciativas se han encaminado a mejorar la eficacia del gasto local proveniente de fondos externos, como por ejemplo, el pago contra reembolso (Center for Global Development 2016). Sin embargo, en la experiencia de los autores de este artículo experiencia la política de apoyar a los comités interinstitucionales locales, que se siguió en el programa para la eliminación de la poliomielitis de las Américas, proporciona una plataforma idónea para la puesta en marcha eficaz y coordinada de los programas y garantizar la probidad económica (Hull y colaboradores 1998).

EL GASTO DESTINADO A LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

En el artículo de Cuadrado, Palacios, Molinero y Legetic incluido en esta obra, se examinan, mediante un estudio piloto en Chile, los indicadores usados para vigilar la dimensión socioeconómica de las ENT. El artículo tiene por objeto analizar el gasto de los sectores tradicionalmente ajenos al de la salud que repercute en la prevención y el control de las ENT. (Cabe señalar que lo que interesa es el gasto y no la asignación presupuestaria.) Aun partiendo de los pocos datos que existen en un solo país, se puede determinar que existen gastos cuantiosos que afectan a las ENT en sectores distintos al de la salud. Una gran dificultad que encierra este método, es la de crear una taxonomía de las áreas en otros sectores que contribuyen a la prevención y al control de las ENT. En términos conceptuales, esto se asemeja al método mediante el cual se determina el gasto —no el presupuesto— con repercusiones para el cambio climático que procede de sectores tradicionales distintos del sector ambiental (Bird *et al.* 2012).

LA COOPERACIÓN DE TODO EL GOBIERNO

Aunque es clara la necesidad macroeconómica de dedicar recursos pertenecientes a sectores distintos del de la salud, es difícil establecer el mecanismo político necesario para coordinar estos gastos a manera de obtener los mejores resultados. Las dificultades políticas de financiar la lucha contra las ENT habiendo tantas prioridades que compiten entre sí en el sector de la salud, no son nada por comparación con la dificultad que significa coordinar los gastos entre los distintos sectores del gobierno. El supuesto, tan repetido, de que el enfoque basado en la participación de todo el gobierno tiene un carácter práctico, queda desmentido a la luz de las dificultades de orden político implícitas en el enfoque de salud en todas las políticas. Mientras que el sector de la salud tiene un interés particular que se reduce a lograr ciertos resultados de salud, otros sectores tienen lo que podría describirse, en el mejor de los casos, como un interés liberal. Por ejemplo, no tiene ninguna utilidad política el hecho de que el sector de la educación destine recursos a las actividades necesarias para la prevención y el control de las ENT (Alleyne y Nishtar 2013). Una de las propuestas orientadas a garantizar la coordinación de los gastos es la de formar comités interministeriales dentro del gobierno. Sin embargo, para que estos comités sean productivos, es necesario contar con la dirección o el visto bueno explícito de un presidente o de un primer ministro, así como

con argumentos —de preferencia económicos— que justifiquen promover esta cooperación. La colaboración en que todo el gobierno participa en la resolución de un problema de salud, también puede producirse cuando la participación y protesta del público hacen que el asunto cobre una importancia crítica para la supervivencia política del gobierno en su totalidad. Es raro que los problemas relacionados con las ENT provoquen semejante indignación pública.

LA COOPERACIÓN DE TODA LA SOCIEDAD

Existe un intenso debate en torno a las implicaciones normativas de la participación del sector privado y los posibles conflictos de intereses. No obstante, la perspectiva basada en la participación de toda la sociedad, que implica una interacción entre el gobierno, el sector privado y la sociedad civil, es fundamental para prevenir y controlar las ENT. Fomentar la elección perjudicial de alimentos no saludables es una política claramente impulsada por el sector privado y es muy probable que la ampliación del campo de la economía conductual redunde en la creación de instrumentos para ese propósito que superen a los que hay ahora (List y Samek 2015). Actualmente, las políticas públicas para contrarrestar estas tendencias se reducen, sobre todo, a su instrumento fiscal, que es quizá inadecuado dada la capacidad publicitaria y mercadotécnica de las grandes empresas implicadas.

El consenso general sería que el sector privado no debe participar en la formulación de las políticas nacionales en torno a las ENT, pero sí en su ejecución. Esta participación del sector privado podría adoptar tres formas diferentes (Institute for Strategy and Competitiveness 2016). La primera es la actividad filantrópica empresarial. Hay un mayor interés de parte del sector privado en dar fondos directos para los programas de salud y en este sentido la entidad que más destaca es la Fundación Bill y Melinda Gates. Sin embargo, esta organización ha brillado por su ausencia —se exceptúa su labor en el área del control del tabaco— en la asistencia para el desarrollo dirigida a la lucha contra las ENT. La segunda es la responsabilidad social del sector empresarial, que se ha centrado sobre todo en la salud ocupacional y el civismo corporativo en la lucha por prevenir y controlar las ENT. Existen varios ejemplos de programas de bienestar laboral que, de paso, generan ahorros (Baicker, Cutler y Song 2010). El “valor compartido” es el tercer concepto y el de más reciente aparición en lo referente al interés del sector empresarial en la salud. Consiste, básicamente, en usar métodos comerciales para tratar los problemas sociales de una manera lucrativa (Porter y Kramer 2011). En este tipo de participación, la atención a la salud o al problema

de las ENT se acompaña de una proposición del valor económico. En el futuro, la creación y distribución a gran escala de tecnologías simplificadas para el control de las ENT podrían encajar en esta categoría.

La sociedad civil es el tercero de los grandes componentes del Estado en participar. Aunque son muy diversas las organizaciones incluidas bajo la rúbrica de sociedad civil, es posible determinar cuáles se dedican exclusivamente, o casi por completo, a actividades en torno a las ENT. La voz de la sociedad civil en esta área ha cobrado fuerza gracias a la formación en 2010 de la Alianza contra las ENT, que en un principio constituyó una alianza entre las cuatro organizaciones más destacadas en la lucha contra las ENT: la Federación Mundial del Corazón, la Federación Internacional de la Diabetes, la Unión Internacional contra el Cáncer y la Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Respiratorias. La alianza posteriormente agregó a otras grandes organizaciones sanitarias sin fines de lucro. Ha encabezado la formación de alianzas nacionales y regionales, como la Coalición Latinoamérica Saludable y la Coalición Caribe Saludable, cuyas principales funciones son la promoción de la causa y la rendición de cuentas. Esta última es de gran importancia para determinar si los compromisos contraídos por los gobiernos en los foros internacionales sobre la prevención y el control de las ENT, se traducen tanto en políticas nacionales como en la adopción de las medidas consiguientes. Esta función fiscalizadora de la sociedad civil no se limita a los gobiernos y se debe ampliar para conseguir que el sector privado también cumpla los compromisos que contraiga públicamente en el área de la prevención y el control de las ENT. Si se organiza bien, la sociedad civil puede promover los marcos de rendición de cuentas a manera de influir en las políticas del gobierno y en las del sector privado (Swinburn y colaboradores 2015).

En 2011, la OPS creó el Foro Panamericano de acción sobre las enfermedades no transmisibles con la intención de proporcionar una plataforma donde todos los interesados directos puedan expresar sus diferencias y coincidencias de opinión, con miras a lograr propuestas y programas concretos para respaldar la aplicación de la Estrategia de la OPS para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles (OPS 2012b). La premisa, muy loable, que inspiró su creación fue que la cooperación “de toda la sociedad” promulgada por la Reunión de Alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles en septiembre de 2011, se facilitaría si las voces colectivas de la sociedad ayudaran a crear conciencia, a promover nuevas iniciativas y a compartir información acerca de las mejores prácticas en el área de la prevención y el control de las ENT. El

foro ha languidecido un poco en época reciente como resultado del intenso debate mundial sobre el papel que desempeñan en el campo de la salud los agentes que no pertenecen al sector público.

CONCLUSIONES

El programa de políticas para la prevención y el control de las ENT tiene que dar cabida a nuevas modalidades que es preciso contemplar a la luz de la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ya que estos representan formas indivisibles e integradas de promover y sostener el desarrollo humano. Así como es preciso integrar las metas de los ODS, también es necesario que una de las políticas de salud sea la de integrar esas metas al objetivo de salud. Es necesario eliminar, en la medida de lo posible, los compartimientos estancos que han dominado el panorama de los ODM. Es reveladora la sinergia entre las ENT y la infección por el VIH/sida. El aumento de las ENT sobrecargará aun más el gasto público y no se sabe claramente cómo podrán los gobiernos encontrar el espacio fiscal que hace falta. Los impuestos sobre el tabaco, las bebidas alcohólicas y los alimentos malsanos pueden reducir el consumo y generar algunos ingresos. Sin embargo, estos nuevos fondos no suelen destinarse exclusivamente a la salud ni a la prevención o el control de las ENT. La política internacional de recomendar a los gobiernos que usen sus recursos internos para crear este espacio fiscal no rige en el caso de los países muy pobres. Obviamente se necesita la colaboración sectorial, tanto si se trata de la participación de todo el gobierno como si se trata de la participación de toda la sociedad. La eficacia de las políticas basadas en la participación de todo el gobierno depende, principalmente, del apoyo político de alto nivel. En lo respectivo al enfoque basado en la participación de toda la sociedad, se resaltan los tres tipos de acción empresarial y la doble función de la sociedad civil en la promoción y rendición de cuentas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adeyi, O., O. Smith y S. Robles. 2007. *Public Policy and the Challenge of Chronic Non-Communicable Diseases*. Washington, DC: Banco Mundial.
- Alleyne, G. 2009. "Health and Economic Growth: Policy Reports and the Making of Policy". En *Health and Growth*, editado por M. Spence y M. Lewis, 41–52. Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial.
- Alleyne, G., A. Binagwaho, A. Haines, S. Jahan, R. Nugent, A. Rojhani, et al. "Embedding Non-Communicable Diseases in the Post 2015 Development Agenda". *The Lancet* 381: 566–574.
- Alleyne, G. A. O. y D. Cohen. 2002. *Health, Economic Growth and Poverty Reduction: The Report of Working Group 1 of the WHO Commission on Macroeconomics and Health*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Alleyne, G., S. y Nishtar. 2013. "Sectoral Cooperation for the Prevention and Control of NCDs". *Noncommunicable Diseases in the Developing World: Addressing Gaps in Global Policy and Research*, editado por L. Galambos y J. L. Sturchio, 133–151. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Atun, R., S. Jaffar, S. Nishtar, F. M. Knaul, M. L. Barreto, M. Nyirend, et al. 2013. "Improving Responsiveness of Health Systems to Noncommunicable Diseases". *The Lancet* 381: 690–697.
- Baicker K, D. Cutler y Z. Song. 2010. "Workplace Wellness Programs Can Generate Savings". *Health Affairs* 29: 1–8.
- Bird, N., T. Beloe, M. Hedger, J. Lee, K. Nicholson, M. O'Donnell, et al. 2012. *Climate Public Expenditure and Institutional Review (CPEIR) Methodological Note*. http://www.asia-pacific.undp.org/content/dam/rbap/docs/Research%20&%20Publications/democratic_governance/APRC-DG-2013-CPEIR-Methodological-Note.pdf.
- Center for Global Development. 2016. "Cash on Delivery Aid". <http://www.cgdev.org/initiative/cash-delivery-aid>.
- Chaloupka, F. J., A. Yurekli y G. T. Fong. 2012. "Tobacco Taxes as a Tobacco Control Strategy". *Tobacco Control* 21: 172–180.
- Crabtree-Ramirez, B., C. del Rio, B. Grinsztejn y J. Sierra-Madero. 2014. "HIV and Noncommunicable Diseases (NCDs) in Latin America: A Call for an Integrated and Comprehensive Response". *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 67: S96–S98.
- Dieleman, J. L., C. Graves, E. Johnson, T. Templin, M. Birger, H. Hamavid, et al. 2015. "Sources and Focus of Health Development Assistance, 1990–2014". *JAMA* 313 (23): 2359–2368. doi:10.1001/jama.2015.5825.
- Elder, R. W., B. Lawrence, A. Ferguson, T. S. Naimi, R. D. Brewer, S. K. Chattopadhyay, et al. 2010. "The Effectiveness of Tax Policy Interventions for Reducing Excessive Alcohol Consumption and Related Harms". *American Journal of Preventive Medicine* 38: 217–229.
- Heller, P. S. 2006. "The Prospects of Creating Fiscal Space for the Health Sector". *Health Policy and Planning* 21 (2): 75–79.
- Hull, H. F., C. de Quadros, J. Bilous, G. Oblapenko, J. Andrus, R. Aslanian, et al. 1998. "Perspectives from the Global Poliomyelitis Eradication Initiative". *Bulletin of the World Health Organization* 76 (Suppl2) 42–46.
- Institute for Strategy and Competitiveness. 2016. "Creating Shared Value." <http://www.isc.hbs.edu/creating-shared-value/Pages/default.aspx>.
- Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria. 2015. *Financing Global Health 2014: Shifts in Funding as the MDG Era*

- Closes. Seattle: Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria.
- Kotler, D. P. 2008. "HIV and Anti-retroviral Therapy: Lipid Abnormalities and Associated Cardiovascular Risk in HIV-infected Patients". *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 49: S279–S285.
- Lamprey, P. y R. Dirks. 2012. "Building on the AIDS Response to Tackle NCDs". *Global Heart* 7: 67–71.
- List, J. A. y A. S. Samek. 2015. "The Behaviorist as Nutritionist. Leveraging Behavioral Economics to Improve Child Food Choice and Consumption". *Journal of Health Economics* 39: 135–146.
- Leppo, K., E. Ollila, S. Peña, M. Wismar y S. Cook, eds. 2013. *Health in All Policies: Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Helsinki: Ministerio de Asuntos Sociales y Salud de Finlandia.
- Mendis, S. 2010. "The Policy Agenda for Prevention and Control of Non-communicable Diseases". *British Medical Bulletin* 96: 22–43.
- Musgrove, P. 1997. "Economic Crisis and Health Policy Response". *Demographic Responses to Economic Adjustments in Latin America*. Editado por Georges Tapinos, Andrew Mason y Jorge Bravo, 37–53. Oxford: Oxford University Press.
- Naciones Unidas. 2014. *Documento final de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre el examen y la evaluación generales de los progresos realizados en la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra: Asamblea General de las Naciones Unidas. <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/68/300>.
- . 2015. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Ginebra: Asamblea General de las Naciones Unidas. http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf.
- Narayan, K. V., P. G. Miotti, N. P. Anand, L. M. Kline, C. Harmston, R. Gulakowski III, et al. 2014. "HIV and Noncommunicable Disease Comorbidities in the Era of Antiretroviral Therapy: A Vital Agenda for Research in Low and Middle-income Country Settings". *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 67: S2–S7.
- NCD Alliance. 2015. "Report of Roundtable Discussion on NCDs and Women, Children and Adolescent Health: A Shared Agenda. A Life Course Approach to the Updated Global Strategy for Women's, Children's, and Adolescent's Health". <https://ncdalliance.org/sites/default/files/rfiles/NCA%20&%20PMNCH%20Roundtable%20Global%20Strategy%20Report.pdf>.
- Nugent, R. 2011. *Bringing Agriculture to the Table: How Agriculture Can Play a Role in Preventing Chronic Disease*. Chicago: The Chicago Council on Global Affairs.
- Nugent, R. A. y A. B. Feigl. 2010. *Where Have All the Donors Gone? Scarce Donor Funding for Non-Communicable Diseases*. Working Paper 228. Washington, DC: Centro de Desarrollo Mundial. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1824392.
- Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para Europa. 2014. *Using Price Policies to Promote Healthier Diets*. Copenhagen: Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para Europa. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156403/1/Using%20price%20policies%20to%20promote%20healthier%20diets.pdf>.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2012b. *Estrategia y plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles*. Documento CSP 28.9 Rev1. Washington, DC: OPS.
- . 2012a. "Menu of Global and Regional Actions, Targets and Tools to Support the PAHO Strategic Lines of Action for 2013–2019 on Prevention and Control of Noncommunicable Diseases." Washington, DC: OPS.
- . 2013. Pan American Health Organization. *Tobacco Control Report for the Region of the Americas 2013*. Washington, DC: OPS.
- Porter, M. E. y M. R. Kramer. 2011. "Creating Shared Value". *Harvard Business Review* 89 (1/2): 62–77.
- Sachs, J. D. 2010. "The MDG Decade: Looking Back and Conditional Optimism for 2015". *The Lancet* 376: 950–951.
- . 2012. "Achieving Universal Health Coverage in Low-Income Settings". *The Lancet* 380: 944–947.
- Steiner, A. 2011. "Rio +20 - Re-focusing the Economy and Catalyzing Global Governance and Institutional Reform." <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=2640&ArticleID=8740&l=en&t=long>.
- Suarez-Berenguela, R. y W. Vigil-Oliver. 2012. "Health Care Expenditure and Financing in Latin America and the Caribbean [Fact Sheet]". http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=20057&Itemid=2518.
- Swinburn, B., V. Kraak, H. Rutter, S. Vandevijvere, T. Lobstein, G. Sacks, et al. 2015. "Strengthening of Accountability Systems to Create Healthy Food Environments and Reduce Global Obesity". *The Lancet* 385: 2534–2545.
- World Cancer Research Fund International. 2016. "Use Economic Tools to Address Food Affordability and Purchase Incentives". <http://www.wcrf.org/int/policy/nourishing-framework/use-economic-tools>.

Autores de artículos y directores de secciones

Carlos A. Aguilar Salinas fundó la Clínica de Lípidos y actualmente es el coordinador del Comité de Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición (INCMNSZ) en la Ciudad de México. Ha desempeñado un papel clave en el diseño y la ejecución de las intervenciones destinadas a la lucha contra las ENT en los ámbitos regional y nacional. Ha sido presidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología y miembro de varios comités y grupos de estudio de sociedades y consorcios de investigación internacionales. Es autor de más de 240 publicaciones. Sus trabajos de investigación han incluido la identificación de los genes de predisposición a la diabetes de tipo 2 y el estudio de las dislipidemias en los mestizos mexicanos. Es coeditor de la Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes y forma parte de los consejos editoriales de otras varias revistas prestigiosas.

Sir George Alleyne, originario de Barbados, fue designado Director de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el 1 de febrero de 1995 y completó luego un segundo mandato de cuatro años hasta el 31 de enero de 2003, año en que fue elegido Director Emérito de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), esto es, la Secretaría de la OPS. Entre febrero de 2003 y diciembre de 2010 fue el enviado especial del Secretario General de las Naciones Unidas para el VIH/sida en el Caribe. En octubre de 2003 fue nombrado rector de la Universidad de las Indias Occidentales. Actualmente ocupa una cátedra adjunta en la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins (Baltimore, Maryland, Estados Unidos). El doctor Alleyne ha recibido numerosos premios en reconocimiento a su trabajo, incluidas condecoraciones prestigiosas y distinciones nacionales de muchos países de la Región de las Américas. En 1990, fue nombrado caballero por Su Majestad la Reina Isabel II de Inglaterra,

por sus servicios prestados a la medicina. En 2001 se le otorgó la Orden Honoraria de la Comunidad del Caribe, la condecoración más alta que puede concederse a un ciudadano caribeño.

Federico Augustovski es médico y se graduó con honores en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Asimismo, cursó una maestría en epidemiología clínica en la Escuela Universitaria de Salud Pública de Harvard y adquirió capacitación y experiencia de investigación en el Centro para la Economía de la Salud de la Universidad de York; obtuvo el grado de doctor en salud pública por la UBA. Sus campos principales de especialización incluyen la valoración de la carga de morbilidad, la modelización de enfermedades, las preferencias de los pacientes y temas de calidad de vida relacionada con la salud, el análisis económico, la evaluación de tecnologías de la salud y el análisis de la repercusión de las intervenciones de salud en los países en desarrollo. Ha dirigido y participado en varios estudios de carga de morbilidad y economía, algunos de ellos a través de proyectos de investigación multinacionales. Funge como director del centro colaborador de la OMS en evaluación de tecnologías de la salud y análisis económicos en el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) de Buenos Aires. Además, es profesor de salud pública en la UBA y jefe de redacción para las publicaciones sobre América Latina de Value in Health Regional Issues, revista científica que se centra en la investigación sobre resultados de farmacoeconomía/economía de la salud y resultados de salud y sobre su uso en la toma de decisiones de atención de salud. Ha publicado más de 60 artículos científicos.

Ana Bernal-Stuart se desempeña actualmente en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como asesora del director general. Su trabajo se centra en la mejora de

la calidad y la prontitud de la prestación de los servicios de atención de salud del IMSS. De 2011 a 2013 trabajó en la Universidad Iberoamericana (Ciudad de México), realizando investigación y diseñando intervenciones en las comunidades para los adultos mayores de bajos ingresos económicos, con diabetes. Anteriormente, trabajó en la Secretaría de Salud en actividades de promoción de la salud como estrategias de ámbito poblacional para abordar el sobrepeso y la obesidad y el consumo de tabaco. Tiene una licenciatura en ciencias políticas por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y una maestría por la Escuela de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad de Harvard.

Adriana Blanco Marquizo es asesora en materia de control del tabaquismo en la Organización Panamericana de la Salud, donde empezó a trabajar en mayo de 2006. Obtuvo su título de médico por la Universidad de la República del Uruguay, así como una especialización en drogadicción y una maestría en políticas para prevenir la drogadicción en niños y jóvenes por el Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH). En 2000 empezó a trabajar en el proceso de control del tabaquismo en Uruguay. En la ciudad de Montevideo, formó parte del equipo asesor de la división de salud respecto al control del tabaco y las drogas y tuvo a su cargo el desarrollo de los consultorios de la ciudad para dejar de fumar.

Elizabeth Brouwer cursa el doctorado en la Universidad de Washington en Seattle, realizando estudios de economía de la salud e investigación en resultados de salud. Anteriormente, se desempeñó como analista de economía de la salud en el proyecto Prioridades en el Control de Enfermedades, resumiendo y sintetizando los datos probatorios económicos relativos a las intervenciones de salud mundiales. Obtuvo el grado de maestra en salud pública en economía de la salud, y posee una licenciatura en política pública por la Universidad de Michigan.

Roberta B. Caixeta se ha desempeñado como especialista en vigilancia en el Departamento de Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental (NMH: Noncommunicable Disease and Mental Health) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) desde principios de 2009, después de haber trabajado en la representación de la OPS/OMS en Brasil. Es médico especialista en cirugía dental, con un curso de posgrado sensu latu en salud colectiva y epidemiología y, también, con una maestría en ciencias de la salud por la Universidad de Brasilia. La doctora Caixeta coordina actualmente las actividades de vigilancia de las enfermedades no transmisibles y de salud mental. Es responsable de brindar apoyo al

fortalecimiento de la vigilancia de las enfermedades no transmisibles y los factores de riesgo y a la supervisión de los indicadores mundiales y regionales. Ha trabajado en la realización de encuestas en casi todos los Estados Miembros de la OPS.

Lorena Viviana Calderón Pinzón es funcionaria técnica en la Oficina de las Enfermedades no Transmisibles del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, donde su labor consiste en apoyar el proceso reglamentario para las intervenciones en las ENT. Ha sido consultora en la Organización Panamericana de la Salud y del proyecto “Making the Colombian Anti-Tobacco Law Work” llevado a cabo por la Universidad Sergio Arboleda y financiado por la Iniciativa Bloomberg. Su investigación se centra en los tratados de derechos humanos y la protección del derecho a la salud, específicamente en la incorporación del “control del convencionalismo” entre el sistema legal colombiano y el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la OMS. Obtuvo título de grado en derecho por la Universidad Nacional de Colombia, donde actualmente cursa un programa de maestría en derecho.

Sofía Charvel posee un título de derecho por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), así como una maestría en ciencias jurídicas y un doctorado por la Universidad Panamericana (UP), con una tesis sobre ley y salud pública. Actualmente es profesora de tiempo completo y directora del Programa de Salud Pública del Departamento Académico de Derecho, en el ITAM. Ha llevado a cabo proyectos con la Secretaría de Salud de México, el programa Seguro Popular, el Instituto Nacional de Salud Pública de México y diversas ONG nacionales e internacionales. Por otra parte, ha organizado actividades para recaudar fondos destinados a atender problemas de salud. Su investigación se centra principalmente en temas de salud y jurídicos, incluidos los de reglamentación, sistemas de salud y derechos humanos. Ha publicado artículos sobre temas de salud y jurídicos y ha participado en congresos y foros nacionales e internacionales.

Camilo Cid, posee un doctorado y ocupa el cargo de asesor regional para economía de la salud y financiamiento en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). El doctor Cid es profesor de economía de la salud en la Universidad Católica de Chile. Durante 2014, encabezó la Comisión Presidencial para la Reforma del Seguro Privado de Salud en Chile. Asimismo, ha sido asesor de diversas organizaciones e instituciones públicas de América Latina y el Caribe y de otras regiones. Antes de incorporarse a la OPS, el doctor Cid trabajó en el sector de la salud pública y, entre otras tareas, dirigió el Departamento de Estudios del Ministerio de Salud de Chile. Posteriormente, fundó el Departamento de

Economía de la Salud de ese mismo ministerio. Ha sido presidente de la Asociación de Economía de la Salud de América Latina y el Caribe. El doctor Cid obtuvo la maestría en economía por la Universidad Georgetown (Estados Unidos) y el doctorado en economía de la salud por la Universidad de Duisburgo-Essen (Alemania).

Cristobal Cuadrado, es médico, con una maestría en salud pública y actualmente cursa un doctorado en salud pública en la Universidad de Chile, donde ha ocupado el puesto de profesor adjunto en la Unidad de Farmacoeconomía y Economía de la Salud y en el Programa de Política, Sistemas y Gestión Sanitaria de la Escuela de Salud Pública. Ha sido consultor del Ministerio de Salud de Chile, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Su investigación y su trabajo se centran en la economía de la salud, las evaluaciones económicas y las políticas para la prevención de enfermedades no transmisibles. En su trabajo académico actual, es investigador principal en un proyecto sobre la medición de la carga económica presente y futura de la obesidad en Chile. Asimismo, participa en un proyecto con la Universidad de York sobre el papel de la política fiscal para mejorar la alimentación y prevenir la enfermedad crónica en Chile.

Anton Cumberbatch fue jefe de servicios médicos en Trinidad y Tabago desde 2008 hasta 2011. Se formó como médico en la Universidad de las Indias Occidentales y cursó también una maestría en salud pública en la Universidad Tulane de Nueva Orleans. Se dedica al mejoramiento de la salud pública en el Caribe y ha hecho presentaciones sobre este tema en varias conferencias internacionales. Desde 1988, el doctor Cumberbatch participa en las iniciativas de reforma del sector de la salud en Trinidad y Tabago. Después de supervisar al equipo técnico que investigó acerca del National Health Insurance System (NHIS), fue nombrado director ejecutivo del NHIS en 1993. En dos ocasiones ha sido asesor técnico en la Health Economics Unit (HEU) del Centro para la Economía de la Salud, primero de 1995 a 2008 y luego desde abril de 2013 hasta la fecha. Es un miembro clave del equipo de la HEU en varios proyectos nacionales de seguro de enfermedad y de política sanitaria.

José A. Escamilla-Cejudo es asesor regional en materia de información sanitaria y análisis de salud en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Es médico titulado, con una maestría en salud pública y epidemiología por el Instituto Nacional de Salud Pública de México y un doctorado en epidemiología por la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad

Johns Hopkins (Estados Unidos). En la Ciudad de México fue responsable de los servicios de atención primaria de salud; formó parte de los servicios de vigilancia de salud pública y llevó a cabo programas de capacitación de salud pública y actividades de investigación. Se incorporó a la OPS en 2001 y trabajó en Brasil y Panamá antes de trasladarse a Washington, D.C., donde centra su labor en el uso de métodos analíticos para la evaluación de las necesidades de salud y la utilización del conocimiento para la formulación de políticas.

Ricardo Fábrega, es médico y cursó una maestría de gestión pública. Desempeña un cargo de asesor regional en materia de prestación de servicios de salud en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Tiene una vasta experiencia como gerente en el sector de salud pública en Chile, donde ha ocupado los cargos de Director del Instituto de Salud Pública Nacional, Director Adjunto del Fondo Nacional de Salud (FONASA) y Viceministro de Salud. En la Universidad Central de Chile, fue decano de la Facultad de Ciencias de la Salud. Asimismo, ha sido profesor de salud pública en la Pontificia Universidad Católica de Chile y en la Universidad Mayor, entre otras. Es miembro fundador de la comunidad de mejores prácticas en la atención primaria de salud en Chile. Su trabajo se centra en las redes de salud, la atención primaria de salud y el acceso universal a la salud.

Kira Fortune, posee un doctorado y es asesora regional en materia de determinantes sociales de la salud en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Durante más de 15 años ha trabajado al interior o bien en colaboración con distintas ONG, así como en instituciones y organizaciones intergubernamentales académicas de África, Asia, Europa y América Latina, en cargos relacionados con la salud pública, el género y los determinantes sociales de la salud. Durante cuatro años se desempeñó en el Departamento de Promoción de la Causa Mundial en la Federación Internacional de Planificación de la Familia en Londres, y durante otros tres trabajó con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en Dar es Salaam (Tanzania), donde fue responsable del programa de prevención de la transmisión materno infantil del VIH. En Dinamarca, en la Red Internacional de Investigación de Salud, participó en la tarea de convertir las evidencias de investigación en políticas. En 2008 se incorporó a la OPS, donde se desempeña en los campos del desarrollo sostenible, los determinantes sociales de la salud y el proyecto Salud en Todas las Políticas. Posee un grado de maestría y otro de doctorado por la Universidad de Londres, así como una maestría en salud pública internacional por la Universidad de Copenhague.

Luiz Augusto Cassanha Galvão es investigador en la Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) en Brasil. Obtuvo el título de médico y el grado de maestro en salud pública y en 2015 realizó un doctorado en salud comunitaria por la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Entre los diversos cargos que ha ocupado el doctor Galvão a lo largo de sus 40 años de carrera profesional, destacan los siguientes: coordinador del Centro de Control de Intoxicaciones del estado de Bahía; coordinador del Área de Salud Ambiental del Instituto de Salud de São Paulo; coordinador del Centro de Estudios sobre Salud de los Trabajadores y Ecología Humana en FIOCRUZ; epidemiólogo ambiental en el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud (ECO) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en México; y, hasta enero de 2016, gestor del programa de desarrollo sostenible y salud en la sede central de la OPS en Washington, D.C. Su carrera incluye una larga trayectoria como docente y numerosas publicaciones.

Ruben Grajeda Toledo obtuvo su título de médico por la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como una maestría en ciencia nutricional por la Universidad de Connecticut. El doctor Grajeda es asesor técnico regional en materia de nutrición en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En este cargo, ha prestado cooperación técnica a los Estados Miembros de la OPS para el examen y la actualización de sus políticas y programas para la prevención y el control de las carencias de micronutrientes. Antes de incorporarse a la OPS, trabajó en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), dirigiendo proyectos de investigación relacionados con la salud materno infantil y la nutrición. Ha escrito conjuntamente con otros autores numerosos artículos profesionales.

Anselm Hennis es director del Departamento de Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Dicho departamento brinda asistencia técnica, en los diversos lugares de las Américas, en lo relativo a ENT, factores de riesgo relacionados, nutrición, seguridad vial, discapacidades, salud mental y consumo de sustancias ilícitas. El doctor Hennis obtuvo su título de médico por la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) y fue becado por el Wellcome Trust en la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, donde obtuvo los grados de maestría y doctorado en epidemiología. Se ha desempeñado como director del Centro de Investigación en Enfermedades Crónicas y profesor de medicina y epidemiología en la Universidad de las Indias Occidentales, así como profesor adjunto de investigación en medicina preventiva en la Universidad Stony Brook de Nueva York, Estados Unidos. El doctor Hennis ha

colaborado en estudios financiados por los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH) sobre diabetes, afecciones oculares, disparidades de salud y cáncer. Es coautor de más de 125 artículos y ha formado a médicos, profesionales de salud pública e investigadores.

Juan Eugenio Hernández Ávila es director del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública, donde se lleva a cabo investigación orientada al avance del conocimiento y la toma de decisiones sobre los sistemas de información de salud, en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México. Ha dirigido proyectos para fortalecer los sistemas de vigilancia de salud pública y estimular la producción y la utilización de información en áreas como la vigilancia epidemiológica del dengue, la calidad del agua, el control de vectores, la promoción de la salud y la salud materna. El doctor Hernández fue uno de los miembros fundadores de la Red Latinoamericana y del Caribe para el Fortalecimiento de los Sistemas de Información en Salud. Su investigación se centra en el uso de sistemas de información ordinarios en los procesos decisorios del sistema de salud en México y en otros lugares de América Latina. Posee una maestría en bioestadística por la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins y un doctorado en epidemiología por el INSP.

Mauricio Hernández-Ávila es el decano de la Escuela de Salud Pública de México y Director General del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México. Obtuvo su título de médico por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), así como una maestría y un doctorado por la Escuela de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad de Harvard. El doctor Hernández es asociado extranjero del Instituto de Medicina (IOM por sus siglas en inglés) de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, así como presidente de la Asociación Internacional de Institutos Nacionales de Salud Pública (IANPHI). Por otra parte, es miembro de la Academia Nacional de Medicina de México y de la Academia Mexicana de Ciencias. Como investigador goza de amplio reconocimiento, con más de 450 publicaciones científicas. Su trabajo ha influido en políticas públicas importantes que han aportado beneficios a la salud pública en México.

Enrique Jacoby obtuvo su título de médico por la Universidad San Marcos de Lima (Perú), así como una maestría de salud pública en nutrición por la Universidad Johns Hopkins en 1989. Desde el año 2000 ha fungido como asesor regional en materia de nutrición en la Organización Panamericana de la Salud en Washington, D.C., donde ha trabajado en temas como la obesidad en niños y adolescentes, las grasas trans, la comercialización de

alimentos para los niños y la reglamentación alimentaria. El doctor Jacoby es cofundador de la Red de Ciclovías Recreativas de las Américas (CRA) (o red de “calles abiertas”) y también ha promovido el premio internacional “Ciudades activas, ciudades saludables”. De 2006 a 2008 fue uno de los investigadores principales de un estudio sobre la relación entre entorno edificado y el transporte urbano, con los niveles de actividad física y la salud de los residentes de Bogotá (Colombia). De agosto de 2011 a mayo de 2012, fue Viceministro de Salud de Perú. Ha publicado más de 40 artículos con arbitraje científico.

Althea Dianne La Foucade es profesora titular en el Departamento de Economía de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) en St. Augustine (Trinidad y Tabago). La doctora La Foucade también ejerce el cargo de coordinadora adjunta de la Unidad de Economía de la Salud (HEU) del Centro para la Economía de la Salud de la Universidad de las Indias Occidentales y forma parte del Consejo Científico de la Sociedad Internacional para la Equidad en Salud. Sus áreas de investigación y publicación incluyen la economía de la salud, la pobreza y la seguridad social.

Stanley Lalta es economista de la salud, con más de 20 años de experiencia en docencia, capacitación, consultoría e investigación sobre cuestiones de salud en el Caribe. Entre sus temas de especial interés se encuentran el financiamiento sanitario y las cuentas de salud, la reforma sanitaria, la economía de las enfermedades crónicas y la farmacoconomía. Se graduó en la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) en Trinidad y Tabago, realizó estudios de posgrado en la Universidad de Cambridge y en la Universidad de York y llevó a cabo sus estudios de doctorado en la Universidad de Londres. En la actualidad es investigador en la Unidad de Economía de la Salud (HEU) del Centro para la Economía de la Salud, en el recinto universitario de St. Augustine de la Universidad de las Indias Occidentales.

Christine Laptiste es investigadora en la Unidad de Economía de la Salud (HEU) del Centro para la Economía de la Salud de la Universidad de las Indias Occidentales en St. Augustine (Trinidad y Tabago). Obtuvo una licenciatura y una maestría en economía y ha llevado a cabo su investigación doctoral sobre los costes intangibles de la enfermedad. Sus campos de investigación son, entre otros, el financiamiento de la atención de salud, la pobreza, la determinación de los costos de las enfermedades y la determinación de los costos de los programas del sector social y de la salud.

Branka Legetic es médica y ha cursado una maestría en prevención de enfermedades cardiovasculares y un

doctorado en prevención y control de las enfermedades no transmisibles (ENT). En 2000 empezó a trabajar en la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como asesora en materia de prevención y control de las ENT. Sus campos de especialización son, entre otros, la política y la economía de las ENT, la prevención de enfermedades crónicas, la promoción de la salud, la vigilancia de las ENT, la planificación y evaluación de los sistemas de salud y el fortalecimiento de las capacidades. Es autora de varias monografías y coautora o codirectora de cuatro libros. Ha publicado más de 100 artículos con arbitraje científico.

Laura Magaña Valladares ha sido decana académica del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México durante los 10 últimos años. Anteriormente colaboró con universidades públicas y privadas de México, así como en programas de las Naciones Unidas y en ONG en Centroamérica y Europa. Sus intereses de investigación se centran en los entornos de aprendizaje y el uso de la tecnología en la educación, incluida la capacitación en salud pública. Tiene más de 35 publicaciones. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y también del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) de México. Cuenta con una licenciatura en educación, una maestría en tecnologías de la educación y un doctorado en administración educacional por la Universidad Gallaudet de Washington, D.C.

David Mayer-Foulkes ha sido profesor e investigador en el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) de ciudad de México desde 1991. Fue director de la revista *Economía Mexicana* durante ocho años. Sus intereses incluyen la salud intergeneracional en el largo plazo, la nutrición y las trampas de la pobreza educativa y su repercusión en el crecimiento económico y la globalización. Sus múltiples modelos del estado estacionario del cambio tecnológico son una representación del subdesarrollo humano y económico como una trampa de pobreza dinámica y de largo plazo. Su trabajo sobre la economía de mercado masiva y la globalización, explica la desigualdad y la ineficiencia en las economías de mercado modernas, así como la crisis mundial actual. Ha realizado investigación para la OPS, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Comisión Mexicana sobre Macroeconomía y Salud, entre otros organismos. Ha sido profesor visitante en la Universidad de California en Los Angeles (UCLA), la Universidad Brown y el Instituto Kiel de Economía Mundial.

Ilana Mayer-Hirshfeld cursa actualmente estudios de medicina y una maestría en salud pública en la Facultad de Medicina Miller de la Universidad de Miami. Tiene previsto graduarse en 2018. En 2015 realizó un internado en la Fundación Mexicana para la Salud, donde participó

en proyectos de investigación sobre la cobertura universal de salud, los cuidados paliativos, el cáncer de mama y el papel de las mujeres en la atención de salud como prestadoras y como receptoras de la asistencia. Ha cursado una licenciatura en el Colegio Bowdoin (Estados Unidos), donde se graduó con honores en bioquímica en 2014. Como estudiante de licenciatura, realizó investigaciones sobre la transvección epigenética, la capacidad de los potenciadores genéticos para modificar la expresión de los genes de cromosomas adyacentes, en la *Drosophila melanogaster*. Sus intereses profesionales incluyen la cirugía general, la economía de la salud y la política de salud pública.

André Medici es un experimentado economista de la salud del departamento de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. Tiene más de 35 años de experiencia en economía de la salud, demografía y políticas sociales. Su formación incluye las estrategias de salud, el financiamiento sanitario público y privado, la protección social, el medio ambiente y la globalización. Antes de trabajar en el Banco Mundial, fue especialista principal en desarrollo social en el Banco Interamericano de Desarrollo. En Brasil desempeñó un papel clave en la puesta en práctica del Sistema Unificado de Salud (SUS). Por otra parte, también ocupó varios cargos públicos, incluidos los de director de los estudios de política social en el Instituto de Economía del Sector Público del gobierno estatal de San Pablo; coordinador de los cursos de posgrado en la Escuela Nacional de Estadística, y director adjunto de indicadores poblacionales sociales en el Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas.

Tim Miller es funcionario de asuntos de población en la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en Santiago (Chile). Su labor de investigación se centra en la demografía económica y las repercusiones del envejecimiento de la población. Ha desempeñado distintos cargos en la Universidad de California en Berkeley, en el Instituto de Prevención del Cáncer de California y en el Centro Este-Oeste de Hawai. Cuenta con un doctorado en demografía y una maestría en economía por la Universidad de California, en Berkeley.

Maristela G. Monteiro ha sido la asesora principal en materia de Alcohol y Abuso de sustancias en la Organización Panamericana de la Salud (OPS) desde finales de 2003. En la OPS, la doctora Monteiro tiene a su cargo la política en materia de alcohol, así como la investigación sobre el alcohol y las actividades de creación de capacidad relacionadas con el alcohol, incluida la ejecución del plan de acción regional para reducir el consumo nocivo de alcohol. Antes de incorporarse a la OPS, dedicó casi diez años a la coordinación del

Programa sobre el Abuso de Sustancias Psicoactivas en la Organización Mundial de la Salud en Ginebra. Es médica y tiene un doctorado en psicofarmacología por la Universidad Federal de São Paulo, Brasil. Por otra parte, es autora de casi 150 artículos de revistas científicas y capítulos de libros.

Matthew Murphy se graduó con una licenciatura en la lengua y literatura españolas (2007) y obtuvo su título de médico (2015) por la Universidad Loyola de Chicago. Asimismo cursó la maestría europea de salud pública (2014) como becario del programa Erasmus Mundus, asistiendo a cursos de la Escuela de Salud Pública de Andalucía y L'École des Hautes Études en Santé Publique. Además, tuvo un beca de investigación Fulbright en Marruecos, donde analizó el plan nacional para combatir la infección por el VIH/sida, así como una Beca Schweitzer para dirigir un proyecto destinado a poner en contacto a los refugiados políticos con los servicios de salud en Chicago. Ha trabajado en el Departamento de VIH/SIDA en la sede de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, y en el departamento de VIH, así como en el Programa Especial de Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud, en la sede de la Organización Panamericana de la Salud en Washington, D.C. Actualmente es residente en el Programa de Medicina Interna de la Universidad Brown.

Rachel Nugent es profesora adjunta clínica del Departamento de Salud Global en la Universidad de Washington e investigadora principal de las Redes de Prioridades sobre el Control de Enfermedades (DCP3). Forma parte del Grupo de Expertos Internacional para el Informe Nutricional Mundial (Global Nutrition Report), así como de la Comisión The Lancet para la replanteamiento de las ENT y las lesiones en los mil millones más pobres y el Comité de Evaluación Económica del Instituto de Medicina. Asimismo colabora con el grupo de trabajo Mecanismo de Coordinación Mundial de la OMS sobre las ENT y su financiamiento. Anteriormente fue directora adjunta de salud mundial en el Centro para el Desarrollo Mundial; directora de salud y economía en la Oficina de Referencias Demográficas; directora de programa en los programas de salud y economía del Centro Internacional Fogarty de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, y economista de alto nivel en la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtuvo los títulos de maestría y de doctorado en economía por la Universidad George Washington, de Washington, D.C.

Lina Sofía Palacio-Mejía es subdirectora académica y de investigación en el Centro de Información para las Decisiones en la Salud Pública, del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México. Por otra parte,

también es la coordinadora del área de concentración en bioestadística y sistemas de información en salud en el Programa de Maestría en Salud Pública, en la Escuela de Salud Pública del INSP. Ha sido consultora de la Red de Sanimetría MEASURE Evaluation y la Organización Panamericana de la Salud, donde evaluó el desempeño de los sistemas de información de salud en países de América Latina. Tiene un doctorado en estudios de población por el Colegio de México, una maestría en demografía por el Colegio de la Frontera Norte y una licenciatura en manejo de sistemas de información de salud por la Universidad de Antioquia (Colombia).

Alain Palacios es economista, graduado en la Universidad de Chile con un curso mayor en gestión de instituciones de salud. Actualmente encabeza el Departamento de Economía de la Salud en el Ministerio de Salud de Chile. Ha trabajado por más de 10 años en el análisis económico del sector de la salud, haciendo hincapié en el gasto y el financiamiento del sistema de salud chileno, el gasto catastrófico en salud y el empobrecimiento, el análisis de los costos sanitarios y las estadísticas de economía de la salud. Es el delegado del Ministerio de Salud en la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y en el Organismo Andino de Salud ORAS-CONHU en el campo de la salud y la economía.

Andrés Pichon-Riviere es médico graduado con honores en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Además, tiene una maestría en epidemiología clínica por la Universidad de Harvard y un doctorado en salud pública por la UBA. Ha recibido formación adicional en economía de la salud y en modelización de enfermedades en la Universidad de York y en la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres. Entre sus principales campos de especialización se encuentran la evaluación de la carga de morbilidad, la modelización de enfermedades, el análisis económico y el análisis de la repercusión de las intervenciones de salud en los países en desarrollo. Ha dirigido y participado en varios estudios económicos sobre la carga de morbilidad en América Latina, incluidos proyectos de investigación multinacionales. Es el director del centro colaborador de la OMS en la Evaluación de Tecnologías de la Salud en el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), así como profesor de salud pública en la UBA.

Rosana Poggio es médica cardióloga. Además, ha cursado una maestría en efectividad clínica por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Ha completado el programa de doctorado en ciencias de la salud en la UBA y en la Escuela de Salud Pública de Harvard y defendió su proyecto de tesis en junio del 2016 en la UBA. Es investigadora superior del Centro de Excelencia en Salud Cardiovascular para América del Sur (CESCAS) en el

Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) de Argentina. Su campo principal de especialización es la epidemiología cardiovascular, en la que se ha centrado en la ciencia de la implementación y la actividad física. Coordina e imparte clases en los cursos de epidemiología cardiovascular y política sanitaria en Programa de Maestría de Efectividad Clínica de la Facultad de Medicina de la UBA.

Luz Myriam Reynales Shigematsu es médica y posee una maestría y un doctorado en epidemiología por la Escuela de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México. Desde 2005, es directora del Departamento de Investigación sobre Tabaco en el INSP. Su función principal es generar datos probatorios para promover y guiar los cambios en las políticas y la práctica del control del tabaco en México. Ha dirigido los trabajos del INSP con instituciones nacionales e internacionales para alcanzar los objetivos del Convenio Marco para el Control del Tabaco de la OMS. Durante 15 años, ha trabajado con el Instituto para el Control Mundial del Tabaco en la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins, en los cursos sobre el control del tabaco que han formado a centenares de líderes en este campo de México y otros países de las Américas.

Adolfo Rubinstein es médico, graduado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Cursó una maestría en epidemiología clínica en la Escuela de Salud Pública de Harvard, un doctorado en salud pública por la UBA y posee un diploma en economía de la salud internacional por la Universidad de York (Reino Unido). El doctor Rubinstein es profesor titular de salud pública y director del Programa de Maestría en Efectividad Clínica en la UBA. Es el director general del Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) y el director del Centro de Excelencia en Salud Cardiovascular para América del Sur (CESCAS) en el IECS. Su investigación se centra en la epidemiología y la prevención de las enfermedades no transmisibles, la ciencia de la implementación, la investigación en servicios y políticas de salud y la evaluación económica de las intervenciones y las políticas en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Es también investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina, profesor visitante en el Bernard Lown Scholars en el Programa de Salud Cardiovascular de la Escuela de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad de Harvard, y profesor adjunto de política sanitaria mundial en la Universidad de Nueva York en Buenos Aires (NYUBA).

Nelly Salgado de Snyder es profesora e investigadora en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México, donde también dirige el Programa de Salud Mundial. Ha

realizado numerosos proyectos de investigación, con diversas fuentes de financiamiento. Ha sido consultora del gobierno y de instituciones y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en México y en otros países. Ha publicado más de 100 artículos de revistas, libros y capítulos de libros sobre temas como la migración internacional, el envejecimiento, la pobreza y los determinantes sociales de la salud. Ha supervisado el trabajo de tesis de más de 30 estudiantes de maestría y de doctorado. Se le ha reconocido el nivel más alto (nivel 3) en el Sistema Nacional de Investigadores de México. Es miembro de la Academia Mexicana de Investigación Científica, becaria Fulbright, miembro de la Asociación Psicológica Estadounidense (American Psychological Association) y becaria del programa Fulbright New Century Scholar “Salud en un mundo sin fronteras” que dirige Ilona Kickbusch. En 2008 pasó un año sabático en el University College de Londres, invitada por Sir Michael Marmot.

Antonio Sanhuesa es asesor en materia de análisis de salud y estadística en la sede de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Washington, D.C. Obtuvo un doctorado en bioestadística por la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill. Sus campos de investigación incluyen la información y análisis de la salud, las desigualdades en la salud, los estudios de observación y longitudinales, los métodos robustos en modelos lineales y no lineales y la teoría de la distribución. Es autor de numerosos artículos con arbitraje científico.

Carlos Santos-Burgoa es profesor de política sanitaria mundial en la Escuela de Salud Pública del Instituto Milken en la Universidad George Washington de Washington, D.C. Anteriormente fue decano de la Escuela de Salud Pública de México; director general del Instituto de Salud, Ambiente y Trabajo (Health Environment and Work Institute) (una compañía privada de consultoría e investigación); director general de la Secretaría de Salud de México, y asesor principal, jefe de unidad y director de departamento interino en la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En la Secretaría de Salud de México, se encargó de cuestiones tales como la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, la Estrategia para la Reforma Estructural del Sistema de Salud en México, el Modelo Operativo de Promoción de la Salud y el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Su título de médico lo obtuvo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y su doctorado en epidemiología ambiental por la Universidad Johns Hopkins (Baltimore, Maryland, Estados Unidos). Sus 140 publicaciones incluyen artículos con arbitraje científico, así como libros, capítulos de libros e informes. Es miembro de la Academia Nacional de Medicina de México y del

Collegium Ramazzini, así como de la International Society for Environmental Epidemiology (ISEE). En 2006 se le concedió el Premio de Ex-Alumno Distinguido de la Universidad Johns Hopkins.

Blake Andrea Smith es especialista en política y vigilancia en materia de alcohol en la Organización Panamericana de la Salud (OPS), donde ha trabajado durante dos años. Además, forma parte del equipo de vigilancia de enfermedades no transmisibles y salud mental de la OPS y del consejo coordinador de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para ejecutar la estrategia mundial sobre el alcohol. Colabora con los países en la recopilación de datos y en la ejecución de políticas costoefectivas y basadas en datos probatorios. Recientemente ha redactado el *Situación regional del consumo de alcohol y salud en las Américas*, de la OPS. Cursó una licenciatura en relaciones internacionales y estudios latinoamericanos en la Universidad George Washington de Washington, D.C.

Karl Theodore es el director de la Unidad de Economía de la Salud (HEU) del Centro para la Economía de la Salud de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI). Posee una amplia experiencia en temas como la eficiencia de los sistemas de salud y en la determinación de los costos y el financiamiento de los servicios de salud en diferentes países del Caribe. Dirige un equipo de experimentados especialistas en el seguro nacional de enfermedad y seguridad social en la elaboración de informes técnicos para gobiernos y organismos internacionales. Junto con otros especialistas, es autor de investigaciones sobre el margen fiscal para el sector de la salud así como sobre las repercusiones económicas de la infección por el VIH/sida y las enfermedades no transmisibles. Además, ha sido profesor de economía en el Departamento de Economía en el recinto universitario de St. Augustine de la Universidad de las Indias Occidentales, donde ha enseñado economía de sector público y política fiscal y desarrollo, así como economía de la salud. Ha supervisado investigación en estas áreas durante muchos años.

Isabel Veitez-Martínez trabaja en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México, en el campo de la evaluación integral de programas, principalmente en aquellos de desarrollo social asociados con la protección social en la salud. Anteriormente se desempeñó en la Secretaría de Salud como asesora de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, donde llevó a cabo análisis de políticas sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Asimismo, trabajó como directora de asuntos multilaterales en la Dirección General de Relaciones Internacionales de la Secretaría de Salud. Es médica por la Universidad Nacional Autónoma

de México (UNAM) y tiene una maestría en salud pública por el INSP.

David Watkins, médico y con una maestría en salud pública, es investigador experimentado en la Secretaría de DCP3 en Seattle, Washington. Asimismo, es profesor ayudante interino en el Departamento de Medicina de la Universidad de Washington y asociado de investigación honorario en el Departamento de Medicina de la Universidad de Ciudad del Cabo. La investigación del doctor Watkins se centra en las enfermedades no transmisibles y los factores de riesgo en los países de ingresos bajos y medianos. Sus áreas de interés incluyen la evaluación económica y el establecimiento de prioridades, las plataformas integrales de prestación de asistencia y la epidemiología descriptiva. Ha participado como autor en capítulos de otros varios volúmenes de DCP3. Es asesor científico e investigador en el programa RhEACH (por las siglas en inglés de Cardiopatía Reumática. Datos Probatorios. Promoción de la causa. Comunicación. Esperanza.) y ejerce a tiempo parcial como especialista en medicina interna en Seattle.

Agradecimientos

La idea de publicar este volumen complementario del DCP3, destinado a las instancias normativas y a personas influyentes de América Latina y el Caribe, tuvo su origen a finales del 2012, en una reunión celebrada entre Rachel Nugent y el grupo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que trabaja sobre las enfermedades no transmisibles y la economía, integrado por James Hospedales, Branka Legetic y Claudia Pescetto. Posteriormente, se invitó a André Medici, del Banco Mundial; a Mauricio Hernández-Ávila, del Instituto Nacional de Salud Pública de México, y a George Alleyne, Anselm Hennis y Branka Legetic, de la OPS, a fin de que se incorporaran al proyecto como equipo editorial.

En junio de 2013, la OPS convocó un taller técnico sobre las dimensiones económicas de las ENT en las Américas. Los expertos que se integraron al mismo analizaron el futuro volumen a publicar, así como su organización, contenido y autores, con lo que se dio forma al texto y se estableció una guía para su proceso de redacción. El equipo editorial se reunió en 2014 y nuevamente en 2015 para examinar el avance y ajustar los detalles de los plazos. A lo largo de todo este período, Rachel Nugent ha respaldado el proyecto y fungido como enlace con el equipo del DCP3 en la Universidad de Washington.

Son muchas las personas que han ayudado a que este libro sea una realidad. Huelga decir que al equipo editorial y a todos los autores principales, así como a sus coautores, les corresponde el mérito de sus contribuciones intelectuales. Diversos miembros del personal de la OPS y de la Universidad de Washington colaboraron para poner este libro a disposición del lector. Sir George Alleyne llevó a cabo un seguimiento continuo y cuidadoso del proceso y el desarrollo del contenido. Sus sugerencias y observaciones han hecho posible este libro que ahora tenemos en las manos. Mención especial merece Branka Legetic, quien, además de escribir, conjuntamente con otros autores, dos de los capítulos y de fungir como editora de una de las secciones, ha impulsado con gran pericia el proceso de tres años en el que directores, autores y el equipo de la Universidad de Washington han hecho que esta publicación llegara a su etapa final. Cabe reconocer a Robin Mowson por su dedicación y su labor de gran calidad como editora técnica, así como a Arantxa Cayon por su trabajo de diseño gráfico junto con la oficina de publicaciones de la OPS. Por lo que respecta a la Universidad de Washington, Rachel Nugent brindó un apoyo ininterrumpido durante toda la preparación del libro y participó en reuniones editoriales y en conversaciones con los directores; Brianne Adderley se encargó de incluir las versiones preliminares de los textos en el sitio del DCP3 y colaboró en la promoción y el lanzamiento de la publicación. Mary Fisk, de la oficina de publicaciones del Banco Mundial, ha proporcionado toda la orientación necesaria para hacer que esta publicación llegara a formar parte de la serie del DCP3.

Asimismo deseamos expresar nuestro agradecimiento al editor técnico Bill Black, por su examen minucioso del texto, las figuras y los cuadros de todo el libro, así como por sus útiles sugerencias sobre el diseño gráfico del volumen.

Este trabajo fue posible gracias al apoyo económico de la Organización Panamericana de la Salud.

EDITORES

Branka Legetic

Andre Medici

Mauricio Hernández-Ávila

George Alleyne

Anselm Hennis



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

D₃CP³

Disease
Control
Priorities

economic evaluation for health

