

Salud global 2050: el camino para reducir a la mitad la muerte prematura*

Dean T Jamison, PhD,⁽¹⁾ Lawrence H Summers, PhD,⁽²⁾ Angela Y Chang, ScD,⁽³⁾ Omar Karlsson, PhD,⁽⁴⁾
Wenhui Mao, PhD,⁽⁴⁾ Ole F Norheim, PhD,⁽⁵⁾ Osondu Ogbuoji, ScD,⁽⁴⁾ Marco Schäferhoff, PhD,⁽⁶⁾
David Watkins, MD,⁽⁷⁾ Gavin Yamey, MD.⁽⁴⁾

Jamison DT, Summers LH, Chang AY, Karlsson O, Mao W, Norheim OF, Ogbuoji O, Schäferhoff M, Watkins D, Yamey G.
Salud global 2050: el camino para reducir a la mitad la muerte prematura.
Salud Pública Mex. 2025;67:301-322.
<https://doi.org/10.21149/16963>

Resumen

En el informe Salud Global 2050, la Comisión de la revista *The Lancet* sobre la Inversión en Salud concluye que, para mediados de siglo, es posible lograr mejoras significativas en el bienestar humano con inversiones en salud focalizadas. El informe establece el objetivo de reducir en 50% la probabilidad de muerte prematura, es decir, morir antes de los 70 años, para el año 2050, respecto a 2019. Para lograr este objetivo conocido como “50 para el 50”, se propone tratamiento de 15 afecciones prioritarias: ocho enfermedades infecciosas y afecciones maternas, y siete enfermedades no transmisibles y lesiones, las cuales, se anota, deberían ser subsidiadas por los gobiernos de los países que decidan invertir en dichas mejoras en materia de salud. Estas intervenciones también deberían reducir la morbilidad y la discapacidad. Además, se propone el fortalecimiento de los sistemas de salud mediante intervenciones costoefectivas y políticas como impuestos elevados al tabaco. Finalmente, el informe enfatiza en la preparación ante pandemias (debido al riesgo excepcionalmente alto de mortalidad) y un apoyo financiero integral y global para garantizar el desarrollo y la accesibilidad universal a servicios y tecnologías de salud.

Palabras clave: salud global; financiamiento de la salud; planeación de la salud; sistemas de salud; mortalidad prematura

Jamison DT, Summers LH, Chang AY, Karlsson O, Mao W, Norheim OF, Ogbuoji O, Schäferhoff M, Watkins D, Yamey G.
Global Health 2050: the path to halving premature death.
Salud Pública Mex. 2025;67:301-322.
<https://doi.org/10.21149/16963>

Abstract

In Global Health 2050, the Lancet Commission on Investing in Health concludes that dramatic improvements in human welfare are achievable by mid-century with focused health investments. The Global Health 2050 report sets the goal of reducing by 50% the probability of premature death, that is, dying before the age of 70, by the year 2050 compared to 2019. This goal, known as “50 by 50,” the treatment of 15 priority conditions is proposed: eight are infectious diseases and maternal conditions and seven are non-communicable diseases and injuries. These conditions should be subsidized by the governments of countries that choose to invest in these health improvements. These interventions should also reduce morbidity and disability. Furthermore, it proposes strengthening health systems through cost-effective interventions and policies such as high tobacco taxes. Finally, the report emphasizes pandemic preparedness (due to the exceptionally high risk of mortality) and comprehensive, global financial support to ensure development and universal accessibility to health services and technologies.

Keywords: global health; health financing; health planning; health systems; premature mortality

* Resumen en español

(1) Instituto de Ciencias de la Salud Global, Universidad de California. San Francisco, California, Estados Unidos.

(2) Centro Mossavar-Rahmani para Negocios y Gobierno, Escuela de Gobierno John F Kennedy, Universidad de Harvard. Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos.

(3) Centro Danés de Economía de la Salud, Universidad de Dinamarca del Sur. Odense, Dinamarca.

(4) Instituto de Salud Global de Duke, Universidad de Duke. Durham, Carolina del Norte, Estados Unidos.

(5) Centro de Ética y Establecimiento de Prioridades en Salud de Bergen, Departamento de Salud Pública Global y Atención Primaria, Universidad de Bergen. Bergen, Noruega.

(6) Grupo Open Consultants. Berlín, Alemania.

(7) Departamento de Salud Global, Comisión The Lancet sobre la Inversión en Salud, Universidad de Washington. Seattle, Washington, Estados Unidos.

Nota: Los autores de este documento firman en representación de la Comisión The Lancet sobre la Inversión en Salud.

Fecha de recibido: 17 de abril de 2025 • **Fecha de aceptado:** 25 de abril de 2025 • **Publicado en línea:** 30 de mayo de 2025

Autor de correspondencia: Gavin Yamey. Instituto de Salud Global de Duke, Universidad de Duke. 310 Trent Drive.

27708 Durham, Carolina del Norte, Estados Unidos.

Correo electrónico: gavin.yamey@duke.edu

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

En 1993, el Banco Mundial dedicó su emblemático Informe sobre el Desarrollo Mundial al tema “Invertir en salud”,¹ el cual estuvo dirigido a los ministros de finanzas y a los donantes de ayuda. El mensaje central del Informe era que un gasto focalizado en intervenciones costoefectivas para padecimientos que representan una elevada carga de la enfermedad podría mejorar rápidamente los resultados de salud, impulsar la economía y mejorar el bienestar humano. Veinte años más tarde, en 2013, este mensaje central fue reexaminado en el primer Informe de la Comisión de la revista *The Lancet* sobre la Inversión en Salud (CIS), titulado “Salud global 2035: un mundo convergiendo en el lapso de una generación” (SG2035).² Este informe destacó la promesa de un marco ambicioso, pero específico para lograr una “gran convergencia” para el año 2035. En este sentido, los países que así lo decidieran podrían reducir los niveles de mortalidad derivada de enfermedades infecciosas y afecciones maternas con el propósito de que sus esperanzas de vida coincidieran con las de los países con mejores resultados.

Posteriormente, en 2018, con motivo del 40º aniversario de la Declaración de Alma-Ata, *The Lancet* invitó, mediante un segundo informe, a la CIS a evaluar los avances de la alianza y a reflexionar sobre el futuro del esfuerzo mundial en pro de la cobertura universal de salud (CUS). Este segundo informe de la CIS mostró un panorama parcialmente positivo de los avances hacia la convergencia;³ sin embargo, los años posteriores transcurridos desde su publicación se han caracterizado por el aumento de las tensiones geopolíticas, los efectos cada vez más evidentes del cambio climático, el crecimiento del populismo nacionalista, la disminución de la preocupación por la salud global, la ralentización de los avances hacia la CUS y la pandemia de Covid-19.

Por lo anterior y para continuar la discusión al respecto, se creó y publicó Salud Global 2050 (SG2050), el tercer informe de la CIS, el cual está disponible, completo, en varios idiomas, incluyendo el español.⁴ En este informe se evaluaron los retos y factores adversos a los que se enfrenta la salud global, así como las oportunidades de inversión en salud en una época cada vez más turbulenta, hasta el año 2050. Además, se presentó un enfoque orientado a reducir la mortalidad y mejorar la salud en todas las edades, enfoque con el que se espera contribuir a los debates sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las metas y marcos posteriores a los ODS.

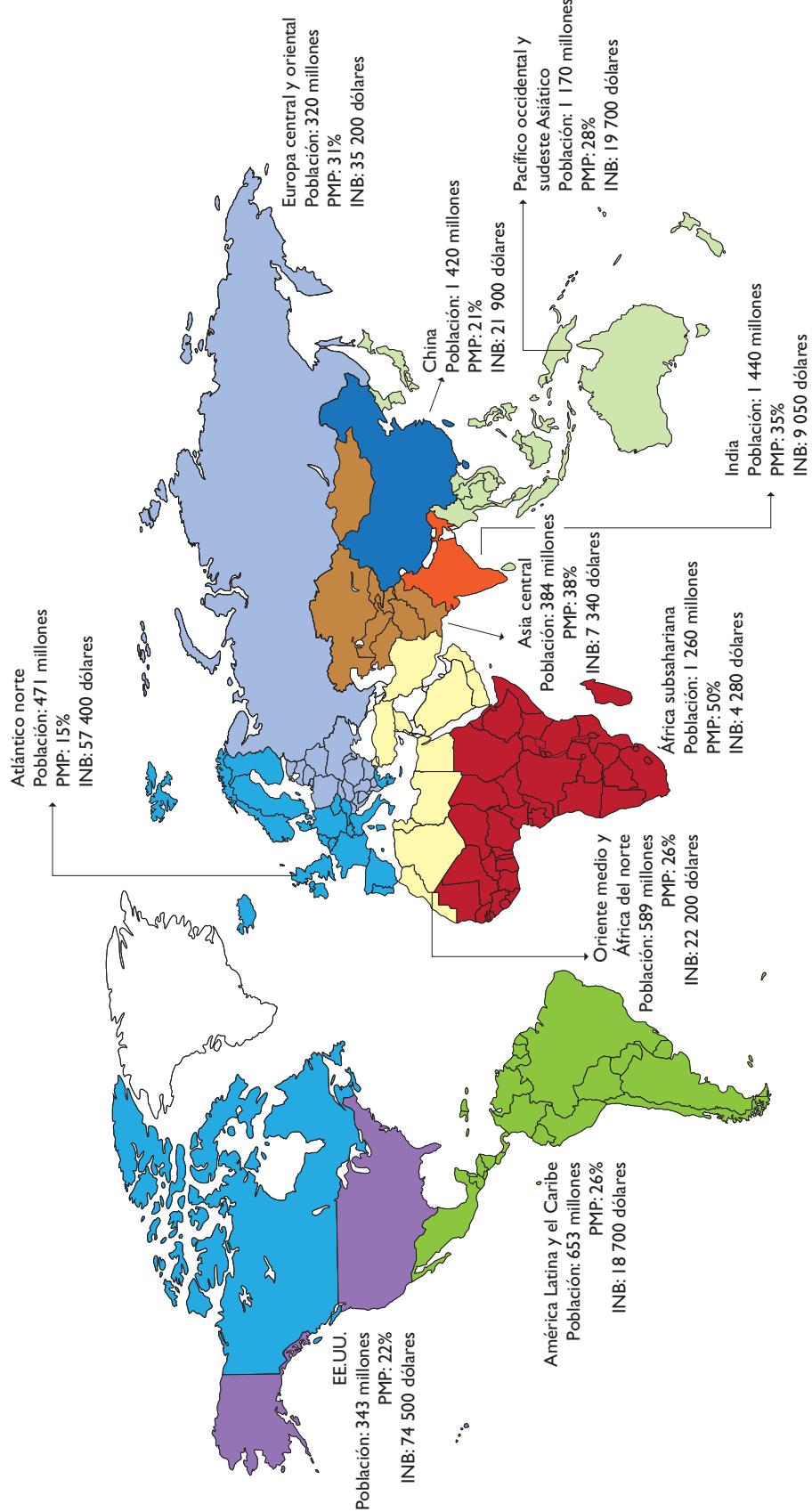
Este artículo presenta un resumen del SG2050 y está dividido en ocho secciones. La sección 1 documenta el progreso de los indicadores de salud global de 1970 a 2023 con el fin de ofrecer una visión de las posibles tendencias futuras en la reducción de la mortalidad.

La sección 2 explora la factibilidad de que todas las naciones reduzcan en 50% su probabilidad de muerte prematura (PMP) para el año 2050, es decir, la probabilidad de morir antes de los 70 años, según las tasas de mortalidad específicas por edad actuales. Se llamó a este objetivo “50 para el 50”. En la sección 3 se presentan los argumentos a favor de priorizar el control de un conjunto de 15 condiciones de salud para alcanzar el objetivo de 50 para el 50. En la sección 4 se propone un enfoque modular para fortalecer los sistemas de salud (FSS). La sección 5 explora formas de financiar y proporcionar las intervenciones dirigidas a las 15 afecciones prioritarias. En la sección 6 se documenta el desempeño de los países en la lucha contra la pandemia de Covid-19, se proporcionan nuevas estimaciones del riesgo pandémico actual y se presentan los pasos necesarios para prepararse para la próxima pandemia. En la sección 7 se toma en consideración el papel crucial de las políticas intersectoriales a la hora de abordar los determinantes sociales de alto impacto para la salud. Por último, en la sección 8 se examinan las prioridades para una acción colectiva internacional en pro de la salud.

I. La salud en un mundo de cambios, 1970-2023

En esta sección se analiza cómo han cambiado las métricas clave de la salud desde 1970 para dar una idea de qué mejoras de la salud global son factibles para 2050. En primer lugar, se examinó el periodo de 50 años comprendido entre 1970 y 2019, el cual se caracterizó por un progreso constante en la mayoría de los países, con algunas excepciones importantes. Posteriormente, se puso atención al periodo 2020-23, cuando la pandemia de Covid-19 y grandes conflictos causaron retrocesos en la salud global. Por último, se reflexionó sobre las tendencias clave que probablemente darán forma a la respuesta de la salud global de 2024 a 2050.

Para examinar los avances, se utilizaron las agrupaciones regionales que se muestran en la figura 1. Las regiones que hemos usado difieren de las del Banco Mundial en dos aspectos: en primer lugar, se separó a China de la región de Asia oriental y el Pacífico y a India de la región de Asia meridional, esto debido a sus grandes poblaciones, pues las estadísticas de estas dos naciones dominan sus regiones. En segundo lugar, se creó una región del Atlántico norte que comprende los países de Europa occidental y Canadá, los cuales obtienen buenos resultados en los indicadores de salud. Asimismo, se separó a Estados Unidos porque sus métricas de salud son distintas (no obtiene tan buenos resultados como los países de Europa occidental y Canadá) y porque está muy poblado.



PMP: probabilidad de muerte prematura, es decir, la muerte antes de los 70 años con las tasas de mortalidad específicas por grupo de edad vigentes (2023).
INB: ingreso nacional bruto per cápita (en dólares internacionales de 2021), es decir, dólares ajustados por el poder adquisitivo.
En 2023, la población mundial era de 8 090 millones, la PMP era de 30% y el INB per cápita era de 20 400 dólares.

FIGURA 1. REGIONES DE LA COMISIÓN DE LA REVISTA THE LANCET SOBRE LA INVERSIÓN EN SALUD CON ESTADÍSTICAS BÁSICAS

La medida clave que se utilizó en este informe es la PMP, la cual también sirve como un indicador aproximado o proxy del progreso en la mortalidad después de los 70 años, así como en la morbilidad. Se emplearon los 70 años como límite para definir la mortalidad prematura con base en un estudio previo de la CIS,⁵ en el que se señalaba que la esperanza de vida global “es ahora de poco más de 70 años, y la mayoría de las muertes ocurridas antes de esa edad son evitables”.⁵

1970-2019: un progreso constante, con grandes excepciones

De 1970 a 2019, la PMP mundial bajó de 56 a 31%. La PMP disminuyó en todas las regiones, con avances especialmente notables en China y el Atlántico norte. La PMP en Estados Unidos se redujo con relativa lentitud desde 1970 y aumentó en la década de 2010, y la PMP en la India en 2019 (37%) fue inferior a la de Estados Unidos en 1970 (38%). En 2019, la región con mejores resultados fue el Atlántico norte, con una PMP de 15%, y la región con la PMP más alta fue el África subsahariana (52%). La pandemia de VIH/Sida supuso un importante revés para el descenso de la mortalidad en el África subsahariana, ya que la PMP aumentó en la década de 1990,⁶ pero desde el año 2000, el ritmo de descenso de la mortalidad prematura fue más rápido en gran parte del África subsahariana que en cualquier otra región. En general, globalmente la PMP se ha alineado de forma constante, aunque lenta, hacia el nivel del país con mejores resultados (es decir, el país de frontera) del mundo.

En este documento se ha calculado el tiempo que tardarían los 30 países más poblados del mundo en reducir la PMP a la mitad, suponiendo que la tasa de mejora de la PMP que estos países alcanzaron entre 2010 y 2019 se mantuviera. Si se mantiene esta tasa de mejora, siete de estos países, incluidos Bangladesh, Etiopía, Irán y Turquía, reducirían su PMP a la mitad en 2050 o antes. Para que los otros 23 países redujeran su PMP a la mitad en 2050, sería necesaria una aceleración de su ritmo o tasa de progreso.

Aunque este escrito se centró en la reducción de la mortalidad prematura, un documento informativo elaborado para esta Comisión sugiere que la mortalidad está muy correlacionada con la morbilidad,⁷ por lo tanto, es probable que las intervenciones de salud que se pongan en marcha para reducir la mortalidad también mejoren la morbilidad y los niveles de funcionamiento. No obstante, algunas afecciones causan un sufrimiento y una repercusión en la salud considerables, pero no se traducen en una mortalidad prematura elevada, entre ellas algunos trastornos psiquiátricos, las demencias asociadas a la vejez y la

imposibilidad de crecer de forma saludable durante la infancia y la adolescencia.⁸

El informe de SG2035 proporcionó estimaciones del valor correspondiente a los descensos en mortalidad experimentados por los países, en relación con los niveles de ingresos.² Para estimar el valor económico de dicha reducción de la mortalidad, se utilizó una métrica inclusiva denominada valoración del ingreso total. El ingreso total capta las dos dimensiones del impacto de una mejor salud en la economía: la productividad económica o el producto interno bruto (PIB), tal como se mide en las cuentas nacionales de ingresos de un país (esto es el denominado valor instrumental de una mejor salud), y el valor intrínseco de una mejor salud en sí misma. Para el informe SG2050, se han actualizado los datos de ingresos totales.⁹ El cuadro I muestra el cambio en los ingresos, en la mortalidad y en los ingresos totales entre 2010 y 2019 de los 30 países más poblados del mundo, expresados en relación con su nivel de ingresos en 2010, lo que confirma la gran contribución de la salud al bienestar económico. El enfoque del ingreso total es una forma de generar evidencia convincente para los ministerios de finanzas y los planificadores gubernamentales.

2020-2023: Covid-19 y conflictos internacionales

El periodo comprendido entre 2020 y 2023 estuvo marcado por la enorme mortalidad y las consecuencias económicas de la pandemia de Covid-19. Se estimó que, durante lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió como el periodo de emergencia de la pandemia, es decir, del 30 de enero de 2020 al 4 de mayo de 2023, se registraron alrededor de 23 millones de muertes en exceso, la mayoría por Covid-19. Los efectos de la pandemia se vieron agravados por los conflictos en Europa, Oriente Medio y África occidental y oriental, los cuales provocaron muertes directas e indirectas de civiles y por las continuas tensiones entre Estados Unidos y China que están alterando sustancialmente el entorno político mundial.

Las consecuencias de estos conflictos y de la pandemia de Covid-19 incluyen aumentos de la inflación, de los precios de la energía y de los alimentos, así como del servicio de la deuda. A finales de 2022, la deuda externa de los países de bajos y medianos ingresos (PBMI) alcanzaba los 27 billones de dólares.¹⁰ Entre 2022 y 2023, los flujos financieros no concesionales oficiales destinados a los PBMI se redujeron en casi 40 000 millones de dólares por año hasta convertirse, de hecho, en flujos inversos (los flujos, sin embargo, aumentaron sustancialmente para Ucrania).^{11,12} Los flujos concesionales apenas aumentaron y los flujos privados

Cuadro I
**VALOR DE LA VARIACIÓN DEL INGRESO NACIONAL BRUTO, LA MORTALIDAD Y EL INGRESO
 TOTAL (2010-2019) DE LOS 30 PAÍSES MÁS POBLADOS DEL MUNDO**

	Valor de la variación del ingreso nacional bruto (% anual)	Valor de la variación de la mortalidad anual (% anual)	Valor de la variación del ingreso total (% anual)	Clasificación, valor de la variación del ingreso total
Global	2.6	1.5	4.1	NA
Bangladesh	6.7	2.3	8.9	5
Brasil	-0.1	1.0	1.0	29
China	8.9	1.1	10.0	3
Colombia	2.7	0.9	3.7	19
R.D. Congo	2.6	4.7	7.2	8
Egipto	1.4	1.3	2.6	21
Etiopía	8.4	5.4	13.8	1
Francia	1.1	0.6	1.7	26
Alemania	1.9	0.6	2.5	22
India	6.4	2.5	8.8	6
Indonesia	4.9	1.2	6.1	11
Irán	9.1	1.2	10.2	2
Italia	0.3	0.6	0.9	30
Japón	1.1	0.8	1.9	24
Kenia	4.2	1.7	5.9	12
México	0.7	0.3	1.0	28
Myanmar	7.6	2.1	9.7	4
Nigeria	0.5	2.3	2.8	20
Pakistán	2.9	2.3	5.2	15
Filipinas	5.1	0.5	5.6	14
Rusia	1.0	2.9	4.0	17
Sudáfrica	0.5	5.1	5.6	13
Corea del Sur	2.9	1.3	4.1	16
Sudán	-1.4	2.8	1.4	27
Tanzania	3.4	4.1	7.6	7
Tailandia	3.0	0.7	3.7	18
Turquía	4.9	1.2	6.1	10
Reino Unido	1.3	0.5	1.8	25
EUA	2.0	0.0	2.0	23
Vietnam	6.5	0.3	6.8	9

que salieron de los PBMI se elevaron a unos 190 000 millones de dólares al año.^{11,12} El cambio en el entorno financiero probablemente ralentizará las tasas de crecimiento económico, ajustará los presupuestos de ayuda al desarrollo y reducirá la disposición de los países poderosos a colaborar para abordar los retos globales, incluidos los relacionados con la salud.

2024-2050: las tendencias que probablemente determinarán la salud global

Es probable que el panorama de la salud global se enfrente a retos importantes en los próximos 25 años, incluidos los conflictos en curso y otros nuevos, el cambio climático, las pandemias y las presiones de-

mográficas. Estas presiones se traducen tanto en un aumento de la demanda de servicios de salud debido al envejecimiento de la población, como en un descenso de la fecundidad que conlleva una disminución relativa de la población en edad de trabajar, con las implicaciones correspondientes para la capacidad de financiar y prestar servicios de salud.

Asimismo, las estimaciones actuales sugieren que el cambio climático tendrá consecuencias muy inciertas, pero posiblemente importantes en la mortalidad humana para 2100, aunque los efectos estimados sobre la mortalidad para 2050 son mucho menores. Como se describe en la sección 6, un análisis de antecedentes que se realizó para fundamentar este informe de la CIS proporciona evaluaciones del riesgo futuro de pandemias.¹³ Este análisis predijo un promedio, bajo los niveles actuales de riesgo, de 2.5 millones de muertes anuales por pandemias futuras.

Aunado a lo anterior, el mantenimiento de los servicios de salud actuales se encarecerá con el tiempo, incluso sin tener en cuenta el costo de las nuevas tecnologías y servicios de salud que probablemente estarán disponibles en las próximas décadas. Estos incrementos en costos están relacionados con el aumento del tamaño de la población y de la edad promedio, combinado con el efecto salarial de Baumol y colaboradores, es decir, el aumento de los salarios en profesiones sin un incremento evidente de la productividad que se da en respuesta al alza de los salarios en otras profesiones que sí han experimentado tales ganancias en productividad.¹⁴ Las oportunidades mejor remuneradas fuera del sector de la salud y el deterioro de las condiciones laborales a menudo provocan una gran brecha entre la oferta y la necesidad de personal de salud. En tanto, la migración internacional agrava la tendencia al alza de los costos en muchos países con ingresos bajos: salarios más altos de los médicos y las enfermeras especializadas en los países con ingresos medios-altos y altos crea una combinación de emigración y presión alcista sobre los salarios locales, lo que provoca resultados doblemente negativos. Al aumentar los costos de la atención médica, las finanzas públicas para la salud se han deteriorado en muchos países. Estos retos se ven agravados por los flujos de capital inversos descritos anteriormente.

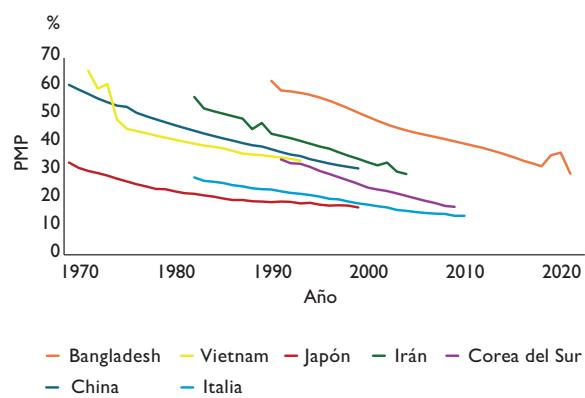
En este sentido, un factor importante que podría acelerar el progreso de la salud global es el impacto de los nuevos medicamentos, vacunas, diagnósticos y otras herramientas para la salud. Los países que adoptan estas nuevas herramientas observan cómo se acelera el descenso de la mortalidad.¹⁵

2. Los objetivos de salud para 2035 y 2050

Un análisis en el que se basa este informe de la CIS muestra que la mayoría de los países podrían reducir su PMP nacional en 50% antes del año 2050,¹⁶ lo que consideramos un objetivo razonable a largo plazo. Si este objetivo se alcanzara a nivel mundial, una persona nacida en cualquier lugar del mundo en 2050 sólo tendría 15% de probabilidades de morir antes de los 70 años, frente a 31% de probabilidades en el año de referencia 2019, justo antes de la pandemia de Covid-19.

En la evaluación de la factibilidad del objetivo de 50 para el 50 que se muestra aquí, se comenzó por observar el progreso histórico en la reducción de la PMP desde 1970 hasta 2019, un periodo en el que se lograron avances notables, pero con disparidades entre regiones y países.¹⁶ Es importante destacar que no existe una correlación significativa entre la PMP actual y las tasas de cambio en la última década (2010-2019), es decir, es posible lograr tasas altas de disminución de la PMP independientemente de la PMP inicial.

Del mismo modo, dado que 2019 es el año de referencia con respecto al cual se midieron los avances en la PMP, los países disponen de 31 años, es decir, de 2019 a 2050, para alcanzar el objetivo de 50 para el 50. Desde 1970, 37 países han reducido a la mitad su PMP en 31 años o menos, en donde se incluyen siete de los 30 países más poblados del mundo: Bangladesh, China, Irán, Italia, Japón, Corea del Sur y Vietnam (figura 2). Este logro histórico demuestra que es posible reducir a la mitad la PMP dentro del plazo de la meta 50 para el 50.



PMP: probabilidad de muerte prematura (es decir, la muerte antes de los 70 años)

FIGURA 2. PAÍSES MUY POBLADOS QUE REDUJERON A LA MITAD LA PMP EN 31 AÑOS O MENOS, 1970-2019

La reducción a la mitad de la PMP se produjo tanto en países con una PMP inicial alta (por ejemplo, Vietnam) como baja (por ejemplo, Italia).

Además, entre 2010 y 2019, la PMP global disminuyó 1.3% por año; en este sentido, para reducir la PMP a la mitad en 2050 se requiere una tasa anual de disminución de 2.2%; a nivel mundial, 33 países tuvieron una tasa anual de disminución de la PMP de al menos 2.2% en 2010-2019, incluidos siete de los 30 países más poblados del mundo. Por lo tanto, es necesario acelerar el progreso en la mayoría de los países, sin dejar de tomar en cuenta nueve de los 30 países más poblados que tenían tasas de disminución de la PMP inferiores a 1% anual y, por lo tanto, necesitan más que duplicar la tasa de disminución para cumplir el objetivo de 50 para el 50.

Así, si los países con una tasa de cambio de 1.0 a 2.2% anual pueden alcanzar la misma tasa de cambio que sus vecinos regionales que tienen buenos resultados, sería factible reducir a la mitad la PMP en cada país para 2050; a una tasa de disminución de 2.2% anual, la PMP se reduciría en 30% para el año 2035. Por consiguiente, un hito razonable en el camino hacia el objetivo de 50 para el 50 sería reducir la PMP de 2019 en 30% antes de 2035 (el objetivo de “30 para el 35”).

Cabe anotar que la PMP de referencia en 2019 varía entre 12% (por ejemplo, en Italia, Japón y Corea del Sur) y más de 50% (por ejemplo, en la República Democrática del Congo y Nigeria). Aunque el objetivo de 50 para el 50 es factible para casi todas las PMP de referencia y a pesar de que quizás sólo sea una aspiración para algunos países, las condiciones de salud y los grupos de edad en los que se deben enfocar los esfuerzos variarán en consecuencia.

3. Las 15 afecciones prioritarias

Se propone que los países se centren en la prevención y el tratamiento de 15 padecimientos prioritarios (recuadro 1) como un paso concreto para llegar al 50 para el 50.¹⁷ Ocho son condiciones de salud infecciosas y maternas, y siete son enfermedades no transmisibles (ENT) y afecciones relacionadas con lesiones. Estos 15 padecimientos representan una fracción muy grande de las diferencias en la esperanza de vida entre las regiones con mejores resultados en salud y otras regiones; la disminución de las muertes por estas afecciones contribuyó en gran medida al aumento de la esperanza de vida a nivel mundial entre 2000 y 2019.¹⁷

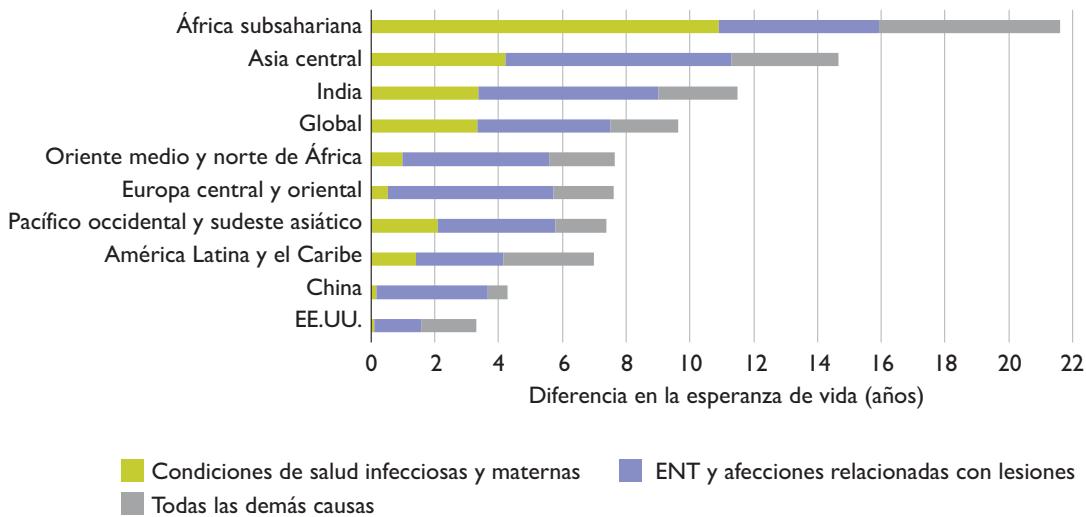
Así pues, para establecer la importancia de las 15 condiciones prioritarias, primero se examinó la brecha en la esperanza de vida entre la región del Atlántico norte (que, en 2019, tenía una esperanza de vida al nacer de 82 años y una PMP de 15%) y cada una de las demás regiones, la cual oscilaba entre 22 años en el África subsahariana y tres años en la región de Estados Unidos. Las 15 afecciones prioritarias que se han identificado contribuyen a cerca de 80% de la brecha en la esperanza de vida entre la mayoría de las regiones y la región del Atlántico norte; por ejemplo, contribuyen a 86% de la brecha de esperanza de vida entre China y el Atlántico norte, y a 74% de la brecha entre el África subsahariana y el Atlántico norte (figura 3).

Posteriormente, se compararon los avances en la esperanza de vida de cada región a lo largo del tiempo. A nivel global, la esperanza de vida aumentó en 6.2 años entre los años 2000 y 2019, en donde los cambios en las tasas de mortalidad por causa específica de las

Recuadro I LAS 15 AFECCIONES PRIORITARIAS

Se propone que todos los países se centren en reducir la mortalidad y la morbilidad causadas por 15 condiciones prioritarias, las cuales incluyen ocho afecciones de salud infecciosas y maternas, y siete enfermedades no transmisibles (ENT) y condiciones relacionadas con lesiones. Las ocho afecciones de salud infecciosas y maternas se definieron en función de las categorías de causas de muerte a nivel país de las Estimaciones de Salud Global de la Organización Mundial de la Salud (OMS): condiciones neonatales, infecciones del tracto respiratorio inferior, enfermedades diarreicas, VIH/Sida, tuberculosis, malaria, enfermedades infantiles agrupadas y afecciones maternas. Las condiciones neonatales comprenden las categorías de las Estimaciones de Salud Global de complicaciones del parto prematuro, asfixia y traumatismo al nacer, sepsis neonatal e infecciones, y otras enfermedades neonatales (por ejemplo, trastornos hemorrágicos y hematológicos, trastornos endocrinos y metabólicos transitorios, y trastornos digestivos). La categoría de enfermedades infantiles agrupadas comprende cuatro afecciones prevenibles por vacunación: tosferina, difteria, sarampión y tétanos.

Las siete ENT y las afecciones relacionadas con lesiones son las enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas (cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular isquémico), el accidente cerebrovascular hemorrágico, las ENT fuertemente relacionadas con las infecciones, las ENT fuertemente relacionadas con el consumo de tabaco, la diabetes (incluida la enfermedad renal crónica debida a la diabetes), las lesiones por accidentes de tráfico y el suicidio. Las ENT fuertemente vinculadas a las infecciones son el cáncer estomacal, el cáncer hepático secundario a la infección por el virus de la hepatitis B o el virus de la hepatitis C, el cáncer cervical, la cardiopatía reumática y la cirrosis debida a la infección por el virus de la hepatitis B o el virus de la hepatitis C. Las ENT fuertemente vinculadas al consumo de tabaco son la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y los cánceres de boca, orofaringe (labios y cavidad oral, nasofaringe y otras partes de la faringe), tráquea, bronquios, pulmón y laringe. Las muertes relacionadas con el tabaco por enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas y accidente cerebrovascular hemorrágico se incluyen en esas categorías.



La esperanza de vida en la región del Atlántico norte fue de 82 años en 2019. Las definiciones de las afecciones de salud infecciosas y maternas prioritarias, y las condiciones prioritarias de ENT y relacionadas con lesiones se proporcionan en el recuadro I.
ENT: enfermedad no transmisible

FIGURA 3. DIFERENCIA EN LA ESPERANZA DE VIDA EN COMPARACIÓN CON LA REGIÓN DEL ATLÁNTICO NORTE ATRIBUIBLE A LAS CONDICIONES PRIORITARIAS, 2019

15 enfermedades prioritarias representaron alrededor de 86% de este aumento. Asimismo, estas 15 afecciones prioritarias contribuyeron a 93% de la ganancia de 9.5 años en la esperanza de vida durante este periodo en el África subsahariana (de los cuales 92% se debió a reducciones en la mortalidad de las ocho condiciones de salud infecciosas y maternas), a 86% de la ganancia de 8.1 años en la India, a 74% de la ganancia de 5.7 años en China y a 82% de la ganancia de 3.6 años en el Atlántico norte.

A continuación, se examinará brevemente el progreso realizado por las regiones y algunos países seleccionados en la lucha contra las afecciones de salud infecciosas y maternas prioritarias, y las condiciones prioritarias relacionadas con las ENT y las lesiones.

Progreso en las afecciones de salud infecciosas y maternas

A nivel mundial, las tasas de disminución de la mortalidad por las ocho condiciones de salud infecciosas y maternas prioritarias entre 2000 y 2019 fueron impresionantes, con un desempeño en el periodo 2010-2019 ligeramente mejor que el del periodo 2000-2010. Es importante mencionar que el descenso de la mortalidad por las ocho afecciones de salud infecciosas y maternas contribuyó con 3.7 años del aumento total de 6.2 años en la esperanza de vida entre los años 2000 y 2019. En cuanto a la región de África subsahariana, el aumento

general de la esperanza de vida fue de 9.5 años, de los cuales 8.7 años correspondieron a las reducciones de las ocho condiciones de salud infecciosas y maternas (con descensos en la mortalidad por VIH/Sida que representaron la mayor parte [3.0 años]). Por otro lado, las reducciones de la mortalidad por las ocho afecciones de salud infecciosas y maternas representaron 6.9 años de los 8.1 años de aumento de la esperanza de vida en la India, en donde los descensos de la mortalidad por enfermedades diarreicas, condiciones neonatales y tuberculosis fueron especialmente importantes. La reducción de la mortalidad por las condiciones de salud infecciosas y maternas prioritarias también fue un factor importante en el aumento de la esperanza de vida en las regiones de Asia central, Pacífico occidental y Sudeste asiático, así como Oriente Medio y el norte de África.

Avances en las ENT y las afecciones relacionadas con lesiones

A nivel mundial, la disminución de las tasas de mortalidad por las siete ENT y las condiciones relacionadas con lesiones prioritarias representaron alrededor de 1.7 años de la ganancia de 6.2 años en la esperanza de vida entre 2000 y 2019. Estas reducciones de la mortalidad apenas contribuyeron a aumentar la esperanza de vida en la India y el África subsahariana (tanto en términos absolutos como relativos), pero respaldaron cerca de la mitad de las mejoras de la esperanza de vida en

China y 75% de las mejoras de la esperanza de vida en la región del Atlántico norte. En el Atlántico norte, las disminuciones de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas representaron 1.7 años del aumento de 3.6 años de la esperanza de vida entre los años 2000 y 2019. En China, por el contrario, la contribución de las reducciones en las muertes por enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas fue pequeña, aunque aumentó en 2010-2019, en comparación con 2000-2009.

A la par, el progreso global en la disminución de la mortalidad por las siete ENT y las afecciones prioritarias relacionadas con lesiones entre 2000 y 2019 fue desigual. En el lado positivo, las tasas de mortalidad específicas por edad se redujeron en todo el mundo, incluso en 1.5% anual para el grupo de edad crítico de 50-69 años. Además, las tasas de disminución difirieron según las afecciones y las regiones; sin embargo, la mejora o estabilización de las tasas de mortalidad específicas por edad es una medida incompleta del éxito por dos razones. En primer lugar, y lo que es más importante, los análisis presentados aquí muestran que se espera que el crecimiento y el envejecimiento de la población (que son, en parte, consecuencia de los éxitos logrados en el pasado en la reducción de las muertes por afecciones de salud infecciosas y maternas) aumenten el número de personas que mueren por ENT y condiciones relacionadas con lesiones en alrededor de 1-2% al año.¹⁸ En segundo lugar, los datos de las Estimaciones de Salud Global de la OMS sugieren que el entorno de riesgo de las siete ENT y las afecciones prioritarias relacionadas con lesiones se ha deteriorado.¹⁹ Este deterioro se ha visto exacerbado por factores como una mayor accesibilidad al tabaco en los países con ingresos medios, la persistente contaminación del aire ambiental, el aumento en el consumo de cantidades perjudiciales de alcohol, la rápida industrialización que fomenta un estilo de vida sedentario y la proliferación de dietas poco saludables en todo el mundo.¹⁹

4. Un enfoque modular para el FSS

Introducir especificidad en la agenda de los sistemas de salud

El informe de seguimiento de la CUS 2023 de la OMS mostró que se ha avanzado poco a nivel global en la cobertura de los servicios de salud desde el inicio de la era de los ODS en 2015, a excepción de los continuos avances en el tratamiento del VIH;²⁰ además, el gasto catastrófico en salud es cada vez más común.²¹ En conjunto, estos datos sugieren que la agenda de la CUS no ha impulsado el progreso en los resultados de salud

como se esperaba, por lo tanto, se hace un llamado para que se reajusten las agendas de la CUS y se fortalezcan los sistemas de salud.

Asimismo, se recomienda que los Gobiernos nacionales financien, con recursos públicos, un conjunto básico de intervenciones totalmente prepagadas y disponibles para todos, empezando por las de mejor relación de valor por el dinero invertido (independientemente de la ubicación o del sistema de financiamiento) y con el acompañamiento de programas de protección social. En esta sección, presentamos un enfoque modular del FSS que permitiría partir de un enfoque inicial centrado en el objetivo de 50 para el 50 con el fin de avanzar hacia una CUS más completa a medida que pasa el tiempo.

Así, para desarrollar un enfoque modular, se empezó por identificar las intervenciones costoefectivas del compendio de la OMS sobre la CUS y de las Prioridades para el Control de Enfermedades (3^a edición) que ayudarían a alcanzar el objetivo de 50 para el 50 y a mejorar la calidad de vida en todas las edades.^{20,22} Igualmente, se buscó identificar intervenciones básicas que probablemente sean costoefectivas y factibles de implementar en países de todos los niveles de ingresos y se agruparon en 19 módulos (cuadro II).²³ Además de los módulos que abordan las 15 afecciones prioritarias y reducen la mortalidad, hay módulos que mejoran la calidad de vida, por ejemplo, rehabilitación, desarrollo infantil y adolescente, y cuidados paliativos.

Cada módulo representa un área del programa con un conjunto específico de políticas y acuerdos de financiamiento; se basan en los fundamentos de los sistemas de salud (por ejemplo, tratamiento del VIH, prevención de enfermedades cardiovasculares, planificación familiar) y pueden considerarse como una lista de control para abordar las 15 condiciones prioritarias; sin embargo, las circunstancias locales afectarán su adopción y no todos los módulos o intervenciones serán relevantes en todos los países. En este respecto, es importante anotar que las intervenciones no son una prescripción, sino más bien un punto de partida para la deliberación local. Dicho esto, se espera que un subconjunto sustancial de los módulos sea relevante e importante en la mayoría de los países.

Así pues, en este escrito se sostiene que las inversiones centradas en ampliar la prestación de estas intervenciones podrían acelerar en gran medida el progreso hacia el objetivo de 50 para el 50; en cuanto a esto, estudios previos de intervenciones similares en diversos entornos mostraron reducciones potenciales de la mortalidad prematura que son aproximadamente del orden de magnitud de las necesarias para alcanzar la meta de 50 para el 50.^{22,24}

Un enfoque modular para el establecimiento de prioridades

La mayoría de los países cuentan con un plan de beneficios en salud (PBS) oficial y ampliamente definido en el que se especifican las intervenciones, cuya disponibilidad está garantizada para todos los beneficiarios y a un costo de bolsillo mínimo o nulo. Sin embargo, en muchos países, a menudo los PBS se implementan de manera deficiente y sirven en gran medida como documentos de abogacía.²⁵ Además, los costos de implementación de los PBS frecuentemente son mucho más elevados que los recursos disponibles y los PBS no suelen estar vinculados con acuerdos de financiamiento o de prestación de servicios, lo que limita su utilidad.²⁶

Por lo anterior, se propone un enfoque alternativo para el análisis costoefectividad de los PBS: el análisis costoefectividad modular, el cual se adapta a los procesos de políticas locales, a las configuraciones de los sistemas de salud y a los arreglos de financiamiento, cuestiones que facilitan la implementación de los PBS. Este enfoque comprende dos etapas: 1) definir módulos y niveles presupuestarios en todo el sector salud; y 2) optimizar la combinación de intervenciones dentro de cada módulo.

En la primera etapa, los planeadores identificarían un conjunto de módulos que corresponden a diferentes programas y actividades del sector salud. La elección de los módulos variaría según el país y a lo largo del tiempo, lo que dependerá del contexto de las políticas. Aquí, se tendría que estimar el gasto destinado a cada módulo y planearlo en torno a la posibilidad de ampliar o reducir el financiamiento de cada uno de ellos en función de los recursos disponibles. En concordancia con lo dicho, se calculó el costo incremental, como porcentaje del PIB, de ampliar la cobertura de las intervenciones básicas recomendadas para 19 módulos estructurados a 10% adicional de la población, un incremento realista de expansión dentro de un ciclo de políticas determinado (cuadro II).²³ El objetivo de proporcionar a los responsables de las políticas la distribución de los costos entre los módulos es ayudar a estructurar las conversaciones sobre dónde invertir recursos adicionales, a menudo limitados, para apoyar los objetivos de desarrollo del sistema de salud a lo largo del tiempo.

Por otro lado, la segunda fase es un ejercicio tecnocrático para optimizar la relación valor por el dinero al interior de cada uno de los módulos. Los expertos asignados a cada módulo empezarían por mapear las intervenciones candidatas a su módulo y definir uno o más resultados relevantes contra los cuales comparar los costos. Por ejemplo, un módulo de malaria podría centrarse en el costo de diferentes combinaciones de intervenciones por muerte infantil evitada, mientras que

un módulo de enfermedades cardiovasculares podría enfocarse en el costo por muerte adulta prematura evitada.

En suma, el énfasis analítico para el análisis de costoefectividad es la identificación sistemática de sinergias o ineficiencias en términos de costos o resultados que podrían surgir cuando se aplican conjuntamente múltiples intervenciones relacionadas. Por ejemplo, el tratamiento de la diabetes por sí solo podría no ser costoefectivo, pero cuando se administra junto con medicamentos de prevención primaria de enfermedades cardiovasculares por el mismo proveedor y a la misma persona en situación de riesgo, el conjunto de intervenciones podría ser costoefectivo.²⁷ Los niveles de prioridad de las diferentes intervenciones también podrían ajustarse en función de otros criterios además de la costoefectividad, como el impacto en la equidad o la protección contra el riesgo financiero que ofrecen.²⁸

Implicaciones para el FSS

El enfoque modular que se propone podría impulsar los debates en torno al FSS de cuatro formas importantes. En primer lugar, podría ayudar a desplazar la atención sobre los insumos y funciones del sistema de salud hacia las 15 condiciones prioritarias. En segundo lugar, la investigación sobre el FSS está poco desarrollada en lo que respecta al fortalecimiento de la cadena de suministro de productos clave como los medicamentos y los diagnósticos;²⁹ en este entendido, un enfoque modular que se mantenga centrado en un conjunto limitado de intervenciones podría informar los formularios de medicamentos y las reformas del sistema de adquisiciones; en la sección 5 se propone un mecanismo basado en principios económicos que podría mejorar el acceso y la accesibilidad de los medicamentos prioritarios. En tercer lugar, un enfoque modular podría guiar las conversaciones nacionales e internacionales en torno al personal de salud, en donde los planes de desarrollo del personal de salud, incluidos los currículos de formación previa y en servicio, podrían alinearse con las intervenciones prioritarias. Por último, en cuarto lugar, la aplicación del enfoque modular podría atraer la atención hacia los sistemas de información de salud.²⁹

Así pues, la mayoría de las intervenciones que se describen (cuadro II) podrían brindarse a través de los sistemas de atención primaria, los cuales, cuando se definen de forma amplia, incluyen la atención comunitaria, ambulatoria y hospitalaria de primer nivel.³ Cabe señalar que los países que han destacado en la reducción de la mortalidad prematura y en la mejora de la cobertura de los servicios y de los indicadores de protección financiera para la CUS lo han hecho utilizando sistemas de atención primaria.

ENFOQUE MODULAR DEL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SALUD PARA ABORDAR LAS 15 CONDICIONES PRIORITARIAS**Cuadro II**

	Intervenciones de alta prioridad	Resultado primario (resultado secundario)	Costo de ampliar la cobertura en 10%*
Equipos comunitarios de atención primaria			
Afecciones de salud infecciosas y maternas			
Vacunación infantil rutinaria	Immunización contra la mayoría o todos los antígenos (n=1) recomendada por la OMS para todos los países	Muertes infantiles evitadas (talla para la edad)	0.2
Tratamiento de enfermedades infantiles agudas [†]	Tratamiento de infecciones enteríticas y del tracto respiratorio inferior, malnutrición aguda y manutención rugosa	Muertes infantiles evitadas (talla para la edad)	2.2
Servicios de embarazo y parto [§]	Atención prenatal, parto seguro, tratamiento de las complicaciones del parto, atención posparto de rutina, atención neonatal	Muertes maternas evitadas (muertes fetales y neonatales evitadas)	2.2
Tuberculosis [§]	Tratamiento de infecciones (incluidas las farmacorresistentes) y terapias preventivas para contactos con alto riesgo de infección	Muertes de adultos evitadas	0.9
VIH/Sida [§]	Terapia antirretroviral a largo plazo para personas con VIH y terapias preventivas para contactos con alto riesgo de infección	Muertes de adultos evitadas	4.1
ENT y afecciones relacionadas con lesiones			
Cuidados cardiovasculares y respiratorios básicos [§]	Terapia farmacológica combinada para personas con alto riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (incluido el accidente cerebrovascular) y prevención secundaria para aquellos con enfermedad establecida; control glucémico y seguimiento de complicaciones microvasculares en personas con diabetes, manejo del asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Muertes de adultos evitadas	7.1
Atención a la salud mental [§]	Combinación de terapia farmacológica y psicoterapia para trastornos emocionales graves, esquizofrenia y otras afecciones graves y frecuentes [#]	Casos tratados adecuadamente durante un año (suicidios evitados)	3.6
Intervenciones del sistema de salud			
Planificación familiar	Servicios de anticoncepción adecuados al entorno y a las preferencias del paciente	Embarazos no deseados evitados (años de protección por pareja)	0.3
Desarrollo de niños en edad escolar y adolescentes	Programas escolares de desparasitación, suplementación con micronutrientes, inmunización (por ejemplo, contra el virus del papiloma humano) y detección y respuesta a problemas de visión y salud bucodental ^a	Talla para la edad en niños, puntuación de matemáticas a los 15 años de edad (cobertura de gofías)	0.7
Cuidados de custodia y paliativos	Responsabilidad compartida entre los sistemas de salud y los hogares para proporcionar alojamiento, alimentos, seguridad, dignidad y tratamiento de los síntomas de enfermedades no susceptibles de integración funcional (por ejemplo, demencia, lesión medular) o de tratamiento (por ejemplo, cáncer de ovario metastásico) ^c	Casos tratados adecuadamente durante un año	1.5
Funciones de salud pública	Intervenciones poblacionales para mejorar la prevención y el control de enfermedades, como la detección de casos de tuberculosis y VIH, el control vectorial de la malaria, la administración masiva de fármacos para algunas enfermedades tropicales desatendidas, la suplementación con micronutrientes y las medidas para identificar y aislar a las personas infecciosas durante las epidemias	Muertes evitadas en niños y adultos	1.0
Funciones de atención primaria	Enfoques integrados para signos y síntomas estables y comunes (incluye diagnósticos esenciales y cuidados de apoyo)	Intervenciones facilitadoras, sin resultados primarios	1.7

(continúa...)

(continuación)

Plataformas especializadas de primer nivel			
ENT y afecciones relacionadas con lesiones			
Atención quirúrgica primaria	Servicios quirúrgicos en hospitales de primer nivel para tratar condiciones quirúrgicas comunes con especial atención a lesiones y enfermedades digestivas	Muertes de adultos evitadas	3.7
Atención cardiovascular y respiratoria mejoradas	Tratamiento a largo plazo de enfermedades renales crónicas e insuficiencia cardíaca, tratamiento de complicaciones cardiovásculares y respiratorias agudas, prevención secundaria de cardiopatías reumáticas	Muertes de adultos evitadas	3.2
Intervenciones en los sistemas de salud			
Rehabilitación	Servicios esenciales de rehabilitación centrados en la atención posaguda de enfermedades cardiovásculares (incluido el accidente cerebrovascular) y lesiones	Personas reintegradas funcionalmente a la sociedad en un año	1.0
Atención odontológica	Tratamiento de infecciones y caries, extracciones dentales	Reducción de dientes cariados, faltantes o empastados	0.5
Funciones de atención de urgencias	Enfoques integrados para las urgencias más comunes en entornos ambulatorios y hospitalares de primer nivel (y atención prehospitalaria), incluido el tratamiento de enfermos agudos durante epidemias ^a	N/A; intervenciones facilitadoras	2.2
Clinicas y hospitales de referencia			
ENT y afecciones relacionadas con lesiones			
Atención oncológica básica	Tratamiento del precáncer y del cáncer cervical, de mama, colorrectal y oral en estados iniciales (con intención curativa)	Supervivencia global a 10 años (muertes de adultos evitadas)	1.2
Atención oncológica mejorada	Programas organizados de cribado de cánceres de primer nivel, tratamiento de cánceres con potencial de remisión a largo plazo ^c	Supervivencia global a 10 años (muertes de adultos evitadas)	13.0
* El costo anual incremental de aumentar la cobertura poblacional de las intervenciones de alta prioridad para el módulo en 10% expresado en puntos básicos (es decir, 1 de 1%) del producto interno bruto por año; el análisis se realizó sólo para los países de ingresos bajos y medios-bajos ($n=82$) según los datos de Watkins y colaboradores (2024). ^b			
^b En muchos países, estas intervenciones se llevarán a cabo mediante el enfoque de la OMS de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia			
^c La atención en centros de salud es una importante modalidad de prestación de servicios de las intervenciones para estas afecciones; se necesitarán centros o clínicas especializados para mejorar la atención (por ejemplo, para tratar a las personas con enfermedades complejas y prestar atención a subpoblaciones clave, como las personas con tuberculosis farmacorresistente)			
# Trastornos psicóticos, trastorno bipolar, trastornos depresivos, trastornos traumáticos y trastorno no por consumo de opiáceos, entre otros			
^a Excluye el suministro de alimentos a niños en la escuela (es decir, alimentación escolar)			
^x Muchos países luchan por financiar un paquete generoso de servicios de cuidados de larga duración y el costo puede suponer una importante carga económica para los hogares. Como consecuencia, la responsabilidad de realizar el trabajo no remunerado de asistencia tiende a recaer desproporcionadamente en las mujeres y las niñas. Los países con recursos suficientes deberían considerar la posibilidad de realizar transferencias a los hogares para compensar el cuidado no remunerado y los gastos relacionados			
^o Incluye algunos cuidados de largo plazo, además de los cuidados de urgencia			
^e Estos cánceres variarán considerablemente según el país y según mejore la atención médica, pero podrían incluir cánceres infantiles comunes, cáncer de próstata, cáncer de útero, linfomas de Hodgkin y linfomas no-Hodgkin seleccionados (en adultos), cáncer de tiroides y cáncer de riñón			

5. El financiamiento de los sistemas de salud: una perspectiva a largo plazo

Las implicaciones de costos del enfoque modular para el objetivo de 50 para el 50

Se consideró el 50 para el 50 como una agenda de salud nacional y el financiamiento público universal como su principal mecanismo de financiamiento. Se han estimado el costo necesario para apoyar la cobertura total de la población y el prepago de nuestras intervenciones recomendadas para las 15 afecciones prioritarias (cuadro II) en 63 países de ingresos bajos y medios-bajos, los cuales representan 87% de la población total de estos dos grupos de ingresos.²³ El aumento promedio del gasto en salud que sería necesario para escalar estas intervenciones hasta alcanzar la cobertura total en 2050 sería de 1.1% adicional del PIB de 2019 en los países de ingresos bajos y de 2.0% adicional del PIB de 2019 en los países de ingresos medios-bajos. Aunque este nivel de gasto incremental corresponde a los compromisos asumidos por muchos países en la Reunión de Alto Nivel de las Naciones Unidas (ONU) sobre la CUS de 2019 de gastar 1% adicional del PIB o más en servicios de salud,³⁰ éste implica que el gasto público en salud deberá al menos duplicarse y que casi todo el gasto adicional deberá destinarse a las condiciones e intervenciones prioritarias.

Al respecto, se debe tomar en cuenta que algunos de los países más pobres del mundo no podrán movilizar recursos internos suficientes para duplicar el gasto en salud para el año 2050; por ende, será necesaria una ayuda externa continua de parte de los países que tengan dicha posibilidad para garantizar la capacidad de financiar inversiones de alta relación valor por el dinero.

En línea con lo anterior, los países que decidan adoptar el objetivo de 50 para el 50 y las recomendaciones depositadas en este documento para abordar las 15 condiciones prioritarias se enfrentan a tres retos interrelacionados. En primer lugar, tendrán que aumentar el gasto público nacional en salud, a pesar de las importantes dificultades macrofiscales (por ejemplo, la ralentización del gasto en salud ante la disminución del crecimiento económico y de los ingresos públicos). En segundo lugar, habrá que avanzar en el objetivo de 50 para el 50 tomando en cuenta el envejecimiento de la población, lo cual supone una amenaza a largo plazo para la sostenibilidad financiera del gasto en salud. Finalmente, en tercer lugar, financiar el 50 para el 50, al menos parcialmente y con un financiamiento reorientado hacia las intervenciones prioritarias y no a las de menor valor, podría suponer un reto político.

La movilización de recursos nacionales en tiempos de dificultades económicas

El mayor reto al que se enfrenta la agenda de financiamiento de la salud es el escaso crecimiento económico y el daño a largo plazo que han sufrido muchas economías tras la pandemia de Covid-19. Las perspectivas económicas globales más recientes proyectan que el crecimiento económico global en los próximos años será un poco más lento que el promedio de 2010-2019 y sólo alrededor de 4% en las economías emergentes, una cifra sustancialmente inferior a la del mismo periodo.³¹ Así pues, aunque la inflación se ha desacelerado desde la pandemia, sigue siendo más alta de lo deseado y el aumento de los costos del servicio de la deuda en muchos PBMI es un obstáculo para el aumento del gasto público.³¹ En este tenor y en ausencia de una fuerte labor de abogacía y de peticiones claras a los ministerios de finanzas (que se enfrentan a demandas por recursos que compiten entre sí), estos patrones harán que sea más difícil para los servicios de salud obtener los recursos públicos que necesitan para lograr una rápida reducción de la mortalidad prematura.

Ante estas condiciones económicas, es necesario que los gobiernos actúen para conseguir mejoras rápidas en materia de salud. Por ejemplo, en muchos países, el primer paso consistiría en aumentar los ingresos gubernamentales mediante el incremento de los impuestos y la mejora de la eficiencia en la recaudación fiscal; al respecto, el Fondo Monetario Internacional ha estimado que los PBMI podrían emprender una serie de reformas políticas e institucionales que aumentarían su proporción de ingresos tributarios con respecto al PIB hasta en nueve puntos porcentuales, con un objetivo mínimo de ingresos tributarios a mediano plazo de 15% del PIB.³² Por supuesto, a largo plazo se necesitarían proporciones más altas de ingresos tributarios con respecto al PIB para financiar un conjunto cada vez más amplio de objetivos en torno a los ODS y el cambio climático.

Del mismo modo, muchos países podrían aumentar el porcentaje del gasto público general asignado a la salud. Aunque se desaconseja establecer objetivos normativos para la parte del gasto público destinada a la salud, los análisis presentados aquí en relación con los costos y las experiencias de los países indican que la mayoría de los países con ingresos bajos y medios-bajos tendrán que destinar al menos entre 10 y 15% del gasto público general a la salud, aun cuando tengan una proporción de ingresos tributarios con respecto al PIB de 15%. Lo ideal sería que las solicitudes de aumento del financiamiento público de los presupuestos de salud

estuvieran vinculadas a políticas y reformas claras para dirigir y administrar bien esos recursos adicionales, lo que incluye enfocarlos en intervenciones altamente costoefectivas dirigidas a las 15 afecciones prioritarias que se han identificado.

Así, en vista de las limitaciones del financiamiento del sector público y del aumento de los ingresos privados en muchos países, es probable que se produzca un rápido crecimiento del gasto privado, tanto del gasto de bolsillo como de los seguros privados voluntarios, el cual ha sido, históricamente, muy ineficiente;³³ sobre esto, los datos del informe SG2035² sugirieron que el aumento del gasto privado en salud podría aumentar la presión sobre las finanzas públicas, en lugar de aliviarla. En este sentido, una alternativa al crecimiento desenfrenado del gasto privado sería la recaudación de impuestos adicionales de grupos como los servidores públicos, los cuales tienden a exigir un conjunto de intervenciones más generosas que las incluidas en el PBS. Aunque este planteamiento tiene sus deficiencias, podría ser una opción factible cuando el aumento de los impuestos generales o de las aportaciones obligatorias no sea posible.

Pese a lo anterior, muchos países tienen la oportunidad de dirigir mejor sus recursos públicos existentes y de implementar la eficiencia del gasto, por ello, se recomiendan las siguientes tres acciones. Lo primero y más importante es mejorar considerablemente los sistemas de gestión de las finanzas públicas, por ejemplo, en promedio, los ministerios de salud de los países con ingresos bajos no gastan todo el dinero asignado en sus presupuestos de salud, pues devuelven \$4 dólares por persona anualmente, una cantidad que equivale casi a la totalidad del presupuesto destinado a la atención primaria de salud en algunos países;³⁴ para mejorar esto, se necesita una mayor inversión internacional con el fin de fortalecer y modernizar los sistemas de gestión de las finanzas públicas en los países más pobres.

En segundo lugar, la adquisición de medicamentos y otros productos básicos es a menudo muy ineficiente y redundante, especialmente en los países que dependen en gran medida de la ayuda internacional y donde los donantes están incentivados para establecer sistemas de adquisición aislados,³⁵ en tanto, la coordinación y consolidación de los esfuerzos de adquisición, potencialmente como parte de una agenda más amplia de “un solo plan”, “un solo informe” y “un solo presupuesto”, podrían liberar recursos y mejorar el acceso a una serie de productos básicos. En tercer lugar, los países podrían reforzar sus procesos de establecimiento de prioridades y establecer instituciones para orientar el gasto hacia intervenciones que proporcionen más salud por un nivel de gasto determinado.²⁶ Respecto

a esto, se proponen dos enfoques que podrían facilitar el gasto en intervenciones y programas prioritarios: el análisis costoefectividad modular, como se ha comentado anteriormente y el mecanismo de Arrow para el financiamiento público de medicamentos críticos, el cual trataremos más adelante en esta sección.

La movilización de recursos nacionales en un mundo que envejece

Se espera que la implementación plena de las intervenciones recomendadas para alcanzar el objetivo de 50 para el 50 acelere la transición demográfica en las economías emergentes, lo que aumentaría el tamaño y la edad media de la población, así como la tasa de dependencia de la tercera edad. En estas regiones será necesario mejorar sustancialmente la movilización de los recursos nacionales para garantizar un financiamiento estable y adecuado; además, los países deberán explorar todas las opciones de financiamiento posibles, incluida una combinación de ingresos tributarios generales y seguro social de salud obligatorio. Por un lado, los países que dependen en gran medida del seguro social de salud probablemente necesitarán financiamiento suplementario a través de ingresos tributarios generales para adaptarse a la disminución de la fuerza de trabajo y amortiguar las variaciones cíclicas en las contribuciones; por el otro, los países que dependen en gran medida de los ingresos tributarios generales probablemente necesitarán financiamiento complementario a través de nuevos esquemas de seguro social de salud, especialmente si los grandes aumentos en los ingresos tributarios generales son política o fiscalmente imposibles y las alternativas son el aumento del gasto de bolsillo o del aseguramiento de salud voluntario. Al respecto, la evaluación de un programa de gran magnitud que introdujo el seguro de salud rural en China mostró el potencial para lograr ganancias de salud y la ampliación de la protección financiera con la expansión de la cobertura del seguro, con importantes implicaciones para atender a las poblaciones que envejecen.^{36,37}

Es necesario investigar cómo pueden adaptarse los sistemas de atención a la salud y atención social a un mundo que envejece. Los países de ingresos medios con poblaciones que envejecen rápidamente podrían beneficiarse de una mayor colaboración entre países para crear una base de evidencia empírica que permita actuar ante recursos públicos limitados. En trabajos previos del Banco Mundial se han identificado varias medidas clave que los países podrían considerar,^{38,39} sin embargo, la mayoría de estas políticas son ajenas al sector salud, por ejemplo, políticas de mercado laboral para ayudar a los padres a equilibrar sus objetivos profesionales y familia-

res. Es importante mencionar que el sector salud tiene un importante papel que desempeñar en la promoción de un envejecimiento saludable, especialmente a través de intervenciones como la lucha contra el tabaquismo y el tratamiento de la hipertensión que reducen la incidencia de ENT discapacitantes y costosas, y medidas para controlar una escalada improductiva de costos, tales como el uso de precios de referencia y la capitación.²

El financiamiento nacional de medicamentos para intervenciones prioritarias

En la sección 4 se propuso el análisis costoefectividad modular como medio para priorizar intervenciones específicas y reorientar las asignaciones presupuestarias hacia los sistemas de prestación de estas intervenciones; sin embargo, muchos países tienen dificultades para cubrir totalmente el costo de las intervenciones esenciales, en donde se incluyen los medicamentos básicos y otros servicios listados en los PBS. Como resultado, una parte o la totalidad del costo de estas intervenciones tiene que ser financiado con gasto de bolsillo, lo que crea una importante barrera para el acceso a la atención médica y es una fuente de riesgo financiero.

A la par, el gasto médico privado o gasto de bolsillo sigue siendo la principal fuente de financiamiento de medicamentos esenciales en muchos países. Por ejemplo, un estudio realizado en Brasil mostró que el gasto de bolsillo en medicamentos representó dos tercios del gasto catastrófico en salud en 2016.⁴⁰ Cuando los costos de los medicamentos son asumidos de forma privada, el acceso a las intervenciones prioritarias se ve fuertemente limitado y muchos hogares experimentan grandes dificultades financieras.

Al respecto, el acceso inadecuado a los medicamentos esenciales y los elevados gastos de bolsillo son las principales amenazas para el objetivo de 50 para el 50, por ende, se propone que un subsidio gubernamental nacional para los medicamentos prioritarios y otros productos básicos ofrezca una solución pragmática para dirigir los recursos a las intervenciones prioritarias y reducir el gasto de bolsillo en atención médica, es decir, se propone una solución basada en el mecanismo de Arrow, en honor al difunto Kenneth Arrow, economista ganador del Premio Nobel y autor del informe SG2035, quien desarrolló el enfoque para aplicarlo a los medicamentos contra la malaria. El mecanismo de Arrow consta de cuatro componentes clave: 1) la reorientación de las transferencias presupuestarias generales a los ministerios de salud hacia transferencias por partidas presupuestarias específicas para medicamentos prioritarios específicos; 2) la compra conjunta, la garantía de suministros adecuados y un compromiso a largo

plazo con los fabricantes para garantizar un suministro constante de medicamentos; 3) la adquisición en cantidades suficientes para garantizar la disponibilidad; y 4) el uso y fortalecimiento de las cadenas de suministro existentes, tanto públicas como privadas. Un mecanismo de este tipo se puso en marcha a través del *Affordable Medicines Facility-malaria*, una iniciativa de ayuda al desarrollo de gran éxito que mejoró la disponibilidad de la terapia combinada con base en la artemisinina de calidad garantizada (en parte, aprovechando las redes de distribución del sector privado), el cual redujo los precios de dicha terapia en el lugar de uso, al tiempo que aumentaba la disponibilidad.⁴¹

6. Prevención, preparación y respuesta ante una pandemia

En los últimos 20 años, muchos países y la comunidad internacional han invertido en la prevención, preparación y respuesta ante pandemias; sin embargo, la pandemia de Covid-19, la cual se estima que estuvo asociada con más de 23 millones de muertes en exceso en todo el mundo, evidenció deficiencias importantes en la mayoría de los países, pero no en todos.⁴² En esta sección se documenta el desempeño de los países al abordar la pandemia de Covid-19, se proporcionan nuevas estimaciones del riesgo pandémico actual y se establecen los pasos necesarios para prepararse para la próxima pandemia.

Desempeño de los países frente a la pandemia de Covid-19

Ha transcurrido más de un año desde el final de la fase de emergencia de Covid-19 y ya se disponen de estadísticas preliminares que permiten evaluar las consecuencias de la pandemia a nivel de país. En particular, para los análisis presentados aquí sobre la pandemia de Covid-19 se empleó una métrica denominada puntaje P. Esta puntuación se deriva de las muertes en exceso durante la fase de emergencia de la pandemia de Covid-19 (del 30 de enero de 2020 al 4 de mayo de 2023) como proporción del número de muertes que razonablemente se habrían esperado si la pandemia no hubiera ocurrido y se estimaron los valores P para los 30 países más poblados. Lo más sorprendente de los hallazgos es la enorme variación en el desempeño entre los países más poblados del mundo, por ejemplo, el puntaje P de Japón de 4% fue el más bajo (es decir, el mejor) entre los 30 países más poblados; México tuvo el puntaje P más alto (25%).

Al respecto, Jamison y Wu⁴³ y Pablos Méndez y colaboradores⁴⁴ han señalado una división este-oeste en las muertes en exceso en 2020, con una diferencia de 100 veces en el desempeño entre los países con mejores

desempeños y los países con peores resultados. La respuesta temprana en muchos países del Pacífico occidental, incluidos los esfuerzos considerables para aislar a los individuos infecciosos,⁴⁵ controló eficazmente la propagación del virus que se originó en Wuhan, China, a finales de 2019. La enorme variación en el puntaje P durante la pandemia, especialmente antes de las vacunas, sugiere que se pueden aprender lecciones de los países exitosos sobre la importancia de los aspectos básicos de la salud pública, que incluyen la respuesta rápida, la detección de casos y el rastreo de contactos, el aislamiento de individuos infectados y la cuarentena de las personas expuestas, y el apoyo social y financiero para las personas en aislamiento o cuarentena.

Riesgo pandémico futuro

Una evaluación de Madhav y colaboradores preparada para este tercer informe de la CIS y para el Proyecto de Prioridades para el Control de Enfermedades (DCP) aplicó las técnicas de modelización cuantitativa de catástrofes para proporcionar una visión de la magnitud del riesgo futuro de pandemias (cuadro III).¹³ Sus simulaciones sugieren una probabilidad superior a 20% en los próximos 10 años de una pandemia que mate al menos a 25 millones de personas (equivalente al número de muertes asociadas con el Covid-19). Es útil pensar en estos resultados como si transmitieran que, en promedio, habría 2.5 millones de muertes por año relacionadas con una pandemia (sin muertes en la mayoría de los años). De estas muertes, se esperaría que 1.6 millones fueran por una pandemia de influenza y 0.9 millones, por una pandemia de coronavirus. Para situar los 2.5 millones de muertes anuales previstas en su contexto, se trata aproximadamente del mismo número de muertes que se producen anualmente a causa del VIH/Sida, la tuberculosis y la malaria combinadas, y es mucho mayor que el número de muertes anuales por el cambio climático proyectadas incluso en escenarios muy pesimistas para las próximas décadas.

Prevención, preparación y respuesta ante una pandemia

La figura 4 muestra un marco para la fase de desarrollo de una pandemia y los puntos de intervención correspondientes: prevención, preparación, respuesta, recuperación y reconstrucción. Para cada fase se requieren diversas capacidades y sistemas.⁴⁶ Varios componentes críticos de la prevención, preparación y respuesta ante una pandemia, como los planes nacionales de preparación, el almacenamiento básico de medicamentos y equipos críticos, y la vigilancia para el seguimiento se consideran bienes públicos nacionales.⁴⁷ Sin embargo, otros componentes, especialmente los necesarios para la reducción del riesgo y la respuesta temprana, deben considerarse bienes públicos globales. Dichos bienes públicos globales incluyen intervenciones en la interfaz entre humanos y animales, el mapeo del riesgo pandémico, la investigación y el desarrollo de contramedidas médicas (vacunas, medicamentos y diagnósticos pandémicos) y el consiguiente acceso equitativo a las mismas, la vigilancia para la alerta temprana y los sistemas que permiten una respuesta rápida.

7. Acelerar el progreso a través de los impuestos

En esta sección se argumenta que las intervenciones complementarias fiscales, regulatorias y de información podrían desempeñar un papel crucial a la hora de acelerar el progreso hacia el objetivo de 50 para el 50. La más importante de estas intervenciones es el aumento de los impuestos sobre el tabaco. Al igual que en el informe SG2035, se aboga especialmente por el uso de políticas económicas, en particular la modificación de los precios de productos potencialmente nocivos mediante impuestos y la eliminación de subsidios. Estas políticas son una herramienta poderosa y muy subutilizada para mejorar la salud pública. En esta parte, la discusión focal es respecto a los factores de riesgo más importantes que

Cuadro III
PROBABILIDAD DE AL MENOS UN MILLÓN DE MUERTES POR PANDEMIAS MUNDIALES DE INFLUENZA O CORONAVIRUS

Millones de muertes	Probabilidad a un año %	Probabilidad a cinco años %	Probabilidad a 10 años %	Probabilidad a 25 años %
≥1	6	28	48	80
≥10	4	19	35	66
≥25	3	12	23	48
≥100	1	3	6	14

Durante la fase de emergencia de la pandemia de Covid-19 (es decir, del 30 de enero de 2020 al 4 de mayo de 2023), se estima que se produjeron 23 millones de muertes en exceso en todo el mundo y que fueron atribuibles casi en su totalidad (directa o indirectamente) a Covid-19. Las probabilidades fueron estimadas por Madhav y colaboradores (2023)¹³



FIGURA 4. MARCO DE LAS FASES DEL CICLO PANDÉMICO

son susceptibles de tales políticas: tabaquismo, alcohol, contaminación del aire ambiental y, posiblemente, la dieta. De estos factores de riesgo, el consumo de tabaco es, por mucho, el más importante en la mayoría de los países y el más factible de abordar, dado que numerosos datos demuestran la efectividad y la factibilidad de grandes aumentos de los impuestos especiales.⁴⁸⁻⁵⁰

Los impuestos sobre el tabaco

Aunque es habitual describir otros factores de riesgo como el nuevo tabaco o tabaquismo, por ejemplo, “el azúcar es el nuevo tabaco”,⁵¹ “sentarse es el nuevo tabaquismo”,⁵² en este escrito se aboga por “el tabaco es el nuevo tabaco”, pues el tabaquismo sigue siendo la principal causa de muerte evitable en muchas poblaciones a nivel global y las ENT, fuertemente vinculadas al tabaco, se encuentran entre las más importantes de nuestras ENT y afecciones relacionadas con lesiones prioritarias.

En este sentido, para reducir la mortalidad atribuida al tabaco en 2050, el objetivo clave es conseguir que los fumadores actuales dejen de fumar; evitar la iniciación ayudará a reducir la mortalidad predominantemente en la segunda mitad de este siglo. La forma más eficaz de promover que las personas dejen de fumar, evitar que se inicien en el hábito y reducir el consumo de tabaco es imponer impuestos especiales sobre el tabaco.⁴⁸⁻⁵⁰ La afirmación de que los impuestos

sobre el tabaco afectan de forma desproporcionada a las personas pobres es un mito,⁵³ pues los impuestos sobre el tabaco son muy progresivos: las personas con ingresos bajos son más sensibles a los precios, por lo que es más probable que reduzcan su consumo de tabaco o dejen de fumar cuando se suben los impuestos que las personas con ingresos más altos.⁴⁹ Como resultado, las personas con ingresos bajos “se benefician de forma desproporcionada de una vida más larga y sana, un menor gasto en atención médica, menos días de trabajo perdidos y una vida laboral más larga”, argumentan Paraje y colaboradores.⁴⁹ Al respecto, en 36 países, los ingresos recaudados mediante los impuestos sobre el tabaco se han destinado a programas que benefician a las personas en situación de pobreza.⁵⁴

Eliminación de los subsidios para los combustibles fósiles

Del mismo modo que los impuestos sobre el tabaco reducen enfermedades y muertes, aumentan los ingresos y benefician a la población en situación de pobreza, la eliminación de los subsidios para la producción y el consumo de combustibles fósiles es una herramienta de política fiscal ampliamente benéfica para frenar el cambio climático. La eliminación de dichos subsidios podría frenar el calentamiento global, reducir la contaminación del aire ambiental y mejorar las finanzas públicas.⁵⁵ La acción contra las emisiones de carbón es

la máxima prioridad, dado que las centrales eléctricas de carbón son la mayor fuente individual de emisiones de gases de efecto invernadero.⁵⁶

Impuestos sobre alimentos y bebidas poco saludables

La obesidad es uno de los principales factores determinantes de la mortalidad prematura en la edad adulta en muchas poblaciones, y es probable que lo sea en muchas otras para el año 2050 si se mantienen las tendencias.⁵⁷ Además, existen pruebas fehacientes de que las prácticas alimentarias influyen en el riesgo de mortalidad prematura.^{58,59} La OMS recomienda a los Estados miembros el uso de políticas fiscales específicas para reducir la obesidad (en particular impuestos sobre las bebidas azucaradas y los alimentos hipercalóricos) y que subsidien los alimentos que contribuyen a una dieta saludable. Los impuestos sobre las bebidas azucaradas, que se han instrumentado en al menos 117 países y territorios, provocan un descenso sustancial en las ventas,⁶⁰ aunque el impacto asociado con la obesidad sigue sin estar claro.

Aunque existe abundante evidencia de que los impuestos especiales reducen el consumo de tabaco, hay menos evidencia, pero generalmente robusta, de que los impuestos especiales reducen el consumo de alcohol y de bebidas azucaradas.⁴⁸ En los países con una alta prevalencia de consumo episódico excesivo y bajos impuestos sobre el alcohol, el aumento de los impuestos podría generar reducciones sustanciales en la mortalidad y la discapacidad derivadas de una serie de afecciones, incluidas las enfermedades hepáticas, el cáncer, el suicidio y la violencia de género.⁴⁸ Estos impuestos también pueden aumentar los ingresos generales del Gobierno.

Por otro lado, los impuestos sobre los alimentos hipercalóricos no se han adoptado de forma generalizada, aunque se han logrado algunos éxitos, como en Dinamarca, Etiopía, Hungría, México y Tonga.⁶¹ Colombia, en donde 56% de la población tiene sobrepeso, fue uno de los primeros países en introducir un impuesto sobre la comida chatarra, es decir, un impuesto sobre los alimentos con alto contenido de sal y grasas saturadas, con el fin de reducir la obesidad.⁶² Los alimentos ultraprocesados, es decir, los productos fabricados industrialmente, preenvasados y listos para consumir, se han convertido en un objetivo de los impuestos (el impuesto sobre la comida chatarra de Colombia incluye los alimentos ultraprocesados). Una revisión general de metaanálisis epidemiológicos sugirió una asociación entre los alimentos ultraprocesados y la obesidad,⁶³ y estudios ecológicos en África subsahariana sugieren que los impuestos sobre estos alimentos podrían reducir el

consumo y, por ende, la obesidad.⁶⁴ Los inhibidores de las hormonas peptídicas son un avance importante en el tratamiento de la obesidad,⁶⁵ pero la evidencia práctica de los efectos en la población a lo largo del tiempo sólo podrán establecerse cuando los precios caigan lo suficiente como para permitir una amplia adopción de estos tratamientos.

Por último, poner fin a los subsidios a la carne y los productos lácteos podría tener múltiples beneficios, como reducir los gases de efecto invernadero, frenar la destrucción de la biodiversidad y facilitar la transición de dietas ricas en carne a dietas de origen vegetal.

8. Acción colectiva internacional en pro de la salud

El informe SG2050 sostiene que hay un papel importante para la asistencia al desarrollo para salud (ADS) a la hora de ayudar a los países a alcanzar el objetivo de 50 para el 50. Se argumenta que la ADS debería centrarse en dos objetivos generales y, en ambos casos, enfocar los esfuerzos en las 15 afecciones prioritarias que mejor contribuirían a alcanzar dicho objetivo.

El primer propósito es aumentar la ADS para las funciones globales de la salud, las cuales abordan los retos de salud que van más allá de las fronteras de los Estados nacionales individuales. El informe SG2035 clasifica las funciones globales en tres categorías: 1) el suministro de bienes públicos globales, como el desarrollo de productos para enfermedades desatendidas y la identificación y difusión de buenas prácticas; 2) la gestión de externalidades transfronterizas, como la prevención y respuesta a pandemias, y la reducción del desarrollo y la propagación de la resistencia antimicrobiana; y 3) el fomento del liderazgo y la rectoría, como la convocatoria para la creación de consensos.² El financiamiento de funciones globales genera beneficios transnacionales para la salud a nivel regional y global, a diferencia de las funciones específicas de cada país que sólo benefician al país en cuestión (un ejemplo de función específica de un país es el financiamiento de actividades de fortalecimiento de los sistemas de salud y de control de enfermedades específicas de un país, como la reducción de la mortalidad materna). La segundo es la provisión de apoyo financiero y técnico directo a los países con menos recursos para ayudarles a desarrollar sistemas de salud que permitan controlar mejor las enfermedades.

A la par, un componente importante de la acción colectiva internacional es garantizar la disponibilidad de medicamentos a precios accesibles para tratar las 15 condiciones prioritarias. Una de las mejores maneras en que los donantes pueden apoyar el objetivo de 50

para el 50 es reduciendo los precios de los medicamentos a través de la configuración del mercado, es decir, agrupando la demanda y las compras para múltiples países, y subsidiando los precios de los medicamentos. También se aboga por el uso de la ADS para apoyar al mecanismo de Arrow.

Además, el informe SG2035 afirma que se necesitan más inversiones para la investigación sobre población, políticas e implementación,² lo que implica tanto el campo emergente de la ciencia de la implementación como la investigación sobre políticas y sistemas de salud, con el objetivo de identificar las mejores prácticas y facilitar su difusión en todos los países. Sin embargo, los Gobiernos no tienen incentivos suficientes para invertir en tales actividades generadoras de conocimientos que tengan valor más allá de sus fronteras. Dados los cambios en la carga global de la enfermedad, es probable que la investigación sobre la población, la política y la implementación sea especialmente importante para las ENT. Los donantes de la salud global podrían financiar esta investigación para las ENT con el fin de identificar y facilitar la transferencia de las mejores prácticas para abordar éstas y las afecciones prioritarias relacionadas con las lesiones.

Conclusión

En el informe SG2050 se ha llegado a siete conclusiones. En primer lugar, en todas partes se pueden lograr mejoras espectaculares en el bienestar humano con las inversiones en salud adecuadas; así, los países que decidan hacer estas inversiones pueden reducir a la mitad su PMP, es decir, la probabilidad de muerte antes de los 70 años, para 2050 (el objetivo de 50 para el 50). La experiencia histórica y los continuos avances científicos indican la factibilidad de alcanzar este objetivo, el cual probablemente también reducirá la morbilidad y la discapacidad en todas las edades (además de las disminuciones en muerte prematura).

En segundo lugar, en las etapas tempranas del camino hacia la plena CUS pueden lograrse reducciones rápidas y drásticas tanto en la mortalidad como en la morbilidad. A la par, el objetivo de 50 para el 50 puede alcanzarse mediante el abordaje de las 15 afecciones prioritarias, ocho relacionadas con enfermedades infecciosas y salud materna, y siete con ENT y lesiones.

En tercer lugar, un enfoque modular del FSS permite centrarse inicialmente en estas 15 condiciones prioritarias y ampliar gradualmente los esfuerzos a medida que las afecciones prioritarias se aborden de forma más completa. La adopción de este enfoque modular también permite abordar morbilidades importantes, como las enfermedades psiquiátricas, las cuales aún no

están cubiertas por las intervenciones de reducción de la mortalidad. La relación de valor por el dinero invertido puede evaluarse mediante un proceso de dos fases: la evaluación de la relación costoefectividad técnica para determinar la mejor manera de alcanzar los objetivos específicos de cada módulo y la evaluación política de los pros y contras de invertir en la expansión de la cobertura de los módulos.

En cuarto lugar, el financiamiento público de unos cuantos medicamentos y otros productos básicos puede orientar a los sistemas de salud hacia la prestación de intervenciones de salud de alta prioridad. En este sentido, los países deberían destinar una parte sustancial y cada vez mayor de los recursos públicos a la salud para que los medicamentos, vacunas, diagnósticos y otros productos necesarios para controlar las 15 afecciones prioritarias estén disponibles y a precios accesibles. Al respecto, el mecanismo de Arrow que se describió anteriormente incluye el subsidio directo de medicamentos, la compra conjunta, la garantía de suministros y un compromiso a largo plazo con los fabricantes para asegurar la disponibilidad de los tratamientos.

En quinto lugar, el control del tabaco es, por mucho, la política intersectorial más importante para ayudar a alcanzar el objetivo de 50 para el 50, en vista del número de muertes causadas por el tabaco y la capacidad establecida y en aumento de los Gobiernos para aplicar la política sobre el tabaco. Un nivel elevado de impuestos sobre el tabaco es valioso a corto y mediano plazo para las finanzas públicas y debería ir acompañado de un paquete de otras políticas de control del tabaco.

En sexto lugar, la enorme variación entre países en las muertes en exceso durante la pandemia de Covid-19, especialmente antes de que se desarrollaran las vacunas, sugiere que se pueden aprender lecciones de los países con éxito acerca de los fundamentos de la salud pública. Se espera que, en caso de haber una próxima pandemia, estos fundamentos ayuden a evitar la mortalidad mientras llega el desarrollo y la distribución de las vacunas.

Las seis conclusiones anteriores se dirigen principalmente a los Gobiernos nacionales, sin embargo, la siguiente conclusión está dirigida a la comunidad de ayuda al desarrollo. Se concluye que la asistencia oficial al desarrollo debería centrarse en dos objetivos generales: el primero es la prestación de apoyo financiero y técnico directo a los países con menos recursos para ayudar a controlar las enfermedades y desarrollar los sistemas de salud; el segundo es el financiamiento de bienes públicos globales, en donde se incluye la reducción del desarrollo y propagación de la resistencia antimicrobiana, la prevención y respuesta a pandemias, la identificación y difusión de mejores prácticas, y el desarrollo y distribución de nuevas tecnologías de salud.

Para ambos fines, centrar los esfuerzos en las 15 condiciones prioritarias contribuiría de la mejor manera a lograr una reducción de 50% de la PMP para el año 2050.

Finalmente, cabe anotar que el aumento de las tensiones geopolíticas, el cambio climático cada vez más evidente, el crecimiento del populismo nacionalista, la desaceleración del avance hacia la CUS y el aumento de los costos de la atención médica están repercutiendo en el progreso de la salud global; empero, a pesar de estos retos, el análisis presentado aquí muestra que un camino práctico para reducir a la mitad la PMP para el año 2050 está al alcance: si se concentran los recursos en un conjunto acotado de afecciones y se aumenta el financiamiento para desarrollar nuevas tecnologías de la salud, el panorama de la salud global puede transformarse por completo en el transcurso de nuestras vidas.

Declaración de conflicto de intereses. WM declara apoyo a su institución por parte de la OMS, la Fundación Bill & Melinda Gates, la Fundación Pfizer, la Fundación Open Society, la Fundación Hilton y la Fundación Rockefeller, y un papel no remunerado como miembro del Comité de Investigación del Consorcio de Universidades para la Salud Global. OO es miembro del Consejo Asesor del Programa de Economía y Financiación Sanitaria de los Centros Africanos para el Control y la Prevención de Enfermedades y miembro del Grupo de Trabajo de Economía y Financiación de la Asociación para la Salud Materna, Neonatal e Infantil. DW declara una subvención del Consejo de Investigación de Noruega Centro de Excelencia. GY declara financiación de investigación de la OMS, la Fundación Gates, la Corporación Carnegie de Nueva York, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de la ONU y el Consejo de Investigación Económica y Social; es copresidente del Grupo de Trabajo de Economía y Finanzas de la Asociación para la Salud Materna, Neonatal e Infantil y ha servido como asesor remunerado para la evaluación del Programa Zambia Libre de Malaria de *Partners for a Malaria-Free Zambia Program of Scale* (realizado por Metrics 4 Management). El resto de los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias

1. World Bank. *World development report 1993. Investing in Health*. Washington D.C.: Oxford University Press, 1993 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/468831468340807129/pdf/121830REPLACEMENT0WDR01993.pdf>
2. Jamison DT, Summers LH, Alleyne G, Arrow KJ, Berkley S, Binagwaho A, et al. Global health 2035: a world converging within a generation. *Lancet*. 2013;382(9908):1898-955. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62105-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62105-4)
3. Watkins DA, Yamey G, Schäferhoff M, Olusoji A, Alleyle G, Alwan A, et al. Alma Ata at 40 years: reflections from the Lancet Commission on Investing in Health. *Lancet*. 2018;392(10156):1434-60. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32389-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32389-4)
4. Jamison DT, Summers LH, Chang AY, Karlsson O, Mao W, Norheim OF, et al. Global health 2050: the path to halving premature death by mid-century. *Lancet*. 2024;404(24):1561-614. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01439-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01439-9)
5. Norheim OF, Jha P, Admasu K, Godal T, Hum RJ, Kruk ME, et al. Avoiding 40% of the premature deaths in each country, 2010-30: review of national mortality trends to help quantify the UN Sustainable Development Goal for health. *Lancet*. 2015;385(9964):239-52. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61591-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61591-9)
6. Gona PN, Gona CM, Ballout S, Rao SR, Kimokoti R, Mapoma CC, et al. Burden and changes in HIV/AIDS morbidity and mortality in Southern Africa development community countries, 1990-2017. *BMC Public Health*. 2020;20:867. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08988-9>
7. Norheim OF, Chang AY, Bolongaita S, Barraza-Lloréns M, Fawole A, Gebremedhin LT, et al. Halving premature death and improving the quality of life at all ages. Background paper for CIH 3.0. 2024 [citado septiembre 12, 2024]. Disponible en: https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/norheim_et_al_2024_cih3.pdf
8. World Health Organization. *Global health estimates, 2000-2021*. Ginebra:WHO, 2024 [citado septiembre 19, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/data/global-health-estimates>
9. Chang AY, Karlsson O, Jamison DT. Quantifying the economic value of mortality change and full income change: 1990-2019 and Covid-19 years. Noruega: Universidad de Bergen, 2024 [citado septiembre 19, 2024]. Disponible en: https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/chang_et_al_2024_econ_value.pdf
10. UN Global Crisis Response Group. *A world of debt: a growing burden to global posterity*. Ginebra: UNCTAD, 2023 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://unctad.org/publication/world-of-debt>
11. G20 Independent Expert Group. *Implementing MDB reforms: a stocktake*. Washington D.C.: CGD, 2024 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.cgdev.org/sites/default/files/implementing-mdb-reforms-stocktake.pdf>
12. Summers LH, Singh NK. *The world is still on fire*. Nueva York: Project Syndicate, 2024 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.project-syndicate.org/commentary/imf-world-bank-spring-meetings-need-to-get-four-things-right-by-lawrence-h-summers-and-n-k-singh-2024-04?barrier=accesspay>
13. Madhav N, Oppenheim B, Stephenson N, Badker R, Jamison DT, Lam A, et al. Estimated future mortality from pathogens of epidemic and pandemic potential. Washington D.C.: CGD, 2023 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.cgdev.org/publication/estimated-future-mortality-pathogens-epidemic-and-pandemic-potential>
14. Baumol WJ, de Ferranti D, Malach M, Pablos-Méndez A, Tabish H, Wu LG. *The cost disease: why computers get cheaper and health care doesn't*. Nueva Haven C.T.: Yale University Press, 2012.
15. Jamison DT, Murphy SM, Sandbu ME. *Why has infant mortality decreased at such different rates in different countries?* *J Health Econ*. 2016;48:16-25. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2016.03.002>
16. Norheim O, Chang AY, Bolongaita S, Barraza-Lloréns M, Fawole A, Gebremedhin LT, et al. Halving premature death and improving quality of life at all ages: cross-country analyses of past trends and future directions. *Lancet*. 2024;404(10470):2437-46. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)02417-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02417-6)
17. Karlsson O, Chang AY, Norheim OF, Mao W, Bolongaita S, Jamison DT. Priority health conditions and life expectancy disparities. Noruega: Universidad de Bergen, 2024 [citado septiembre 12, 2024]. Disponible en: https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/karlsson_et_al_pRIORITY_health_conditions.pdf
18. Chang AY, Bolongaita S, Cao B, Castro MC, Karlsson O, Mao W, et al. Epidemiological and demographic trends in global health 1970-2050: analysis from the 3rd Lancet Commission on Investing in Health. Noruega: Universidad de Bergen, 2024 [citado septiembre 19, 2024]. Disponible en: https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/chang_et_al_2024_cih_trends.pdf
19. Bennett JE, Stevens GA, Mathers CD, Bonita R, Rehm J, Kruk ME, et al. *NCD Countdown 2030: worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target 3.4*. *Lancet*. 2018;392(10152):1072-88. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31992-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31992-5)
20. World Health Organization. *UHC Compendium Health interventions for Universal Health Coverage*. Washington D.C.: WHO [citado junio 25, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/universal-health-coverage/compendium>

21. World Health Organization, World Bank. Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report. Washington D.C.: World Bank, 2023 [citado septiembre 19, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240080379>
22. Jamison DT, Alwan A, Mock CN, Nugent R, Watkins D, Adeyi O, et al. Universal health coverage and intersectoral action for health: key messages from Disease Control Priorities, 3rd ed. *Lancet*. 2018;391(10125):1108-20. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32906-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32906-9)
23. Watkins D, Økland JM, Msemburi W, Ahmed S, Jamison D, Kaur G, et al. High-priority interventions and resource requirements to achieve a convergence in premature mortality by 2050. Noruega: Universidad de Bergen, 2024 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/david_watkins_et_al._global_health_2050_-_high-priority_interventions_to_achieve_a_grand_convergence_in_premature_mortality.pdf
24. Stenberg K, Hanssen O, Tan-Torres Edejer TT, Bertram M, Brindley C, Meshreky A, et al. Financing transformative health systems towards achievement of the health Sustainable Development Goals: a model for projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries. *Lancet Glob Health*. 2017;5(9):e875-87. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30263-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30263-2)
25. Alwan A, Yamey G, Soucat A. Essential packages of health services in low-income and lower-middle-income countries: what have we learnt? *BMJ Glob Health*. 2023;8(suppl 1):e010724. <https://doi.org/10.1136/bmigh-2022-010724>
26. Soucat A, Tandon A, Gonzales-Pier E. From universal health coverage services packages to budget appropriation: the long journey to implementation. *BMJ Glob Health*. 2023;8(suppl 1):e010755. <https://doi.org/10.1136/bmigh-2022-010755>
27. Watkins DA, Msemburi WT, Pickersgill SJ, Kawakatsu Y, Gheorghe A, Dain K, et al. NCD Countdown 2030: efficient pathways and strategic investments to accelerate progress towards the Sustainable Development Goal target 3.4 in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2022;399(10331):1266-78. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02347-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02347-3)
28. World Health Organization. Making fair choices on the path to universal health coverage. Final report of the WHO Consultative Group on Equity and Universal Health Coverage. Ginebra:WHO, 2014 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789241507158>
29. Witter S, Palmer N, Balabanova D, Mounier-Jack S, Martineau T, Klicpera A, et al. Health system strengthening—reflections on its meaning, assessment, and our state of knowledge. *Int J Health Plann Manage*. 2019;34(4):1980-89. <https://doi.org/10.1002/hpm.2882>
30. United Nations. Political declaration of the high-level meeting on universal health coverage “Universal health coverage: moving together to build a healthier world”. Nueva York: UNM 2019 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.un.org/pga/73/wp-content/uploads/sites/53/2019/07/FINAL-draft-UHC-Political-Declaration.pdf>
31. International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank. Global economic prospects. Washington D.C.: The World Bank, 2024 [citado junio 28, 2024]. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>
32. Gaspar V, Mansour M, Vellutini C. Countries can tap tax potential to finance development goals. Washington D.C.: IMF Blog, 2023 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/09/19/countries-can-tap-tax-potential-to-finance-development-goals>
33. Nicholson D, Yates R, Warburton W, Fontana G. Delivering universal health coverage: a guide for policymakers. Report of the WISH Universal Health Coverage Forum 2015. Qatar: WISH, 2025 [citado agosto 23, 2024]. Disponible en: <https://wish.org.qa/wp-content/uploads/2024/01/012E.pdf>
34. World Health Organization. 6th meeting of the WHO Montreux Collaborative on fiscal space, public financial management and health financing. Suiza:WHO, 2023 [citado junio 26, 2024]. Disponible en: https://res.cloudinary.com/dueqwfdln/image/upload/v1702474704/WHO_Montreux_Collaborative_2023_meeting_report_a378db2f6d.pdf
35. Fan V, Gupta S. Five ideas for the future of global health financing: the road not yet taken. Washington D.C.: CGD, 2024 [citado junio 28, 2024]. Disponible en: <https://www.cgdev.org/blog/five-ideas-future-global-health-financing-road-not-yet-taken>
36. Gruber J, Lin M, Yi J. The largest insurance expansion in history: saving one million lives per year in china. Massachusetts: National Bureau of Economic Research, 2023 [citado septiembre 12, 2024]. Disponible en: <https://www.nber.org/papers/w31423>
37. Zhang Y, Dong D, Xu L, Miao Z, Mao W, Sloan F, et al. Ten-year impacts of China's rural health scheme: lessons for universal health coverage. *BMJ Glob Health*. 2021;6(4):e003714. <https://doi.org/10.1136/bmigh-2020-003714>
38. Sinnott E, Bussolo M, Koettl J. Golden aging: prospects for healthy, active, and prosperous aging in Europe and Central Asia. *Innov Aging*. 2017;1(suppl 1):1271. <https://doi.org/10.1093/geroni/ixg004.4631>
39. International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank. Live long and prosper: aging in East Asia and Pacific. Washington D.C.: The World Bank, 2016 [citado junio 28, 2024]. Disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/832271468184782307/pdf/102126-PUB-Box394821B-PUBLIC-PUBDATE12-10-15-DOI-10-1596978-1-4648-0469-4-EPI-210469.pdf>
40. Luiza VL, Tavares NUL, Oliveira MA, Dourado-Arrais PS, Ramos LR, Dal Pizzol-da Silva T, et al. Catastrophic expenditure on medicines in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2016;50(suppl 2):15s. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006172>
41. Tougher S, Ye Y, Amuasi JH, Kourgueni IA, Thomson R, Goodman C, et al. Effect of the Affordable Medicines Facility—malaria (AMFm) on the availability, price, and market share of quality-assured artemisinin-based combination therapies in seven countries: a before-and-after analysis of outlet survey data. *Lancet*. 2012;380(8857):1916-26. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)61732-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61732-2)
42. Zelikow P. The atrophy of American statecraft. Nueva York: Foreign Affairs, 2023 [citado junio 28, 2024]. Disponible en: <https://www.foreignaffairs.com/united-states/atrophy-american-statecraft-zelikow>
43. Jamison DT, Wu KB. The East-West divide in response to Covid-19. *Engineering*. 2021;7(7):936-47. <https://doi.org/10.1016/j.eng.2021.05.008>
44. Pablos-Méndez A, Villa S, Monti MC, Raviglione MC, Tabish HB, Evans TG, et al. Global ecological analysis of Covid-19 mortality and comparison between “the East” and “the West”. *Sci Rep*. 2022;12:5272. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09286-7>
45. Chen S, Zhang Z, Yang J, Wang J, Zhai X, Bärnighausen T, et al. Fangcang shelter hospitals: a novel concept for responding to public health emergencies. *Lancet*. 2020;395(10232):1305-14. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30744-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30744-3)
46. Fan VY, Kim S, Pineda D, Bertozzi S. Pandemic financing: prevention, preparedness, response, recovery and reconstruction. Noruega: Universidad de Bergen, 2024.
47. Sparkes S, Kutzin J, Earle AJ. Financing common goods for health: a country agenda. *Health Syst Reform*. 2019;5(4):322-33. <https://doi.org/10.1080/23288604.2019.1659126>
48. Bloomberg MR, Summers LH, Ahmed M, Aziz Z, Basu K, Cárdenas M, et al. Health taxes to save lives. Employing effective excise taxes on tobacco, alcohol, and sugary beverages. Baltimore: Economics for Health, 2019 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.tobaccoeconomics.org/files/research/512/Health-Taxes-to-Save-Lives-Report.pdf>
49. Paraje GR, Jha P, Savedoff W, Fuchs A. Taxation of tobacco, alcohol, and sugar sweetened beverages: reviewing the evidence and dispelling the

- myths. *BMJ Glob Health.* 2023;8(suppl 8):e011866. <https://doi.org/10.1136/bmigh-2023-011866>
50. Chaloupka FJ, Yurekli A, Fong GT. Tobacco taxes as a tobacco control strategy. *Tob Control.* 2012;21(2):172-80. <https://doi.org/10.1136/tobacco-control-2011-050417>
51. Ravichandran B. Sugar is the new tobacco. Londres: BMJ, 2023 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://blogs.bmjjournals.com/bmjjournals/2013/03/15/balaji-ravichandran-sugar-is-the-new-tobacco/>
52. Baddeley B, Sornalingam S, Cooper M. Sitting is the new smoking: where do we stand? *Br J Gen Pract.* 2016;66(646):258. <https://doi.org/10.3399/bjgp16X685009>
53. Summers LH. Taxes for health: evidence clears the air. *Lancet.* 2018;391(10134):1974-76. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30629-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30629-9)
54. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2023. Ginebra:WHO, 2023 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240077164>
55. Black S, Parry I, Vernon-Lin N. Fossil fuel subsidies surged to record \$7 trillion. Washington D.C.: IMF Blog, 2023 [citado agosto 13, 2024]. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/08/24/fossil-fuel-subsidies-surged-to-record-7-trillion>
56. Birol F, Malpass D. It's critical to tackle coal emissions. Francia: IEA, 2021 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.iea.org/commentaries/its-critical-to-tackle-coal-emissions>
57. Gnatius L, Alegre-Díaz J, Wade R, Ramírez-Reyes R, Tapia-Conyer R, Garcilazo-Ávila A, et al. General and abdominal adiposity and mortality in Mexico City: a prospective study of 150 000 adults. *Ann Intern Med.* 2019;171(6):397-405. <https://doi.org/10.7326/m18-3502>
58. Bui LP, Pham TT, Wang F, Chai B, Sun Q, Hu FB, et al. Planetary health diet index and risk of total and cause-specific mortality in three prospective cohorts. *Am J Clin Nutr.* 2024;120(1):80-91. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2024.03.019>
59. Willett WV, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet.* 2019;393(10170):447-92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
60. Kaplan S, White J, Madsen KA, Basu S, Villas-Boas SB, Schillinger D, et al. Evaluation of changes in prices and purchases following implementation of sugar-sweetened beverage taxes across the US. *JAMA Health Forum.* 2024;5(1):e234737. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2023.4737>
61. World Health Organization. Fiscal policies to promote healthy diets: policy brief. Ginebra:WHO, 2022 [citado agosto 19, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240049543>
62. Daniels JP. Colombia introduces junk food tax. *Lancet.* 2023;402(10417):2062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02628-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02628-4)
63. Lane MM, Gamage E, Du S, Ashtree DN, McGuiness AJ, Gauci S, et al. Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. *BMJ.* 2024;384:077310. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>
64. Boysen O, Boysen-Urban K, Bradford H, Balié J. Taxing highly processed foods: what could be the impacts on obesity and underweight in sub-Saharan Africa? *World Dev.* 2019;119:55-67. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.03.006>
65. Melson E, Ashraf U, Papamargaritis D, Davies MJ. What is the pipeline for future medications for obesity? *Int J Obes.* 2024;49:433-51. <https://doi.org/10.1038/s41366-024-01473-y>