



## Cobertura universal de salud y paquetes esenciales de atención médica

David A. Watkins, Dean T. Jamison, Anne Mills, Rifat Atun, Kristen Danforth, Amanda Glassman, Susan Horton, Prabhat Jha, Margaret E. Kruk, Ole F. Norheim, Jinyuan Qi, Stéphane Verguet, David Wilson, y Ala Alwan

### INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud tienen varios objetivos clave. De todos ellos, el más importante es mejorar la salud de la población. Además, también se enfocan en la distribución de la salud en la población —por ejemplo, con equidad en salud— y se esfuerzan por responder a las necesidades de la población y prestar servicios de manera eficiente (OMS 2007). En particular, también buscan brindar protección contra los riesgos financieros a los que se enfrentan las personas cuando acceden a los servicios de salud. Idealmente, esta protección contra riesgos financieros (PRF) se logra a través de mecanismos tales como la agrupación de riesgos y el pago grupal que garantizan el prepago de casi la totalidad de los costos de atención médica (Jamison y cols. 2013).

Un sistema de salud eficaz es aquel que cumple con estos objetivos al proporcionar acceso equitativo a servicios de salud asequibles y de alta calidad, incluyendo tratamientos y servicios curativos, así como servicios de promoción, prevención y rehabilitación de la salud para toda la población. Desafortunadamente, la mayoría de los países carecen de sistemas de salud que cumplan con este estándar. Los déficits en el acceso, la calidad, la eficiencia y la equidad se han documentado ampliamente, tanto en países de ingresos bajos y medianos (PIBM)

como en algunos países de ingresos altos (PIA) (OMS 2010). Además, en muchos países, los hogares enfrentan, de manera sistemática, un gasto sanitario catastrófico o empobrecedor cuando buscan atención para enfermedades agudas o crónicas (Xu y cols. 2007). Estos riesgos financieros pueden dar como resultado una mayor pérdida de salud y una menor prosperidad económica para los hogares y las poblaciones (Kruk y cols. 2009; McIntyre y cols. 2006).

El movimiento actual para la cobertura universal de salud (CUS) surgió como respuesta a una creciente conciencia de los problemas mundiales de bajo acceso a los servicios de salud, baja calidad en la atención y altos niveles de riesgo financiero (Ji y Chen 2016). En la actualidad, la CUS es un principio fundamental del objetivo número 3 de los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.<sup>1</sup> La cobertura universal de salud (CUS) fue precedida por la ambiciosa idea de un estándar mínimo de salud para todos, consagrado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (adoptada por la Asamblea General de la ONU en 1948) y la declaración de Alma-Ata en 1978. Muchos PIA han brindado cobertura universal durante décadas. La Asamblea Mundial de la Salud aprobó el concepto moderno de la CUS como un objetivo para todos los

países en 2005. Los siguientes *Informes Mundiales de la Salud (World Health Reports)* de la Organización Mundial de la Salud (OMS) profundizaron en diversos aspectos técnicos de la CUS, y en 2015, se adoptó la CUS como un propósito secundario (objetivo 3.8) del objetivo número 3 de los ODS (ONU 2016; OMS 2013b).

Los mecanismos y enfoques, resumidos en otros lugares (OMS, 2010; OMS, 2013b), se han propuesto como medios específicos para lograr la cobertura universal, pero los objetivos de la cobertura universal son los mismos en todos los entornos, independientemente del enfoque: mejorar el acceso a los servicios de salud (particularmente en poblaciones desfavorecidas); mejorar la salud de las personas con acceso a estos servicios; y proporcionar programas de restauración funcional (PRF) (Giedion, Alfonso y Díaz 2013). Hay tres dimensiones fundamentales para la CUS: proporción de población atendida, proporción de gastos prepagados y proporción de servicios de salud incluidos en la CUS, que cualquier estrategia de reforma de salud busca lograr en un orden priorizado (Busse, Schreyögg y Gericke 2007). Informes recientes, incluida la Comisión Lancet para la Inversión en Salud (*Lancet Commission on Investing in Health*) y la consulta de *Making Fair Choices* de la OMS, han respaldado un enfoque “universalista progresivo” de las finanzas públicas para la CUS (Jamison y cols. 2013; OMS, 2014).<sup>2</sup> Con base en la eficiencia y la equidad, la universalización progresiva argumenta a favor de una vía de expansión a través de las tres dimensiones de la CUS, cuya prioridad es la cobertura de toda la población y el prepago, aunque con un alcance de servicios más estrecho que el que podría alcanzarse con niveles de cobertura más bajos o acuerdos de costos compartidos. (Se ha argumentado que la cobertura de toda la población y el prepago total son condiciones necesarias para garantizar que la CUS esté al alcance de todos [OMS 2014]).

Si la universalización progresiva es el enfoque preferido para la CUS, una pregunta crítica para los responsables de la salud sería qué intervenciones de salud deberían incluirse. Los PIA pueden proporcionar una amplia gama de servicios de salud, pero los PIBM tienen los recursos para ofrecer un conjunto más pequeño de servicios, lo que exige un enfoque más explícito y sistemático para el establecimiento de prioridades (Glassman y cols. 2016). En este sentido, el informe de *Making Fair Choices* recomendó que la CUS se centre en las intervenciones más rentables, mejore la salud de las personas más desfavorecidas y proporcione PRF (OMS 2014). El enfoque extendido de análisis de costo-efectividad (EEACE) desarrollado para esta tercera edición de las Prioridades para el

control de enfermedades (*DCP3*) evalúa las políticas en estas dimensiones y puede ayudar a identificar vías justas y eficientes. El capítulo 8 de este volumen proporciona una descripción general de los métodos y resultados del EEACE realizados en conjunto con el *DCP3* (Verguet y Jamison 2018).

Al conjunto de servicios de salud prioritarios financiados públicamente a través de un esquema de CUS se le ha denominado *paquete de beneficios de salud* (Glassman y cols. 2016). La experiencia limitada de los PIBM con paquetes de beneficios sugiere que estos paquetes pueden ser parte de un enfoque coherente y eficiente para el fortalecimiento del sistema de salud, pero muchos países carecen de la capacidad técnica para revisar una amplia gama de intervenciones propuestas y resumir la evidencia de su efectividad o costo-efectividad. En este sentido, el *DCP3* brinda orientación acerca de intervenciones en salud prioritarias para la CUS en PIBM en forma de un paquete modelo de beneficios para la salud basado en los 21 paquetes esenciales del *DCP3* (ver capítulo 1 de este volumen, Jamison y cols. 2018).

Este capítulo propone un conjunto concreto de prioridades para la CUS basado en la realidad económica. Además, su intención es que sea apropiado para las necesidades y limitaciones de salud en los PIBM, particularmente en los países de ingresos bajos y países de ingresos medianos bajos. Este capítulo desarrolla un paquete modelo de beneficios denominado *paquete esencial para la CUS* (PECUS) e identifica un subconjunto de intervenciones denominado *paquete de mayor prioridad* (PMP). El capítulo presenta un caso en el que todos los países, incluidos los de ingresos bajos, podrían esforzarse para implementar plenamente las intervenciones del PMP al final del periodo de los ODS (2030), y muchos países de ingresos medianos podrían esforzarse para lograr la plena implementación del PECUS. El capítulo también presenta estimaciones de los costos para el PECUS y el PMP y las consecuencias en la mortalidad, y concluye con un debate sobre las medidas que mejoran el uso y la calidad de los servicios de salud, con algunas observaciones acerca de las implicaciones del PECUS y el PMP para los sistemas de salud.

Sin embargo, el capítulo no prescribe un enfoque correcto para la CUS, ni intenta revisar la amplia gama de mecanismos de prestación, instrumentos de política y arreglos financieros que respaldan la transición a la CUS. Estos temas ya se han cubierto detalladamente en otros lugares (OMS 2010, Banco Mundial 2016). En lugar de lo anterior, este capítulo enfatiza que el proceso para establecer prioridades en la CUS es contextual, y depende de la economía política y de los costos, presupuestos y

factores demográficos y epidemiológicos locales, mismos que influyen en la relación calidad-precio de las intervenciones específicas.

Debido a que el desarrollo y refinamiento de un paquete de beneficios es un proceso gradual y repetitivo, es probable que muchos ministerios de salud no utilicen las recomendaciones del *DCP3* como plantilla para sus paquetes, sino más bien como una ayuda para revisar los servicios existentes, identificar los valores atípicos y considerar servicios que no se proveen en la actualidad. El paquete modelo de beneficios del *DCP3* puede servir como punto de partida para la deliberación acerca de un nuevo paquete de beneficios para la salud o el refinamiento de un paquete existente. Sin embargo, como se interpreta aquí, no sería un paquete perfecto para ningún país en particular. Traducir los hallazgos del *DCP3* en una agenda factible para la CUS a nivel nacional o regional requerirá análisis técnicos específicos del contexto, así como consulta pública; idealmente, como parte de una agenda política claramente articulada y un proceso institucionalizado de establecimiento de prioridades que pueda administrar los recursos públicos y las asignaciones de recursos de donantes en el sector de salud.

## DE LOS PAQUETES ESENCIALES A LA COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD

### Desarrollo de un paquete esencial para la CUS

La identificación de intervenciones para el PMP y el PECUS comenzó con la compilación de todas las intervenciones descritas en los paquetes esenciales del *DCP3*. Como se describe en el capítulo 1 de este volumen (Jamison y cols. 2018), los paquetes esenciales de los volúmenes 1 al 9 del *DCP3* contienen 327 intervenciones cuyos logros considerados son los siguientes:

- proporcionan una buena relación calidad-precio en diferentes entornos;
- se dirigen a una carga de enfermedad significativa;
- son factibles de implementar en varios PIBM.

(Es importante resaltar que 119 de las intervenciones en estos paquetes esenciales son de naturaleza intersectorial, como se discutió en el capítulo 2 de este volumen, Watkins y cols. [2018]. Algunas intervenciones en el *DCP3* no se clasifican fácilmente como sector de salud o intersectorial; en el presente capítulo, en general, se incluyeron como intervenciones del sector de salud de manera predeterminada. Ejemplos de tales intervenciones incluyen la nutrición materna e infantil [es decir, los alimentos como medicina] y el control de vectores).

Las intervenciones recomendadas en estos paquetes esenciales reflejan la síntesis de una amplia gama de evidencia epidemiológica y económica inculcada con el juicio experto requerido para extrapolar estos hallazgos a contextos y preguntas que tienen que ver con políticas públicas para las cuales los datos son muy limitados. La mayoría de la evidencia económica toma una perspectiva del sector de salud sobre los costos y se basa en estimaciones del incremento en la relación calidad-precio en entornos donde el número y la escala de los servicios de salud actuales son limitados. Sin embargo, como se resume en el capítulo 7 de este volumen (Horton 2018), la calidad y la aplicabilidad de la evidencia económica en estos estudios varían ampliamente, lo cual requiere deliberación y juicio adicionales, como se describe más adelante en este capítulo.

De manera notable, este capítulo incluye paquetes esenciales para dos grupos adicionales de enfermedades: trastornos congénitos y genéticos (anexo 3A) y trastornos musculoesqueléticos (anexo 3B). Estas condiciones se han tratado ampliamente en *Prioridades para el control de enfermedades en países en desarrollo*, segunda edición (DCP2) (Jamison y cols. 2006) y se mencionaron en varios volúmenes del *DCP3*, pero se consideró que no requerían que se les dedicara un capítulo. Los paquetes esenciales para estos dos grupos de condiciones reflejan los mensajes clave de las secciones relevantes del DCP2, con información actualizada sobre la carga de la enfermedad y la evidencia económica en los PIBM, particularmente durante la última década.

Después de compilar los contenidos de los 21 paquetes del *DCP3*, los autores del presente capítulo siguieron varios pasos adicionales para llegar a una lista final de intervenciones para el PECUS:

- En primer lugar, se eliminaron las instancias de intervenciones duplicadas o redundantes. Aunque se eliminaron las intervenciones duplicadas en la construcción de la lista del PECUS, cada paquete esencial retuvo todas sus intervenciones.
- En segundo lugar, los autores trabajaron con los editores responsables de cada uno de estos paquetes para revisar las descripciones de las intervenciones cuando fue necesario, con el objetivo de agregar especificidad o claridad a una audiencia no especializada. Siguiendo el consejo de los editores del volumen 4 del *DCP3* (Patel y cols. 2015) y el volumen 6 (Holmes y cols. 2017), sólo se incluyó un subconjunto de las intervenciones de mejores prácticas de estos dos volúmenes en el PECUS. En este capítulo, también se agregaron varios servicios específicos de salud en intervenciones únicas que

siempre se prestarían juntas en la práctica, como la detección de individuos en riesgo para una enfermedad determinada más el tratamiento de individuos cuyos exámenes determinaron que tenían esa enfermedad.

- Los autores consideraron que algunas intervenciones no son servicios específicos de salud, sino más bien medidas para aumentar la aceptación o la calidad de la intervención. Se eliminaron estas intervenciones de la lista del PECUS y se discuten en calidad de grupo más adelante en este capítulo.
- Finalmente, los autores esquematizaron todas las intervenciones en una tipología estándar de las plataformas del sistema de salud que refleja el consenso de los editores y miembros del Comité Asesor del DCP3 (recuadro 3.1). La agrupación de las intervenciones en plataformas pretende ilustrar cómo

podrían integrarse entre sí y dentro de los sistemas de salud existentes.

El anexo 3C presenta los contenidos finales del PECUS, por plataforma. Este paquete incluye 218 intervenciones únicas, que incluyen 13 intervenciones a nivel de la población, 59 a nivel comunitario, 68 en centros de salud, 58 en hospitales de primer nivel de atención y 20 en hospitales de referencia y especializados. El anexo 3D, que acompaña al anexo 3C, examina temas relacionados con intervenciones específicas del PECUS. Estos temas incluyen los precios y su impacto en la relación costo-efectividad en los casos en que los precios cambian rápidamente; los requisitos del sistema de salud como la integración de la intervención urgente en las plataformas de prestación; y las consideraciones de viabilidad en ciertos entornos.

### Recuadro 3.1

#### Definición de las plataformas de prestación para el PECUS en el DCP3: Una tipología estándar

Los volúmenes 1 al 9 del DCP3 presentan intervenciones en 21 paquetes adaptados a varias “plataformas”, definidas como canales de distribución relacionados de forma logística. Por lo tanto, una plataforma es el nivel de un sistema de salud en el cual las intervenciones se prestación, de manera apropiada, efectiva y eficiente. Los editores de los volúmenes individuales determinaron estas plataformas, y las intervenciones que se realizan a través de ellas. Para recopilar sólo una lista de intervenciones únicas en el paquete esencial para la cobertura universal de salud y agruparlas por plataforma, los autores de este capítulo homogeneizaron las definiciones de las plataformas y, en algunos casos, reasignaron las intervenciones a plataformas diferentes de las que aparecían en otras partes de los volúmenes del DCP3.

Este modelo de plataforma es una tipología pragmática en lugar de una descripción exhaustiva de los innumerables centros de salud que actualmente prestan servicios a los ciudadanos de países de ingresos bajos y medianos. Los factores contextuales, como la cultura local, la carga de la enfermedad, los recursos y la geografía, influirán tanto en

los tipos de servicios proporcionados en cada nivel, como en la forma en que los pacientes interactúan con un sistema de atención médica. Con los cambios en la tecnología y los conocimientos sobre cómo realizar la prestación, es probable y deseable que las modalidades existentes de prestación de atención médica evolucionen y se adapten con el tiempo. La definición de una plataforma también evolucionará a medida que el sistema de salud de un país se vuelva más avanzado y ofrezca una gama más amplia de servicios de salud, particularmente en los niveles más bajos del sistema.

A continuación, presentamos las definiciones de las cinco plataformas de un sistema de salud utilizadas en este capítulo:

*Intervenciones de salud basadas en la población:* Esta plataforma captura todos los servicios de salud no personales o basados en la población, como los medios masivos de comunicación y la publicidad social de mensajes educativos, como suelen ofrecerlos las agencias de salud pública. (Nótese que las plataformas que no forman parte del sistema de salud relacionadas con políticas

*Recuadro continúa en la siguiente página*

### Recuadro 3.1 (continuación)

fiscales e intersectoriales, por ejemplo impuestos, subsidios, políticas regulatorias y cambios en el entorno construido, se analizan en el capítulo 2 de este volumen [Watkins y cols. 2018].)

*Servicios comunitarios:* La plataforma comunitaria abarca los esfuerzos para llevar los servicios de atención médica a los ciudadanos, llegar a la gente en sus propias casas. Incluye una amplia variedad de mecanismos de prestación. Las plataformas secundarias específicas incluyen las siguientes:

- Divulgación y campañas de salud (como campañas de vacunación; desparasitación masiva; y comunicación, educación e información acerca de la salud brindada de manera individual)
- Escuelas (como días escolares dedicados a la salud)
- Trabajadores de la salud provenientes de la comunidad, quienes pueden tener su trabajo base en la comunidad, pero también estar conectados con los servicios médicos de primer nivel, con vínculos con el resto del sistema.

*Centros de salud:* El nivel del centro de salud captura dos tipos de instalaciones. La primera es un centro de salud de mayor capacidad atendida por un médico o un asistente médico y, a menudo, una partera para proporcionar atención médica básica; cirugías menores; servicios de planificación familiar; servicios para el embarazo; y partos seguros para

embarazos no complicados. (En los anexos 3C y 3E, este tipo de centro de salud se indica con un asterisco). El segundo es un centro de salud de menor capacidad (por ejemplo, clínicas de salud, farmacias, consultorios dentales, etc.) atendido principalmente por una enfermera o un proveedor de atención médica de segundo nivel, que brinda servicios en entornos con menos recursos y, a menudo, más remotos.

*Hospitales de primer nivel de atención:* Un hospital de primer nivel de atención es una institución con la capacidad de realizar cirugías y proporcionar atención a pacientes hospitalizados. Esta plataforma también incluye atención especializada para pacientes ambulatorios y servicios de patología de rutina que no pueden prestarse de manera factible a niveles más bajos, como la atención de recién nacidos. El *DGP3* sostiene que un objetivo primordial para todos los países durante la era de los Objetivos de Desarrollo Sostenible podría ser garantizar que la mayoría de los pacientes tengan acceso a hospitales de primer nivel de alta calidad con recursos suficientes, un objetivo que, a pesar de ser una aspiración para todos los países, podría ser factible hasta el 2030.

*Hospitales de referencia y de especialidades (de segundo y tercer nivel de atención):* Esta plataforma incluye a los hospitales generales y de especialidades que proporcionan servicios de atención médica de segundo y tercer nivel.

### La identificación de un PECUS de la mayor prioridad

La lista de las 218 intervenciones únicas del PECUS constituye una agenda ambiciosa para muchos países, y lograr la cobertura total del PECUS para el año 2030, el término del periodo de los ODS, sería un reto para la mayoría de los países de ingresos bajos. Además, como se ha señalado a lo largo del *DGP3*, hay una gran heterogeneidad en la fuerza de la evidencia y la magnitud del impacto en la salud de estas intervenciones esenciales.

Algunos consejos útiles provienen de la consulta *Making Fair Choices* de la OMS, que describió el principio de las clases de prioridad, es decir, que los servicios de salud podrían agruparse en tres clases (alta, media o baja prioridad) en función de sus ventajas relativas en las

dimensiones del costo-efectividad la prioridad dada al sector más desafortunado de la población; y los PRF (Chan 2016; OMS 2014). En este sentido, este capítulo desarrolla un PMP ilustrativo que se asemeja a la clase de alta prioridad descrita en *Making Fair Choices*. Asimismo, este capítulo considera el PMP desde el punto de vista de los países de ingresos bajos, teniendo en cuenta sus patrones epidemiológicos y demográficos agregados, así como las limitaciones típicas de recursos.

### La identificación de las intervenciones de mayor prioridad de la CUS: Tres dimensiones clave

Con el objetivo de identificar el subconjunto de intervenciones del PECUS que podrían incluirse en el PMP, los autores valoraron cada intervención del PECUS en tres

dimensiones: relación calidad-precio, prioridad dada al sector más desafortunado de la población, y PRF costeables. El anexo 3E proporciona detalles sobre los métodos y datos utilizados en este proceso de evaluación, y el anexo 3F muestra las evaluaciones de los autores de cada intervención del PECUS en estas dimensiones.

**Relación calidad-precio.** Para evaluar la relación calidad-precio, los autores consideraron las estimaciones de costo-efectividad donde la relación costo-efectividad era una medida relevante en la relación calidad-precio. En estos casos, se calculó la media geométrica de las proporciones graduales de costo-efectividad a partir de la literatura de evaluación económica en los PIBM (ver el capítulo 7 de este volumen, Horton 2018). En los casos de intervenciones del PECUS no incluidas en el capítulo 7, se realizaron búsquedas de estimaciones relevantes en otras bases de datos de estudios de costo-efectividad. Los autores también señalaron los principales impulsores de la relación costo-efectividad en los casos en que las intervenciones no tendrían una relación costo-efectividad uniforme en los PIBM. Estos impulsores incluyen el contexto epidemiológico (como las áreas de transmisión alta en comparación con las áreas de transmisión moderada para el paludismo), las variaciones de precios en las tecnologías clave (como las vacunas para las que ciertos países pueden ser elegibles para recibir subsidios) y la calidad y generalización de los datos sobre la relación costo-efectividad. Estos factores se sintetizaron en una evaluación sumaria de la relación costo-efectividad que colocó las intervenciones en una de cinco categorías. Cuando la relación costo-efectividad no era una medida relevante en la relación calidad-precio, el resultado apropiado y la eficiencia de la intervención para lograr el resultado se registraron por separado. Estos problemas se observan cuando es pertinente en los anexos 3D y 3F.

Se deben hacer algunas observaciones adicionales sobre el cambio en el *DCP3* del criterio de costo-efectividad al criterio más amplio de la relación calidad-precio. En general, el *DCP3* ha recurrido a análisis de costo-efectividad costo-utilidad para evaluar las intervenciones que afectan principalmente los resultados de salud, incluidas la discapacidad y la mortalidad prematura. En estos casos, es apropiado referirse a la relación costo-efectividad de una intervención medida por el costo por adulto o muerte infantil evitada o por evitar el ajuste por año debido a una discapacidad (AAD). Al mismo tiempo, varios tipos importantes de intervenciones del sector de salud producen resultados que no se miden fácilmente en muertes, AAD o ajustes por año en la calidad de vida (AACV); mismos que incluyen satisfacer la necesidad de planificación familiar, reducciones en las tasas de mortinatos, cuidados

paliativos y alivio del sufrimiento, y la remediación de las pérdidas intelectuales asociadas con enfermedades o con un estado nutricional deficiente. En estos casos, las medidas como el costo por muerte o los costos por AAD evitados no se aplican. Como resultado, el término más general *relación calidad-precio* se usa aquí para referirse al atractivo relativo de las intervenciones en términos de resultados relevantes. Fuera de un marco de análisis costo-beneficio, la conmensurabilidad de diferentes indicadores de la relación calidad-precio (por ejemplo, costo por muerte evitada en comparación con el costo por caso de necesidad de anticoncepción) es una cuestión de criterio y puede requerir más estudio empírico (ver el capítulo 9 de este volumen, Chang, Horton y Jamison [2018]).

Otra limitación del uso de los criterios de costo-efectividad y relación calidad-precio es la posible desconexión entre las estimaciones modeladas y el impacto en el mundo real. Si la calidad de la atención en la práctica es inferior a lo que se capta en los estudios de eficacia, los índices de costo-efectividad serán más altos de lo que se informa en la literatura. Las variaciones en la práctica clínica observada sugieren que los beneficios diferenciales de la atención de la salud son probables dentro y entre las poblaciones. Desafortunadamente, la calidad de los servicios de salud en los PIBM es un tema poco estudiado y generalmente no se considera en las evaluaciones económicas (Akachi y Kruk 2017; Kruk y cols. 2017). En las evaluaciones presentadas en el anexo 3F, los autores han intentado explicar las posibles reducciones de la relación calidad-precio en el mundo real causadas por la baja calidad en la atención, particularmente para los servicios complejos y longitudinales en países de ingresos bajos. (Las medidas que pueden garantizar la calidad de las intervenciones del PECUS se analizan más adelante en este capítulo).

A pesar de todas las limitaciones explicadas líneas arriba, la perspectiva del *DCP3* es que las estimaciones de la relación costo-efectividad y calidad-precio son aportaciones críticas para el proceso de establecer prioridades.

**Prioridad dada al sector más desafortunado de la población.** Para evaluar si una intervención dio prioridad al sector más desafortunado de la población, los autores identificaron la principal condición de salud abordada por cada intervención. Se desarrolló un indicador del “sector más desafortunado de la población” que intentó identificar a las personas que, en virtud de tener alguna enfermedad o lesión en particular, tendrían un nivel de salud mucho más bajo. A este indicador se le denominó “edad promedio de defunción ajustada en función de la salud” (anexo 3E). En resumen, esta medida calculó la pérdida de salud adicional

fatal y no fatal experimentada por un individuo afectado por una causa específica de muerte, discapacidad o ambas, en comparación con los niveles de salud promedio en la población. En esencia, la medida identificó causas que serían muy severas o resultarían en una mortalidad extremadamente prematura o ambas. Debido a que los entornos de ingresos bajos son el enfoque del PMP ilustrativo, las estimaciones epidemiológicas agregadas para los países de ingresos bajos como grupo se utilizaron como población de referencia para construir este indicador. Las estimaciones de la edad promedio de defunción por causa ajustada en función de la salud se asignaron a los grupos ordinales utilizando los puntos de corte descritos en el anexo 3E y luego se asignaron a las intervenciones específicas que abordaron cada causa.

El criterio de prioridad para el sector más desafortunado de la población es una variante de la noción más general de la CUS “a favor de los pobres”. Existe un amplio acuerdo en que los esquemas de la CUS en los PIBM deben esforzarse, ante todo, en atender las necesidades de los grupos marginados y de ingresos bajos (Bump y cols. 2016). Para lograr esto, algunas reformas en la CUS se han enfocado en llevar todos los servicios de salud a las áreas más pobres, mientras que otras han identificado intervenciones contra un conjunto de “enfermedades causadas por la pobreza” (como la tuberculosis o las enfermedades tropicales desatendidas) como prioridades para las finanzas públicas. Mientras que el enfoque de este capítulo tiene más en común con el enfoque expresado líneas arriba que con el anterior, adopta una perspectiva de vida enfocada en la mala salud y otorga mayor importancia, por ejemplo, a ciertas enfermedades no transmisibles (como esquizofrenia, trastornos congénitos o cáncer infantil) y lesiones que podrían darse dentro de un marco de “enfermedades causadas por la pobreza” orientado a las enfermedades transmisibles.

**Protección contra riesgos financieros.** Se tomó un enfoque cualitativo para evaluar el PRF. Los autores utilizaron un indicador compuesto para el PRF derivado de juicios de expertos en tres dimensiones: a) probabilidad de empobrecimiento médico en ausencia de financiamiento público para la intervención, con base en datos de costos unitarios; b) la urgencia de la necesidad de intervención con resultados agudos, graves e impredecibles que generalmente confieren un mayor riesgo financiero; y c) edad promedio de fallecimiento y nivel de discapacidad, con más PRF proporcionados por intervenciones que mejoran la salud de los asalariados o abordan las enfermedades que causan altos niveles de discapacidad, todo lo demás permanecerá igual (OMS 2014).

### **Criterios para la Inclusión en el Paquete Ilustrativo de Mayor Prioridad para la CUS**

Un concepto de trabajo del PMP se puede definir como la suma de todas las intervenciones que cumplen los siguientes criterios, equilibradas entre sí:

- *Muy buena relación calidad-precio en países de ingresos bajos.* En términos de costo-efectividad, esta relación está en el orden de menos de 5000 a 7500 dólares por muerte evitada, dependiendo de la edad promedio de defunción (con una mayor disposición a pagar por las muertes evitadas de niños y adolescentes), o menos de 200 a 300 dólares por AAD evitado (o AACV obtenido). Este rango de valores de costo-efectividad se basa en la creciente literatura sobre costos de oportunidades de atención médica, lo que sugiere que una cifra aproximada a la mitad del producto interno bruto per cápita por ADD evitado es un nivel realista de disposición a pagar por intervenciones de atención médica en los PIBM (Ochalek, Lomas y Claxton 2015). (El *DCP3* no respalda explícitamente este umbral particular —o el enfoque del costo de oportunidad de la atención médica en general— como uno normativo, sino que, en este capítulo, lo utiliza como un ejemplo de un umbral típico que podría implementarse en algún país cuyos recursos estén altamente restringidos. Para las intervenciones donde la relación costo-efectividad no es una medida relevante de la relación calidad-precio, los autores realizaron una evaluación sobre si la intervención podría conducir de manera eficiente a importantes resultados de salud en los países de ingresos bajos no incluidos en el ADD (por ejemplo, evitar los mortinatos, evitar embarazos no deseados y proporcionar cuidados paliativos). Como una cuestión de relación calidad-precio y obligación ética, la cobertura total de los servicios de cuidados paliativos básicos se incluyó en el PMP de forma predeterminada.
- *Prioridad dada al sector más desafortunado de la población.* Este criterio se cumple por medio de una intervención dirigida en contra de una causa de enfermedad o lesión que tenga una edad promedio de muerte baja ajustada en relación a la salud.
- *Posibilidad de proporcionar un alto grado de PRF.* Este criterio se cumple por medio de una intervención que reciba un puntaje alto en el indicador compuesto para el PRF.
- *Parte de la agenda de "gran convergencia" propuesta por la Comisión Lancet para la Inversión en Salud.* Estas intervenciones —que tienen que ver con la salud reproductiva, materna o neonatal e infantil; el virus de inmunodeficiencia humana y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/sida);

la tuberculosis; y el paludismo— se sometieron a un escrutinio cuidadoso para este informe. Se superponen en gran medida con los paquetes esenciales de los volúmenes 2 y 6 del *DCP3*: Salud reproductiva y materna en el niño y en el recién nacido (*Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health*) (Black y cols. 2016) y Enfermedades infecciosas graves (*Major Infectious Diseases*) (Holmes y cols. 2017), respectivamente, aunque son más selectivos.

Se pueden hacer tres comentarios adicionales sobre los criterios anteriores. En primer lugar, los umbrales exactos para incluir una intervención en el PMP de algún país son específicos para cada contexto y deben sopesarse con las preferencias sociales. Por ejemplo, no es evidente cómo comparar los casos de pobreza evitados con las muertes evitadas. Los ejercicios de establecimiento de prioridades en la CUS diferirán razonablemente respecto a cómo ponderan los resultados sanitarios y no sanitarios. Un esquema que busca dar prioridad a las necesidades de los pobres pero con relativamente pocos recursos puede incluir más intervenciones que obtengan una puntuación alta en prioridad dada al sector más desafortunado de la población y que caen por debajo de un umbral estricto de voluntad de pago, lo cual se refleja en los altos costos de la oportunidad para la atención médica. Por lo tanto, es menos probable que los legisladores incluyan intervenciones que proporcionen un PRF significativo pero no mucha salud por dinero. Al mismo tiempo, se pueden definir diferentes niveles de voluntad de pago por diferentes resultados en el sector de salud (Cairns 2016). Por ejemplo, un país comprometido con la lucha contra el VIH/sida (especialmente con la ayuda de donantes extranjeros) puede incluir intervenciones relacionadas con el VIH a pesar de que la relación costo-efectiva sea ligeramente peor que la de las intervenciones para otras enfermedades. El *DCP3* no toma una posición sobre la ética de una opción como esta, sino que simplemente aboga por la transparencia y la responsabilidad pública en el proceso de establecer prioridades (es decir, por declaraciones explícitas sobre concesiones), así como por la consideración de los costos de la oportunidad para la atención médica (ineficiencias) y la posibilidad de falla en el logro de los niveles de cobertura establecidos debido a restricciones presupuestarias.

En segundo lugar, el último criterio enumerado líneas arriba se basa en el trabajo analítico realizado para la Comisión Lancet para la Inversión en Salud (*Lancet Commission on Investing in Health*). Antes de que la comisión publicara su informe del 2013,

“Salud global 2035: un mundo reunido en una generación” (*Global Health 2035: A World Converging within a Generation*) (Jamison y cols. 2013), no todas las intervenciones incluidas en su paquete de “gran convergencia” tenían la misma evidencia rigurosa de la relación calidad-precio. Sin embargo, el análisis original de la comisión las consideró efectivas e importantes para implementarlas como un paquete, y la comisión estimó sus costos y beneficios como tales. Por lo tanto, el hallazgo de la comisión de que el gran paquete de convergencia era asequible y útil en función de los costos influyó en el juicio de este capítulo sobre el valor de las intervenciones individuales en cuanto a la relación calidad-precio cuando se implementaron como parte de un paquete, especialmente con respecto a las intervenciones en las que no había otro tipo de evidencia económica.

Finalmente, se reconoce que el diseño y la implementación de los criterios en este capítulo requirieron una cantidad considerable de juicio y desenfatar la precisión cuantitativa y la comparabilidad de los criterios. Hasta cierto punto, esto es un utensilio del proceso para el *DCP3*, que pretende ser ilustrativo en lugar de prescriptivo para una amplia gama de contextos locales. Aplicar estos criterios a preguntas específicas sobre políticas del mundo real implicaría a) reunir más información local sobre el sector demográfico, la carga de las enfermedades y los costos que influirían en las estimaciones locales de la relación calidad-precio, así como de cuál es el sector más desafortunado de la población; y b) realizar estudios locales o regionales que puedan cuantificar las ventajas y desventajas de cada uno de estos criterios, como la comparabilidad de una muerte infantil evitada y un caso de pobreza evitado. Los avances empíricos en estas áreas podrían facilitar su incorporación en el análisis de decisiones de criterios múltiples según lo descrito por Youngkong (2012) y otros.

Las intervenciones que cumplen los criterios anteriores se muestran en negrita en el anexo 3C y también se anotan junto con las evaluaciones en el anexo 3F. En total, 97 de 218 intervenciones podrían clasificarse como de alta prioridad según los cuatro criterios anteriores. Aunque el PMP propuesto incluye una preponderancia de intervenciones en salud materna e infantil y de intervenciones contra el VIH/sida y la tuberculosis en adultos, un número significativo de intervenciones también aborda principalmente las enfermedades no transmisibles (ENT) y las lesiones. En términos del alcance de las condiciones de salud tratadas, estas intervenciones van más allá de las intervenciones de alta prioridad típicamente incluidas en el discurso global de las ENT (OMS 2011).



## COSTOS DEL PECUS Y EL PMP

Estimar los costos potenciales y los efectos sobre la salud de los paquetes de intervenciones en salud es técnicamente desafiante frente a las limitaciones de los datos actuales, la incertidumbre sobre los patrones demográficos y epidemiológicos futuros y la falta de métodos y herramientas establecidos que abarquen los grupos de enfermedades. Este capítulo presenta estimaciones de los costos y las consecuencias del PECUS y el PMP, con un trato igualitario para los países de ingresos bajos y los países de ingresos medianos bajos. Estas estimaciones no pretenden ser normativas o precisas, sino, más bien pretenden ilustrar la magnitud y el equilibrio de los costos y los beneficios para la salud que un país determinado podría esperar.

Los autores adoptaron un enfoque basado en la estática comparativa para estimar el costo y los beneficios en salud del PECUS y el PMP, estimando el cambio en los costos y en los patrones de mortalidad que se esperarían luego de un aumento instantáneo en la cobertura de servicios en las listas del PECUS y el PMP; y manteniendo constantes todos los demás factores (por ejemplo, demografía, epidemiología y precios locales) que pueden influir en los costos. La perspectiva de los costos fue la misma que la del ministerio de salud, que asumió subsidiar el PECUS y el PMP.

Para este análisis, la cobertura “universal” se definió como una cobertura del 80%. Otros grupos han elegido objetivos que van del 80% al 100%, dependiendo de la perspectiva del costo, la intervención y la condición de salud (Black y cols. 2016; OMS 2013a). El fundamento de nuestra meta del 80% es que los autores determinaron que sería poco realista e inviable, en casi todos los casos, lograr una cobertura de intervención superior al 80% durante el periodo de los ODS.

Watkins, Qi y cols. (2017) presentan, de manera detallada, los métodos, los datos y las suposiciones detrás del ejercicio de costos de este capítulo. Los costos se organizaron en las tres categorías siguientes: *costos directos* de la prestación del servicio en el punto de atención, por ejemplo, personal, medicamentos y equipo; *costos de servicios secundarios en los centros de salud* requeridos para prestar estos servicios, por ejemplo, rentas, mantenimiento de edificios y servicios de laboratorio y radiología (a veces denominados costos generales o indirectos); y *costos del programa* que respaldan los servicios de salud pero que se encuentran por encima y por separado de los costos en los centros de salud y no pueden asignarse fácilmente a servicios específicos, por ejemplo, actividades de administración, logística y vigilancia.

Nos referimos a la primera categoría de costos como “costos de prestación de servicios” y a la segunda y tercera categorías en conjunto como “costos del sistema de salud”.

Para cada intervención, se identificaron conjuntos de datos representativos que contenían estimaciones de costos unitarios relevantes. Después, los costos se ajustaron a costos “promedio” en PIB y en países de ingresos medianos bajos mediante el uso de suposiciones acerca de la proporción de atención médica basada en bienes comercializados y, para la proporción no comercializada, la disminución promedio de los salarios de los trabajadores de la salud en varios países y entre los países de ingresos bajos y países de ingresos medianos bajos. Se tuvo cuidado en extraer las estimaciones del costo unitario que reflejaban los costos promedio a largo plazo. La mayoría de los estudios de costos unitarios incluyó abundantes detalles sobre los costos de prestación del servicio, pero no consideraron los costos del sistema de salud, por lo que se agregaron como incrementos en los costos de prestación de servicios con base en suposiciones y conjuntos de datos complementarios (Boyle y cols. 2015, Seshadria y cols. 2015).

El siguiente paso fue identificar a la población que necesitara la intervención. Las estimaciones en la incidencia o prevalencia de diversas causas de enfermedad o lesión publicadas anteriormente se compilaron y contrastaron con las intervenciones del PECUS (Vos y cols. 2016; OMS 2016).<sup>3</sup> En algunos casos, se realizaron ajustes adicionales a las estimaciones de la población necesitada. Por ejemplo, primero se estimó y después se dividió por tres la proporción de la población que requiere revisión para diagnosticar la diabetes (basada en el nivel de riesgo) para reflejar la recomendación de diagnóstico una vez cada tres años en promedio. El último paso fue estimar la cobertura actual de cada intervención utilizando indicadores de cobertura de la base de datos del Observatorio Global de la Salud de la OMS o promedios representativos razonables para la cobertura (OMS 2016).

Tal como lo describen Watkins, Qi y Horton (2017), los autores intentaron cuantificar las principales fuentes de incertidumbre en las estimaciones de costos. Se definieron tres escenarios: caso base, peor caso y mejor caso. Para un conjunto de parámetros clave en el modelo de costos, se identificó el valor de un caso base, del peor caso y del mejor caso. Las mejores y peores estimaciones de casos para los costos de la CUS se obtuvieron mediante la variación simultánea de los valores de todos los parámetros clave en sus valores más optimistas y pesimistas, respectivamente. Las estimaciones y los rangos de incertidumbre presentados posteriormente reflejan estos tres escenarios.

El cuadro 3.1 presenta los posibles costos anuales del PECUS por paquete, incluidas las estimaciones per cápita y la estimación total de la población del gasto actual, los costos progresivos y los costos totales (es decir, la suma del gasto actual y los costos progresivos, donde los costos totales reflejan una cobertura del 80%). Los costos del sistema de salud, que comprenden aproximadamente el 40% de los costos totales de la cobertura total, son el componente de costo único más grande del PECUS. El segundo componente de costo más grande es el costo de la prestación del servicio, que se relaciona con el paquete de trastornos cardiovasculares, respiratorios y similares. En ambos grupos de países, los costos de prestación de servicios relacionados con el VIH/sida y las ITS, el paludismo y las enfermedades febriles en los adultos también fueron muy elevados. En los países de ingresos medianos bajos, los costos de prestación de servicios relacionados con los trastornos mentales, neurológicos y por uso de sustancias fueron relativamente altos. También es digno de mención que la proporción de los costos progresivos atribuidos a las ENT es mayor que la proporción de los costos totales atribuidos a las ENT. Este hallazgo refleja bajos niveles de gasto actual para las ENT y sugiere que, para lograr el PECUS, todos los países deberán prestar especial atención a las inversiones progresivas requeridas para ampliar los servicios de las ENT.

El cuadro 3.2 presenta los posibles costos anuales totales y progresivos del PECUS y el PMP en los países de ingresos bajos (PIB) y los países de ingresos medianos bajos, incluidos los rangos de incertidumbre derivados de los análisis de los mejores y peores escenarios descritos anteriormente. El costo total por persona para mantener el PMP y el PECUS con cobertura total sería de 42 y 76 dólares, respectivamente, en PIB; y de 58 y 110 dólares, respectivamente, en países de ingresos medianos bajos. Llegar a la implementación completa del PMP y el PECUS requeriría, anualmente, 3,1% y 6,4% adicionales, respectivamente, de los ingresos actuales en PIB y 1,5% y 2,9%, respectivamente, en países de ingresos medianos bajos.

Para poner estas estimaciones de costos en contexto, el gasto anual en salud per cápita del Gobierno y los donantes en los PIB y en los países de ingresos medianos bajos es, actualmente, de 25 y 31 dólares, respectivamente; y los gastos provenientes del bolsillo de la población son, nuevamente, más o menos de la misma magnitud (OMS 2016). Suponiendo que el objetivo de la CUS es desplazar con éxito los gastos que desembolsa la población en el punto de atención a través de mecanismos de prepago y contribuciones en conjunto, estas estimaciones de costos sugieren que el gasto actual del Gobierno y los donantes necesitará aproximadamente el doble o el triple para financiar el PMP o el PECUS.

Estos déficits implícitos son comparables a un ejercicio reciente de cálculo de costos en Etiopía (Etiopía, Ministerio de Salud 2015), que estima que se requeriría un aumento del 30% al 80% en los recursos disponibles para financiar la cobertura universal de un paquete muy básico de servicios de salud esenciales en Etiopía.

El costo progresivo para alcanzar la cobertura total es significativo. Probablemente sea factible en países de ingresos medianos bajos, pero su factibilidad es poco probable en PIB sin apoyo adicional externo. En comparación, el costo progresivo anual del paquete de gran convergencia de la Comisión Lancet para la Inversión en Salud (*Lancet Commission on Investing in Health*) fue de aproximadamente 1% del ingreso per cápita general, en comparación con el 2-3% del ingreso per cápita actual para el PMP de este capítulo (Jamison y cols. 2013). El mayor costo para el PMP del DCP3 resulta de la inclusión de un alcance más amplio de intervenciones, incluidas las intervenciones en salud reproductiva, materna, neonatal e infantil en el paquete de la Comisión Lancet para la Inversión en Salud (*Lancet Commission on Investing in Health*); las intervenciones adicionales para las principales enfermedades infecciosas en adultos; las inversiones sustanciales para ENT; y la atención de lesiones en centros de salud y hospitales de primer nivel.

Finalmente, las estimaciones de costos del DCP3 son acordes con aquellas estimadas por otros. Trabajos anteriores, basados en la Comisión de Macroeconomía y Salud de la OMS (*WHO Commission on Macroeconomics and Health*) y el Grupo de Trabajo de Alto Nivel para la Innovación en el Financiamiento Internacional de los Sistemas de Salud (*High Level Taskforce for Innovative International Financing on Health Systems*), sugirieron que el gasto público anual total mínimo para la CUS en PIBM necesitaría ser, aproximadamente, de 86 dólares per cápita o 5% del producto interno bruto actual per cápita, la cantidad que resulte mayor (McIntyre, Meheus y Rottingen 2017). Un ejercicio más reciente de cálculo de costos por parte de la OMS ha sugerido que el gasto público progresivo anual para la CUS en PIBM necesitaría ser de 58 dólares (un rango de los 22 a los 167 dólares) per cápita (basados en el precio del dólar en 2014) en PIBM para lograr la implementación completa para el año 2030 (Stenberg y cols. 2017). (El estudio de la OMS solo informó los costos progresivos, no los costos totales. Watkins, Qi y cols. [2017] comparan el contenido del paquete de la OMS con el PECUS y el PMP del DCP3.) Tomadas en conjunto, estas cifras también sugieren que, si los recursos para la CUS, e incluso para el PMP, no aumentan en los países de

**Cuadro 3.1** Costos de la CUS esencial en países de ingresos bajos y medianos bajos, por paquete de intervención de *DCP3*

	Gasto anual actual, per cápita	Gasto anual actual, población (USD miles de millones)	Costo incremental anual, per cápita <sup>a</sup>	Costo incremental anual, población (USD miles de millones) <sup>a</sup>	Costo anual total, per cápita <sup>b</sup>	Costo anual total, población (USD miles de millones) <sup>c</sup>	Fracción del costo total (%) <sup>d</sup>
<i>Panel a. Países de bajos ingresos</i>							
<i>Relacionados con la edad</i>							
1. Salud materna y perinatal (SMP)	\$1,3	\$1,2	\$1,8	\$1,6	\$3,1	\$2,8	6,1
2. Salud infantil (SI)	\$2,3	\$2,1	\$1,2	\$1,0	\$3,4	\$3,1	6,7
3. Salud y desarrollo en edad escolar (SEE)	\$0,094	\$0,085	\$0,20	\$0,18	\$0,30	\$0,27	0,58
4. Salud y desarrollo en adolescentes (SDA)	\$0,31	\$0,28	\$0,44	\$0,40	\$0,75	\$0,68	1,5
5. Salud reproductiva y anticoncepción (SRA)	\$0,82	\$0,74	\$0,38	\$0,34	\$1,2	\$1,1	2,3
<i>Enfermedades infecciosas</i>							
6. VIH e ITS (VIH)	\$3,6	\$3,2	\$4,0	\$3,6	\$7,6	\$6,8	15
7. Tuberculosis (TB)	\$0,34	\$0,31	\$0,15	\$0,13	\$0,49	\$0,44	0,95
8. Paludismo y enfermedad febril en adultos (PFA)	\$2,4	\$2,1	\$2,6	\$2,4	\$5,0	\$4,5	9,7
9. Enfermedades tropicales desatendidas (ETA)	\$0,33	\$0,30	\$0,31	\$0,28	\$0,63	\$0,57	1,2
10. Preparación para pandemias y emergencias (PPE)	\$0,016	\$0,014	\$0,71	\$0,63	\$0,75	\$0,68	1,5
<i>Enfermedades no transmisibles y lesiones</i>							
11. Enfermedades cardiovasculares, respiratorias y relacionadas (ECV)	\$0,67	\$0,60	\$13	\$11	\$13	\$12	26
12. Cáncer (CAN)	\$0,21	\$0,19	\$2,5	\$2,2	\$2,7	\$2,4	5,2
13. Enfermedades mentales, neurológicas y abuso de sustancias (MNS)	\$0,49	\$0,44	\$1,8	\$1,6	\$2,3	\$2,1	4,5
14. Enfermedades musculoesqueléticas (EME)	\$0,75	\$0,67	\$1,2	\$1,1	\$1,5	\$1,4	3,0

Cuadro continúa en la siguiente página

**Cuadro 3.1** Costos de la CUS esencial en países de ingresos bajos y medianos bajos, por paquete de intervención de *DCP3* (continuación)

	Gasto anual actual, per cápita	Gasto anual actual, población (USD miles de millones)	Costo incremental anual, per cápita <sup>a</sup>	Costo incremental anual, población (USD miles de millones) <sup>a</sup>	Costo anual total, per cápita <sup>b</sup>	Costo anual total, población (USD miles de millones) <sup>c</sup>	Fracción del costo total (%) <sup>d</sup>
15. Enfermedades congénitas y genéticas (ECG)	\$0,59	\$0,53	\$1,2	\$1,1	\$1,8	\$1,7	3,6
16. Prevención de lesiones (PL)	\$0,0044	\$0,0039	\$0,039	\$0,035	\$0,044	\$0,039	0,085
17. Mejora ambiental (AMB)	\$0,050	\$0,045	\$0,049	\$0,044	\$0,10	\$0,089	0,19
<b>Servicios de salud</b>							
18. Cirugía (CIR)	\$1,6	\$1,5	\$1,3	\$1,1	\$2,9	\$2,6	5,6
19. Rehabilitación (RHB)	\$0,10	\$0,089	\$1,5	\$1,3	\$1,6	\$1,4	3,1
20. Cuidados paliativos y control del dolor (CPD)	\$0,11	\$0,10	\$1,6	\$1,5	\$1,7	\$1,6	3,4
21. Patología (PT)	\$0,71	\$0,64	\$1,8	\$1,7	\$2,6	\$2,3	5,1
<b>Totales</b>							
Costos totales de prestación de servicios (suma de costos por paquete)	\$16	\$14	\$36	\$32	\$51	\$46	
Costos de prestación de servicios desduplicados	\$12	\$11	\$31	\$28	\$43	\$39	60
Costos totales de sistemas de salud	\$7,9	\$7,1	\$20	\$18	\$29	\$26	40
Costo total (suma de prestación de servicios y sistemas de salud) <sup>e</sup>	\$20	\$18	\$51	\$46	\$72	\$65	100
<b>Panel b. Países de ingresos medianos bajos</b>							
<b>Relacionados con la edad</b>							
1. Salud materna y perinatal (SMP)	\$1,6	\$4,4	\$2,1	\$5,5	\$3,7	\$9,9	5,3
2. Salud infantil (SI)	\$3,0	\$8,1	\$0,99	\$2,6	\$4,0	\$11	5,8
3. Salud y desarrollo en edad escolar (SEE)	\$0,083	\$0,22	\$0,21	\$0,57	\$0,29	\$0,79	0,42
4. Salud y desarrollo en adolescentes (SDA)	\$0,37	\$0,99	\$0,53	\$1,4	\$0,90	\$2,4	1,3
5. Salud reproductiva y anticoncepción (SRA)	\$1,6	\$4,4	\$0,45	\$1,2	\$2,1	\$5,6	3,0

Cuadro continúa en la siguiente página

**Cuadro 3.1** Costos de la CUS esencial en países de ingresos bajos y medianos bajos, por paquete de intervención de *DCP3* (continuación)

	Gasto anual actual, per cápita	Gasto anual actual, población (USD miles de millones)	Costo incremental anual, per cápita <sup>a</sup>	Costo incremental anual, población (USD miles de millones) <sup>a</sup>	Costo anual total, per cápita <sup>b</sup>	Costo anual total, población (USD miles de millones) <sup>c</sup>	Fracción del costo total (%) <sup>d</sup>
<i>Enfermedades infecciosas</i>							
6. VIH e ITS (VIH)	\$2,6	\$7,0	\$4,1	\$11	\$6,7	\$18	9,6
7. Tuberculosis (TB)	\$0,34	\$0,91	\$0,19	\$0,50	\$0,53	\$1,4	0,76
8. Paludismo y enfermedad febril en adultos (PFA)	\$4,1	\$11	\$2,3	\$6,2	\$6,4	\$17	9,1
9. Enfermedades tropicales desatendidas (ETA)	\$0,37	\$1,0	\$0,39	\$1,0	\$0,74	\$2,0	1,1
10. Preparación para pandemias y emergencias (PPE)	0,094	0,25	\$0,66	\$1,8	\$0,75	\$2,0	1,1
<i>Enfermedades no transmisibles y lesiones</i>							
11. Enfermedades cardiovasculares, respiratorias y relacionadas (ECV)	\$9,4	\$25	\$15	\$40	\$24	\$65	35
12. Cáncer (CAN)	\$0,64	\$1,7	\$1,8	\$4,7	\$2,4	\$6,4	3,5
13. Enfermedades mentales, neurológicas y abuso de sustancias (MNS)	\$1,8	\$4,8	\$3,7	\$9,8	\$5,47	\$15	7,8
14. Enfermedades musculoesqueléticas (EME)	\$1,1	\$3,0	\$2,1	\$5,6	\$2,8	\$7,5	4,0
15. Enfermedades congénitas y genéticas (ECG)	\$0,74	\$2,0	\$1,3	\$3,5	\$2,0	\$5,4	2,9
16. Prevención de lesiones (PL)	\$0,021	\$0,055	\$0,11	\$0,30	\$0,13	\$0,36	0,19
17. Mejora ambiental (AMB)	\$0,11	\$0,30	\$0,10	\$0,26	\$0,16	\$0,42	0,23
<i>Servicios de salud</i>							
18. Cirugía (CIR)	\$1,6	\$4,2	\$0,97	\$2,6	\$2,6	\$6,8	3,7
19. Rehabilitación (RHB)	\$0,41	\$1,1	\$2,9	\$7,6	\$3,3	\$8,7	4,7
20. Cuidados paliativos y control del dolor (CPD)	\$0,071	\$0,19	\$0,50	\$1,3	\$0,57	\$1,5	0,81
21. Patología (PT)	\$1,0	\$2,6	\$2,1	\$5,6	\$3,6	\$9,7	5,2

Cuadro continúa en la siguiente página

**Cuadro 3.1** Costos de la CUS esencial en países de ingresos bajos y medianos bajos, por paquete de intervención de *DCP3* (continuación)

	Gasto anual actual, per cápita	Gasto anual actual, población (USD miles de millones)	Costo incremental anual, per cápita <sup>a</sup>	Costo incremental anual, población (USD miles de millones) <sup>a</sup>	Costo anual total, per cápita <sup>b</sup>	Costo anual total, población (USD miles de millones) <sup>c</sup>	Fracción del costo total (%) <sup>d</sup>
<i>Totales</i>							
Costos totales de prestación de servicios (suma de costos por paquete)	\$30	\$81	\$40	\$110	\$70	\$190	
Costos de prestación de servicios desduplicados	\$16	\$44	\$35	\$93	\$60	\$160	60
Costos totales de sistemas de salud	\$11	\$29	\$23	\$62	\$40	\$110	40
Costo total (suma de prestación de servicios y sistemas de salud) <sup>e</sup>	\$27	\$73	\$58	\$160	\$101	\$270	100

Fuente: Watkins, Qi y cols. 2017.

Nota: Todos los montos en dólares son en dólares estadounidenses. *DCP3* = *Prioridades para el control de enfermedades, tercera edición*; VIH = virus de inmunodeficiencia humana; ITS = infecciones de transmisión sexual; CUS = cobertura universal de salud.

a. El costo incremental de escala es desde la cobertura actual hasta un 80% de cobertura.

b. El costo es a 80% de cobertura.

c. Los costos totales son la suma de "costos de prestación de servicios desduplicados" y "costos totales de los sistemas de salud". Los costos de prestación de servicios desduplicados son más bajos que los costos totales de prestación de servicios debido a que algunas intervenciones se incluyen en más de un paquete esencial de *DCP3*.

d. Se presentan dos tipos de porciones en esta columna. Primero, las porciones de los costos presentados para cada uno de los 21 paquetes esenciales usan, como denominador, los costos de prestación de servicios desduplicados, así que la suma de estas porciones excede el 100% por la duplicación; sin embargo la fracción de un paquete en particular puede ser interpretada como la fracción remanente del total del costo de prestación de servicios del PECUS si las intervenciones en todos los otros paquetes se quitaran. Segundo, las porciones de costos presentadas en la sección de totales reflejan la proporción relativa de los costos del PECUS relacionados con prestación de servicios y fortalecimiento de los sistemas de salud, siendo la suma de éstos dos el costo total del PECUS.

**Cuadro 3.2 Costos totales e incrementales de la CUS esencial y el paquete de mayor prioridad (PMM) en 2015**

	Países de ingresos bajos		Países de ingresos medianos bajos	
	PMM	PECUS	PMM	PECUS
<b>1. Costo anual incremental (USD miles de millones)<sup>a</sup></b>	23 (9,2 a 51)	48 (20 a 100)	82 (32 a 180)	160 (66 a 350)
<b>2. Costo anual incremental por persona (USD)</b>	26 (10 a 57)	53 (22 a 110)	31 (12 a 67)	61 (25 a 130)
<b>3. Costo anual total (USD miles de millones)<sup>a</sup></b>	38 (19 a 71)	68 (34 a 130)	160 (81 a 280)	280 (150 a 500)
<b>4. Costo anual total por persona (USD)</b>	42 (21 a 79)	76 (37 a 140)	58 (30 a 100)	110 (54 a 190)
<b>5. Costo anual incremental como fracción del INB actual (%)<sup>b</sup></b>	3,1 (1,2 a 6,9)	6,4 (2,6 a 13)	1,5 (0,57 a 3,2)	2,9 (1,2 a 6,2)
<b>6. Costo anual total como fracción del INB actual (%)<sup>b</sup></b>	5,1 (2,5 a 9,5)	9,1 (4,5 a 17)	2,8 (1,4 a 4,8)	5,2 (2,6 a 9,1)

Fuente: Watkins, Qi y cols. 2017.

Nota: PECUS = paquete esencial para la cobertura universal de salud; INB = ingreso nacional bruto; CUS = cobertura universal de salud. El costo anual incremental es el costo estimado de ir de la implementación actual a la completa (cobertura de 80% de la población) de las intervenciones del PECUS y el PMM. El costo anual total es el costo incremental más el gasto actual, asumiendo la misma estructura de costos para las inversiones actuales y las incrementales. Los costos estimados son inclusivos de las estimaciones para el costo de fortalecimiento del sistema de salud (grande) y son costos de estado estable (o promedios de largo plazo) en el sentido de que incluyen inversiones para alcanzar niveles más altos de cobertura y cubrir la depreciación.

a. La población de países de bajos ingresos en 2015 era de 900 millones. Para países de ingresos medianos bajos, era de 2 700 millones. Los tamaños de las poblaciones se estimaron usando datos de ONU DAES 2017 de acuerdo con las clasificaciones de país listadas al final de este capítulo.

b. El INB de países de bajos ingresos era de 0,75 billones y para países de ingresos medianos bajos era de 5,4 billones. Las cifras agregadas de INB fueron estimadas usando datos del Banco Mundial.<sup>4</sup>

ingresos bajos, por atractivas que sean en términos de salud y eficiencia, su alcance debería reducirse significativamente.

## CONSECUENCIAS EN SALUD DEL PECUS Y EL PMP

Watkins, Norheim y cols. (2017) presentan, de manera detallada, las fuentes de datos, los métodos y las suposiciones que se utilizan para estimar el impacto de la mortalidad del PECUS y el PMP. En resumen, el marco general para la evaluación del impacto fue el objetivo secundario número 3 de los ODS propuesto por Norheim y cols. (2015), con una reducción del 40% en muertes en personas menores de 70 años para el 2030. Este capítulo proyecta las muertes totales en el 2030 – por edad, género y causa– mediante el uso de las estimaciones del tamaño poblacional de la División de Población de las Naciones Unidas (*UN Population Division*) (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, ONU DAES 2017) y las tasas de mortalidad por causa específica (por grupo

de edad y género) mediante el uso de la base de datos más reciente de las Estimaciones Globales de la Salud de la OMS (Mathers y cols. 2018).

Las estimaciones en la reducción de la mortalidad a partir de intervenciones específicas del PMP y el PECUS implementaron un enfoque híbrido. Para las muertes en menores de 5 años, muertes maternas, muertes por VIH/sida y tuberculosis, el análisis se basó en el modelo de impacto realizado para la Comisión para la Inversión en Salud (Boyle y cols. 2015). Para las ENT y las lesiones, así como para las causas seleccionadas de muerte por enfermedades infecciosas en adultos, los autores identificaron un subconjunto de intervenciones para las cuales había una fuerte evidencia de un gran efecto relativo sobre la mortalidad por causa específica. Estas reducciones relativas en la mortalidad se aplicaron después a las tasas de mortalidad por causas específicas, con un enfoque particular en las muertes en los grupos de 5 a 69 años. Las estimaciones del impacto se ajustaron para reflejar la proporción de muertes que se verían afectadas por un aumento en la cobertura de intervención. Los tamaños del efecto también se ajustaron a la baja con el objetivo de considerar la calidad subóptima de la prestación,

incluido el cumplimiento imperfecto del programa. Después, los tamaños ajustados del efecto se aplicaron a las estimaciones de muertes por causa proyectadas para el 2030 en PIBs y en países de ingresos medianos bajos.

El cuadro 3.3 presenta las estimaciones de las posibles consecuencias en mortalidad del PMP y el PECUS en el 2030. Pueden verse como estimaciones conservadoras: otras intervenciones del PECUS y el PMP pueden reducir la mortalidad y la discapacidad (sin embargo, esto último no es el objetivo de este análisis). Un subconjunto de intervenciones en ENT también reduce la mortalidad más allá de los 70 años, aunque estas muertes no se cuentan para el objetivo. Finalmente, muchas intervenciones del PECUS y el PMP tienen beneficios conocidos que no están relacionados con la salud, como aumento de la productividad, logros educativos, beneficios económicos para las mujeres como resultado de tasas de fertilidad reducidas, etc., que hacen que el conjunto de beneficios sociales de la CUS sea más grande.

Las estimaciones del impacto en el cuadro 3.3 sugieren que la implementación del PMP y el PECUS facilitará un progreso sustancial hacia la meta del objetivo número 3 de los ODS tanto en PIB como en países de ingresos medianos bajos, con un progreso relativamente mayor en PIB. Sin embargo, con una cobertura del 80% y los niveles habituales de calidad en la prestación, el PMP y el PECUS alcanzarían aproximadamente la mitad y dos tercios, respectivamente, del objetivo de reducir la mortalidad.

Hay dos conjuntos de factores que influyen en el déficit de la reducción de la mortalidad. En primer lugar, el 80% es un objetivo particularmente modesto para algunas afecciones, como las enfermedades infantiles, el VIH/sida y la tuberculosis en adultos. Si se ampliaran los paquetes de salud infantil y enfermedades infecciosas a una cobertura del 95% o superior, con suposiciones más optimistas acerca de la calidad de la prestación, sería más fácil para los países alcanzar la meta de mortalidad, al menos para estas afecciones. En segundo lugar, los países de ingresos medianos bajos enfrentan mayores desafíos para alcanzar el objetivo debido al predominio de enfermedades no transmisibles y lesiones. Las intervenciones del PMP y el PECUS para estas afecciones, en particular para las neoplasias, son relativamente menos efectivas incluso con altos niveles de cobertura. Además, estos países enfrentan dificultades demográficas y epidemiológicas, con mayores aumentos en las muertes totales y en la proporción de muertes proyectadas para 2030 debido a enfermedades no transmisibles y lesiones. Los hallazgos de este análisis sugieren que, particularmente en países de ingresos medianos bajos, alcanzar la meta será factible sólo si las intervenciones del sector de salud contra las ENT y las lesiones se complementan con políticas intersectoriales fuertes,

como impuestos y control del tabaco, reducción de la contaminación del aire, y seguridad vial, que pueden reducir el riesgo de incidencia para ENT y lesiones fatales y no fatales. Este tipo de intervenciones se aborda con mayor detalle en el capítulo 2 de este volumen (Watkins y cols. 2018).

## LA IMPLEMENTACIÓN DEL PECUS

El enfoque principal de este capítulo y del *DCP3* como un todo ha sido desarrollar paquetes de atención detallados y esenciales. Al mismo tiempo, las intervenciones contenidas en el PECUS y el PMP se traducirían en ganancias en la salud de la población sólo mediante una mayor aceptación y mejor eficiencia y calidad en la atención de la salud (figura 1.1 en el capítulo 1 de este volumen, Jamison y cols. 2018). Además, el PECUS y el PMP requieren sistemas de salud que tengan los recursos humanos y materiales adecuados para ofrecer una amplia gama de servicios. Esta sección del capítulo discute algunas consideraciones importantes para la implementación del PECUS y el PMP. Estas incluyen la reducción de barreras para la aceptación de los servicios de salud prioritarios; la mejora en la calidad de los servicios prestados; el fortalecimiento de los componentes básicos de los sistemas de salud; y el apoyo para la institucionalización del establecimiento de prioridades.

### Reducción de barreras para la aceptación de las intervenciones

Ng y cols. (2014) han propuesto el concepto de “cobertura efectiva” como un indicador cuantitativo del efecto de la CUS. El concepto va más allá de la noción habitual de cobertura, que a menudo se mide como la probabilidad de que los servicios específicos de salud estén disponibles en algún centro de salud determinado. La cobertura efectiva, por el contrario, incorpora medidas de la aceptación de la intervención por parte de quienes la necesitan, así como medidas de la calidad en la atención brindada y, por lo tanto, considera el beneficio real en la salud que una intervención puede producir en la población. Aunque el uso de indicadores cuantitativos para la CUS continúa estimulando el debate internacional, se intuye el principio de que el impacto en la salud de la CUS está limitado por restricciones efectivas de cobertura en el acceso y por la calidad de la atención. Por lo tanto, un esquema para la CUS y un paquete asociado pueden verdaderamente afirmar ser “universales” siempre y cuando se haya logrado una cobertura *efectiva* total.

Quitar o reducir las barreras clave para la aceptación de la intervención es crucial si se quiere lograr la



**Cuadro 3.3** Muertes prematuras evitadas en 2030, por grupo de edad y causa, a través de la implementación total del PECUS y el PMM, países de ingresos bajos y medianos bajos

Grupo de edad o condición	Países de ingresos bajos <sup>b</sup>				Países de ingresos medianos bajos <sup>b</sup>			
	Número proyectado de muertes prematuras, 2030 <sup>a</sup>	Objetivo de reducción 40 x 30 <sup>c</sup>	Reducción esperada en muertes prematuras debida <sup>a</sup>		Número proyectado de muertes prematuras, 2030 <sup>a</sup>	Objetivo de reducción 40 x 30 <sup>c</sup>	Reducción esperada en muertes prematuras debida <sup>a</sup>	
			PMM	PECUS			PMM	PECUS
<b>Por grupo de edad</b>								
0-4	2,2	1,5	0,62	0,77	3,3	2,2	1,1	1,3
5-69	5,2	1,5	0,99	1,2	14	4,8	2,2	2,9
0-69	7,4	3,0	1,6	2,0	17	7,0	3,2	4,2
<b>Por causa (edad 5+)<sup>d</sup></b>								
<b>I. Grupo I</b>	<b>1,9</b>	<b>0,76</b>	<b>0,59</b>	<b>0,65</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,85</b>	<b>0,94</b>
Tuberculosis	0,34	0,22	0,11	0,13	0,90	0,60	0,29	0,35
VIH/sida	0,44	0,29	0,18	0,20	0,48	0,32	0,23	0,26
Paludismo	0,087	0,058	0,051	0,051	0,055	0,037	0,026	0,026
Condiciones maternas	0,17	0,11	0,075	0,086	0,20	0,13	0,079	0,092
Otras enfermedades	0,90	0,074	0,18	0,18	1,6	0,40	0,22	0,22
<b>II. Grupo II</b>	<b>2,5</b>	<b>0,60</b>	<b>0,36</b>	<b>0,53</b>	<b>8,9</b>	<b>2,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>
Neoplasmas	0,65	0,22	0,010	0,039	1,8	0,60	0,10	0,16
Enfermedades cardiovasculares	0,93	0,31	0,24	0,36	4,0	1,3	0,89	1,4
Otras enfermedades	0,93	0,076	0,11	0,13	3,2	0,80	0,28	0,35
<b>III. Grupo III</b>	<b>0,77</b>	<b>0,13</b>	<b>0,043</b>	<b>0,060</b>	<b>2,0</b>	<b>0,54</b>	<b>0,070</b>	<b>0,10</b>
Accidentes de tránsito	0,25	0,085	0,032	0,046	0,57	0,19	0,048	0,069
Otras lesiones	0,52	0,042	0,010	0,014	1,4	0,36	0,022	0,032

Fuente: Watkins, Norheim y cols. 2017.

Nota: Todas las estimaciones son en millones de muertes. El objetivo de reducción 40 x 30 incluye una reducción total de 40% en muertes de 0-69 años; una reducción en dos tercios en muertes de menores de cinco años y de adultos por tuberculosis, VIH/sida, paludismo y condiciones maternas; y una reducción de un tercio en muertes por las principales enfermedades no transmisibles. Los objetivos cuantitativos mencionados arriba reflejan estas metas; sin embargo, los objetivos para las categorías residuales ("otras enfermedades" y "otras lesiones") han sido calculados a la luz de los objetivos para causas específicas de muerte, de manera que el número total de muertes de 5-69 es suficiente para cumplir el objetivo 40 x 30.

a. Una muerte antes de los 70 años es considerada prematura.

b. Véase la nota al final no numerada para la clasificación del Banco Mundial de países por grupo de ingreso. Los datos de la ONU y la OMS fueron conjuntados de acuerdo con esta división.

c. Un objetivo de reducción de 40 x 30 se define como una reducción de 40% en muertes prematuras para 2030, relativas al número que hubieran ocurrido si las tasas de muerte de 2015 se mantuvieran hasta 2030. La mediana de proyección poblacional de las proyecciones de población de la ONU (ONU DAES 2017) se usó para proveer los totales poblacionales para calcular las muertes por edad y sexo.

d. Las Estimaciones de Salud Global de la OMS (Mathers y cols. 2018) proveyeron las distribuciones causales de muerte de 2015 para estos cálculos.

cobertura efectiva. Las barreras para la aceptación de la intervención son, en general, de tres tipos: económicas, socioculturales y legales.

Las *barreras económicas* ocupan un lugar destacado en el discurso de la CUS, y pueden ser parcialmente remediadas mediante las finanzas públicas. Aún así, las finanzas públicas generalmente sólo se hacen cargo del costo directo de la atención. Los costos directos no médicos, como el transporte y los gastos en alimentación que pagan los individuos, no se remedian fácilmente mediante prepago, tampoco las consecuencias económicas de ausentarse del trabajo o la escuela para recibir atención. A pesar de la evidencia actualmente limitada, este tipo de barreras puede ser más susceptible a la acción intersectorial (por ejemplo, permiso por enfermedad con goce de salario y transporte público subsidiado para visitas a centros de salud) que a cambios en la prestación o financiamiento de la atención médica. Además, las políticas de desarrollo social y otros enfoques complementarios a las finanzas públicas podrían necesitarse para mejorar el acceso de los grupos marginados, en particular en países con altos niveles de desigualdad política, económica y social. Idealmente, el seguro médico debería integrarse con medidas de protección social más amplias que se implementen fuera del sector de salud. Como mínimo, el espíritu del enfoque universalista progresivo para la CUS implica que las tarifas para los usuarios deben reducirse al máximo o eliminarse por completo, y en algunos casos, podrían considerarse pasos adicionales, como transferencias de efectivo u otros incentivos financieros para los pobres.

Las *barreras geográficas* surgen cuando la distribución de los centros de salud no coincide con la distribución de las necesidades de salud de la población. La estructura de la plataforma del PECUS permite que los responsables del sector de salud identifiquen qué tipo de centros de salud son más necesarios y qué tipo de capacidad requieren las instalaciones. En general, las intervenciones longitudinales (como el manejo crónico del VIH/sida) y las intervenciones de cuidados agudos (como la reducción y la fijación de fracturas) deben descentralizarse tanto como sea posible debido a la frecuencia o urgencia del contacto con el sistema de salud. Dichos servicios, que representan casi el 75% de las intervenciones recomendadas por el PECUS, requieren instalaciones altamente descentralizadas de alta densidad en las comunidades, incluidas las poblaciones de difícil acceso, para alcanzar la cobertura universal. Las intervenciones en la comunidad, los centros de salud y las plataformas hospitalarias de primer nivel pueden sentar las bases para una atención primaria de salud eficiente (anexo 3C).

Al mismo tiempo, los servicios rutinarios y únicos (como los programas de inmunización o la cirugía de cataratas) pueden proporcionarse a menudo de manera eficiente a través de programas independientes y específicos apropiados para la epidemiología del país o la región (Atun y cols. 2010). Finalmente, los servicios complejos de alto riesgo (como el tratamiento con quimioterapia para la leucemia infantil) generalmente necesitan centralizarse y contar con sistemas de referencia sólidos para garantizar la calidad suficiente.

Las *barreras socioculturales y legales*, que pueden estar entrelazadas en causa y efecto, varían según las características de la intervención y el contexto del país. El estigma de la enfermedad y las actitudes, conscientes o inconscientes, de los proveedores hacia los pacientes pueden influir en la disposición de las personas para buscar atención. El poco conocimiento en el área de la salud también puede impedir la aceptación de la intervención, y éste ha sido un foco principal de información, educación y comunicación. Finalmente, es posible que haya barreras legales para la atención, o órdenes legales para proporcionar ciertos tipos de atención, que tienen poco que ver con el estigma o la cultura. Por ejemplo, las restricciones en las recetas que hacen las enfermeras o los practicantes de nivel medio pueden reducir las oportunidades para que las personas con enfermedades crónicas reciban los medicamentos necesarios.

El cuadro 3.4 proporciona ejemplos de medidas del DCP3 que se han usado para extender el acceso a la atención médica, ya sea mediante la reducción de las barreras de acceso o mediante la inducción para que las personas exijan atención médica.

### Mejorar la calidad del PECUS

Además de la accesibilidad económica y la disponibilidad, la calidad de los servicios también es fundamental para el éxito de los esquemas de la CUS. Si los usuarios no creen que los servicios sean valiosos, el apoyo público va a fallar, lo cual debilitará la política de implementación de la CUS (Savedoff y cols. 2012). Por lo tanto, la baja calidad de la atención puede reducir el impacto positivo de las intervenciones en la salud, que de otro modo serían efectivas y rentables. Desde un punto de vista económico, la baja calidad sugiere que se debe gastar más dinero en los servicios de salud que lo que implican las estimaciones de costo-efectividad. Como se discute en el capítulo 10 de este volumen (Peabody y cols. 2018), los responsables del sector de salud pueden mejorar los resultados y reducir la ineficiencia en el gasto para el paquete de intervención de la CUS al integrar

### Cuadro 3.4 Ejemplos seleccionados de medidas para enfrentar las barreras en el acceso a la atención de la salud, PIBM

Tipo de barrera	Ejemplos
Económica	Las tarifas de los autobuses para apoyar la visita a clínicas de ITS Transferencias condicionales de efectivo para cuidado prenatal
Geográfica	Descentralización de la atención para enfermedad crónica, por ejemplo, para VIH y diabetes Extensión del cuidado prenatal usando trabajadores de salud comunitarios Unidades móviles para proveer tamizaje y atención para VIH y tuberculosis
Sociocultural	Información y educación sobre cáncer cervical y los beneficios del tamizaje Asegurar que prestadores de atención en salud del mismo sexo están disponibles cuando sean requeridos Campañas educativas para reducir el estigma relativo a la enfermedad mental
Legal	Facilitar las restricciones legales para el acceso a medidas de planificación familiar Medidas legales para asegurar la confidencialidad en el reporte y el cuidado que siguen a episodios de violencia por la pareja íntima

Fuentes: Black y cols. 2016; Gelband y cols. 2015; Patel y cols. 2015; Prabhakaran y cols. 2017; Holmes y cols. 2017.

Nota: PIBM = países de ingresos bajos y medianos ITS = infecciones de transmisión sexual.

cuanto tipos de medidas que garantizan una alta calidad en la atención médica de rutina:

- Medir las actividades y proporcionar retroalimentación
- Identificar los estándares relevantes para estas medidas mediante el uso eficiente de la evidencia científica, las normas y las mejores prácticas
- Asegurarse de que los proveedores estén preparados adecuadamente para implementar la intervención con control y vigilancia adecuados
- Motivar y nivelar a los proveedores a través de incentivos, que pueden ser financieros (como financiamiento basado en resultados) o no financieros (como mejorar la reputación dentro del gremio).

En algunos casos, las inversiones para mejorar la calidad pueden traducirse en mejoras en la salud en un período de tiempo más corto que el que tardaría la implementación de una nueva tecnología o política de salud. Los costos relacionados con la mejora de la calidad están cubiertos en las estimaciones de costos del PECUS y el PMP como parte de los costos del sistema de salud (ver cuadro 3.1). A continuación, presentamos algunos ejemplos tomados del DCP3 de medidas que se han utilizado para mejorar la calidad de la atención en condiciones específicas de salud:

- Listas de control clínico para tareas complejas, como los procedimientos quirúrgicos;

- Políticas y procedimientos de control para infecciones hospitalarias
- Normas clínicas para síndromes y enfermedades específicas, incluidas las normas para reducir el uso innecesario de antibióticos
- Listas y formularios nacionales de medicamentos y diagnósticos esenciales
- Uso de trabajadores de la salud provenientes de la comunidad y uso de tecnologías (como la salud móvil [*mHealth*]) para promover el cumplimiento del tratamiento
- Creación de centros de salud grandes y especializados para tratar problemas complejos pero no urgentes.
- Control adecuado del dolor, incluido el dolor relacionado con lesiones agudas o enfermedades graves que limiten la vida.

#### Implicaciones del PECUS en los componentes básicos de los sistemas de salud

Una vez que se haya llegado a un consenso sobre un paquete de beneficios de salud como el PMP o el PECUS, con aceptación política y pública, el siguiente paso sería implementar esta agenda dentro del contexto del sistema de salud actual. Mediante el uso del marco de sistemas de salud de la OMS (*WHO health systems framework*) (OMS 2007) como punto de referencia, se pueden identificar las implicaciones más críticas del PECUS para los sistemas de salud, particularmente los

desafíos en liderazgo y gobierno; los temas que tienen que ver con el financiamiento de la CUS; las limitaciones de los trabajadores del sector de salud; las lagunas en productos médicos y en la disponibilidad de tecnología; y las limitaciones en la información y en las funciones de la investigación.

### **Liderazgo y gobierno**

Una serie reciente de casos en países que adoptaron previamente la CUS destacó la importancia del liderazgo y el gobierno, así como el uso estratégico de las crisis sociales y económicas como oportunidades para avanzar en las reformas de la CUS (Reich y cols. 2016). Los planes y estrategias nacionales para la CUS se basaban en fuertes medidas regulatorias y en la burocracia. Como se mencionó, la administración planificada de intereses privados y agendas (como donantes, industrias y grupos de defensa) puede ser útil para garantizar que la CUS avance de una forma económica, eficiente y equitativa. Al mismo tiempo, los mecanismos de retroalimentación y respuesta pueden garantizar que los Gobiernos rindan cuentas a los ciudadanos (Kieslich y cols. 2016).

Además, la competencia de gestión a nivel regional es muy importante para garantizar que los servicios de salud se apliquen de manera efectiva. En particular, las clínicas grandes y los hospitales de primer nivel y de referencia requieren una sólida capacidad administrativa y sistemas de gestión de información relacionada con la salud. Varios estudios han demostrado que la calidad en la administración es fundamental para otorgar servicios de salud de alta calidad (Mills, 2014).

### **Financiamiento de la CUS**

Los problemas relacionados con el financiamiento de la CUS han sido revisados por otros y no se tratan aquí detalladamente (OMS 2010; Banco Mundial 2016). Sin embargo, es importante reconocer que todos los países que la han adoptado previamente, sin importar su nivel de ingresos, han enfrentado desafíos para recaudar suficientes ingresos públicos para la CUS (Reich y cols. 2016). Este capítulo proporciona algunas conclusiones generales sobre la posible magnitud de los costos de la CUS (cuadro 3.2), que en la mayoría de los países sugiere la necesidad de aumentar el gasto total en salud y la participación del gobierno en el mismo rubro. Por el contrario, el PMP necesitaría reducirse sustancialmente o se necesitaría retirar el capital invertido en las intervenciones si no se pudieran aumentar los niveles de recursos. Este ejercicio de cálculo de costos también sugiere que muchos PIB tendrían que seguir dependiendo de la ayuda en el desarrollo para la salud como un complemento en las finanzas públicas

para las afecciones prioritarias, como el VIH/sida. Cabe destacar que varios países de todo el mundo han empleado con éxito una amplia gama de modelos de financiamiento públicos, privados e híbridos para lograr la CUS (Reich y cols. 2016). Los modelos de financiamiento suelen depender de decisiones tomadas con anterioridad, pero el objetivo clave en cualquier caso es desviar los pagos que salen del bolsillo de los ciudadanos hacia mecanismos de prepago y establecer equidad en la cobertura conjunta de riesgos. Además, medidas como la negociación de precios con la industria y la evaluación local de la tecnología para la salud son cruciales para controlar el aumento en los costos y maximizar la eficiencia del gasto público (Nicholson y cols. 2015).

### **Trabajadores del sector de salud**

Las limitaciones de corto a mediano plazo de los trabajadores del sector de salud son probablemente uno de los obstáculos más importantes en la implementación de las reformas de la CUS (Reich y cols. 2016; Stenberg y cols. 2017). El *DCP3* ha resaltado numerosos ejemplos de tareas compartidas que permiten una cobertura más amplia de servicios de salud esenciales, como el uso de proveedores de nivel medio y médicos generales para procedimientos quirúrgicos básicos en hospitales de primer nivel (Mock y cols. 2015). Al mismo tiempo, a medida que los sistemas de salud se vuelven más complejos y se orientan hacia el control de ENT, también se requerirán sistemas y proveedores especializados en muchos casos (Samb y cols. 2010). Las intervenciones del PECUS y el PMP incluyen un número limitado de servicios especializados y de referencia que reflejan estas necesidades futuras, pero los recursos humanos y materiales necesarios para otorgar estos servicios en cualquier nivel razonable de cobertura pueden tardar años en desarrollarse. Por lo tanto, como un primer paso durante el período de los ODS hacia sistemas de salud más avanzados e integrales, los PIB podrían agregar una mayor capacidad en los servicios especializados que ofrezcan una buena relación calidad-precio, como centros especializados en cirugía y en cáncer (Gelband y cols. 2015; Mock y cols. 2015).

### **Productos médicos y disponibilidad de tecnología**

La implementación del PECUS también requerirá una mayor disponibilidad de tecnologías y productos médicos existentes. Los problemas y las soluciones propuestas para las lagunas en el acceso a los medicamentos esenciales han sido revisados por otros y no se tratan aquí (Howitt y cols. 2012; Wirtz y cols. 2017). Sin embargo, los paquetes modelo de beneficios del *DCP3*

podrían proporcionar un aporte útil para la revisión de formularios nacionales y listas de medicamentos esenciales. Los departamentos de adquisición y las agencias locales que regulan y gestionan las cadenas de suministro podrían fortalecerse de acuerdo con estos medicamentos esenciales para que lleguen a todos los lugares y hagan que la CUS sea verdaderamente universal. Además, el *DCP3* ha enfatizado la importancia de usar medicamentos genéricos en todo momento (Patel y cols. 2015; Prabhakaran y cols. 2017). Los medicamentos genéricos casi siempre tienen una efectividad clínica equivalente y pueden ser un factor importante para garantizar la accesibilidad económica y la sustentabilidad de la CUS.

### Información e investigación

A pesar de que la información y la investigación son muy importantes para los sistemas de salud, a menudo son las funciones más olvidadas de todos los sistemas de salud en entornos de recursos limitados. En particular, los programas de vigilancia de enfermedades graves pueden informar las prioridades de la CUS y hacer un seguimiento del progreso. El recuadro 3.2 resume algunas de las principales necesidades de información en entornos de recursos limitados, con un énfasis en la vigilancia de enfermedades.

A pesar de que a menudo se percibe a la investigación como un bien público global en lugar de una prioridad nacional específica para entornos de recursos limitados,

#### Recuadro 3.2

#### Información del sistema de salud y necesidades de investigación en entornos de recursos limitados

La vigilancia rutinaria, confiable, de bajo costo y de largo plazo es vital para mantener la salud pública y brindar atención médica efectiva. Los sistemas de vigilancia sanitaria también son fundamentales para rastrear tendencias en las condiciones de salud de la población; detectar nuevas epidemias y brotes (como el virus del ébola y el virus del zika); evaluar el éxito de los programas de control; y mejorar la rendición de cuentas del gasto sanitario. La vigilancia admite cinco objetivos, aunque, desafortunadamente, los sistemas que cubren las cinco funciones son escasos en la mayoría de los PIBM:

- Monitoreo de las condiciones de salud de la población (cuyo aspecto más importante es la mortalidad prematura) para asesorar la elección de políticas
- Eficiencia en el uso de los recursos
- Vigilancia de enfermedades para apoyar los programas de control
- Alerta epidémica para permitir una respuesta rápida y contención
- Identificación de nuevos factores de riesgo o determinantes intermedios de la enfermedad

Actualmente, ningún país de ingresos bajos tiene una cobertura adecuada de estas funciones de

vigilancia clave y, a menudo, muy diferentes. Sin embargo, los modelos efectivos se han implementado con éxito en algunos países, a menudo a bajo costo. En la India, por ejemplo, el Registrador General creó el Estudio de un Millón de Muertes (*Million Death Study*) en el que se agrega un instrumento de autopsia verbal a su Sistema de Registro de Muestras (*Sample Registration System*) para obtener datos acerca de la causa de muerte, por edad, de aproximadamente 1,4 millones de hogares representativos a nivel nacional de cada estado. El sistema general cuesta menos de 1 dólar por persona al año. El Estudio de un Millón de Muertes ha transformado el control de enfermedades en la India al mejorar la cantidad y calidad de los datos de salud disponibles para los funcionarios del sector de salud (Jha 2014).

Se podría adoptar una variedad de nuevos enfoques para expandir la vigilancia con el objetivo de apoyar las metas centrales de la CUS y aumentar la demanda de dicha vigilancia. Estos enfoques incluyen el aumento de las asignaciones para la asistencia global de las agencias de desarrollo; la ampliación del monitoreo de las ENT en particular; y la promoción de los días de auditorías internacionales de salud. Se puede encontrar más información sobre estas oportunidades en el anexo 3G.

una agenda de investigación local podría dar prioridad a la validación de intervenciones y políticas que se han probado en otros entornos pero que probablemente varían significativamente en efectividad y en la relación costo-efectividad debido a las diferencias en la cultura, el idioma, la epidemiología de la enfermedad y los acuerdos del sistema de salud. A largo plazo, muchos países podrían comenzar a desarrollar intervenciones completamente nuevas guiadas por la experiencia local. A pesar de que aún se trata de una aspiración para varios PIBM, el desarrollo de la capacidad local para llevar a cabo una evaluación de la tecnología de la salud y el análisis de las políticas de salud garantizarán que la agenda de la CUS se realice de la manera más efectiva, eficiente y equitativa posible.

### **El papel de las instituciones para el establecimiento de prioridades**

Este capítulo ha argumentado que la CUS puede realizarse, de alguna manera, en casi todos los países, y que una variedad de intervenciones disponibles y altamente rentables puede emplearse eficientemente en entornos de recursos limitados para ayudar a los países a alcanzar, si no todos, la mayoría de los objetivos y metas del ODS número 3. Mediante el uso de herramientas y evidencia económica, los países pueden desarrollar paquetes de beneficios de salud que aborden sus principales problemas de salud basados en la eficiencia, la equidad y la viabilidad de la asignación. Los paquetes de beneficios diseñados de esta manera proporcionan una buena relación calidad-precio. Al mejorar notablemente la salud de la población, también podrían, con el tiempo, fomentar el desarrollo económico y apoyar otras metas sociales, como la reducción de la pobreza.

Al mismo tiempo, la experiencia de distintas partes del mundo ha demostrado que establecer prioridades también puede evolucionar de manera ineficiente y potencialmente injusta (Kieslich y cols. 2016). A veces, el cálculo político, la inercia, los esfuerzos de prominentes defensores de la salud y las prioridades de los donantes, entre otros factores, pueden crear ineficiencias y aumentar las desigualdades si no se administran bien. En contraste, las prioridades del sector público deben tener en cuenta las preferencias y expectativas de la población local, que pueden desviarse de lo que los médicos o tecnócratas predecirían o extrapolarían de otros entornos (Larson y cols. 2015). Las instituciones de establecimiento de prioridades sólidas, transparentes y públicamente responsables son esenciales en todos los países, pero la mayoría de los PIBM aún no cuenta con este tipo de instituciones. Los ejemplos de países notables de todo el espectro del

desarrollo pueden proporcionar un modelo para construir la capacidad local para el análisis de políticas de salud y la evaluación de tecnologías sanitarias en PIBM (Li y cols. 2016). Las organizaciones académicas y las asociaciones, como la Iniciativa Internacional de Apoyo a las Decisiones (*International Decision Support Initiative*), también desempeñan un papel importante en el desarrollo de la capacidad local para llevar a cabo evaluaciones de tecnologías de la salud y análisis de políticas en entornos de bajos recursos.<sup>3</sup>

A medida que aumenten los recursos dentro de un país, también crecerán las posibilidades de que pueda incluir un esquema para la CUS. Glassman y cols. (2016) afirmaron que el proceso de definición de un paquete de beneficios de salud es cíclico, con mejoras y revisiones sistemáticas, así como las ampliaciones en los servicios ofrecidos. Al mismo tiempo, *Making Fair Choices* argumentó que, cuando un paquete existente de intervenciones aún no se encuentra disponible universalmente, es más justo centrarse en lograr una cobertura completa total de ese paquete antes de agregarle intervenciones (OMS 2014). En la práctica, este principio puede ser difícil de seguir y, en algunos casos, las nuevas intervenciones merecen considerarse en términos de eficiencia si dan lugar a economías con un alcance significativo. Sin embargo, dentro del contexto del *DCP3*, el principio ético sugiere que, en general, todos los países podrían esforzarse primero en lograr una cobertura total del PMP (es decir, de las intervenciones más rentables en un entorno dado), y comenzar a agregar las intervenciones del PECUS de manera gradual, para después extenderse a un rango más amplio de intervenciones similares a las disponibles en los entornos de ingresos medianos altos o en los entornos de ingresos altos.

Para la mayoría de los PIB, implementar y ampliar un paquete como el PMP probablemente sería el enfoque durante el período de los ODS. (Los PIB que deseen ofrecer un conjunto más amplio de intervenciones que el descrito en el PMP podrían seguir ofreciendo este conjunto de intervenciones. Sin embargo, las intervenciones de menor prioridad deberían identificarse dentro de este conjunto y financiarse a través de copago o mecanismos de recuperación de costos hasta que los presupuestos públicos sean suficientes para cubrir todo el conjunto [OMS 2014].) Para los países de ingresos medianos bajos, el enfoque inicial podría ser alcanzar la cobertura total del PMP (en caso de que la cobertura total no se haya alcanzado), y después avanzar hacia un PECUS total. El enfoque para la mayoría de los países de ingresos medianos altos y los países de ingresos altos podría ser garantizar una cobertura total del PECUS, que, en algunos casos, puede requerir el retiro del capital invertido

en las intervenciones y en las tecnologías que ofrecen menos valor por dinero.

Este tipo de acciones, sin duda, requiere un fuerte compromiso político y mecanismos para el control de intereses especiales (Reich y cols. 2016). Sin embargo, este capítulo argumenta que el PECUS es una noción relevante y útil para todos los países, independientemente de su ingreso, ya que representa los aspectos de la atención de la salud que ofrecen la mejor relación calidad-precio y, por lo tanto, el uso más eficiente de los próximos fondos destinados a la atención médica. Para los PIBM en particular, el PECUS podría proporcionar una vía realista y económicamente sólida para la CUS y facilitar el progreso hacia una “gran convergencia” en la salud global durante el período de los ODS (Jamison y cols. 2013).

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a las siguientes personas por sus contribuciones a los materiales de referencia para este capítulo: Matthew Schneider y Carol Levin, quienes contribuyeron al análisis de costos para el VIH/sida y la cirugía, respectivamente; Kjell Arne Johansson y Matthew Coates, quienes produjeron los indicadores de las condiciones que afectan al sector más desafortunado de la población; y a los editores de los volúmenes del *DCP3* y el Comité Asesor Editorial, quienes aportaron información acerca de la conceptualización de este capítulo y, en muchos casos, los borradores de cuadros y anexos revisados con precisión.

## ANEXOS

Los siguientes anexos de este capítulo están disponibles en: <http://www.dcp-3.org/DCP>.

- Annex 3A: An Essential Package of Interventions to Address Congenital and Genetic Disorders (Anexo 3A: Paquete esencial de intervenciones dirigido a los trastornos congénitos y genéticos).
- Annex 3B: An Essential Package of Interventions to Address Musculoskeletal Disorders (Anexo 3B: Paquete esencial de intervenciones dirigido a los trastornos musculoesqueléticos).
- Annex 3C: Essential Universal Health Coverage: Interventions and Platforms (Anexo 3C: Paquete esencial para la cobertura universal de salud: intervenciones y plataformas).
- Annex 3D: Notes on the Essential UHC Interventions in Annex 3C (Anexo 3D: Notas sobre las intervenciones del PECUS en el anexo 3C).

- Annex 3E: Methods for Appraisal of Essential UHC Interventions (Anexo 3E: Métodos para las estimaciones de las intervenciones del PECUS).
- Annex 3F: Findings from the Appraisal of Essential UHC Interventions (Anexo 3F: Hallazgos de las estimaciones de las intervenciones del PECUS).
- Annex 3G: The Role of Surveillance in Achieving UHC (Anexo 3G: El papel de la vigilancia para lograr la CUS).

## NOTAS

La clasificación de los países según el ingreso del Banco Mundial, hasta julio de 2014, es la siguiente, basada en estimaciones del ingreso nacional bruto (INB) per cápita para 2013:

- Países de ingreso bajo (PIB) = USD 1045
- Países de ingreso mediano (PIM) se subdividen en:
  - (a) Países de ingreso mediano bajo = USD 1046 a USD 4125
  - (b) Países de ingreso mediano alto (PIMA) = USD 4126 a USD 12 745
- Países de ingreso alto (PIA) = USD 12 746 o más

1. El objetivo número 3 de los ODS, titulado “Buena salud y bienestar” (*Good Health and Well-Being*) dice lo siguiente: “Asegurar vidas saludables y promover el bienestar para todas las edades” (*Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages*) (ONU 2016).
2. La “consulta de *Making Fair Choices*” se refiere al Grupo de Consulta sobre Equidad y Cobertura Universal de Salud de la OMS (*WHO Consultative Group on Equity and Universal Health Coverage*), el autor de *Tomar Decisiones Justas en la Ruta hacia la Cobertura Universal de Salud (Making Fair Choices on the Path to Universal Health Coverage)* (OMS 2014).
3. Se utilizaron las estimaciones de Vos y cols. (2016) debido a que la OMS no contaba con información similar.
4. Para consultar información sobre el ingreso nacional bruto (INB) actual por país utilizando la clasificación por país del 2014, ver: <http://data.worldbank.org/indicador/NY.GNP.ATLS.CD?page=1>.
5. Para más información, visite el sitio web de la Iniciativa Internacional de Apoyo a las Decisiones (*International Decision Support Initiative*): <http://www.idsihealth.org/who-we-are/about-us>.

## REFERENCIAS

- Akachi, Y., and M. Kruk. 2017. “Quality of Care: Measuring a Neglected Driver of Improved Health.” *Bulletin of the World Health Organization* 95 (6): 465–72. doi:<http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.180190>.
- Atun, R., T. de Jongh, F. Secci, K. Ohiri, and O. Adeyi. 2010. “A Systematic Review of the Evidence on Integration of

- Targeted Health Interventions into Health Systems.” *Health Policy and Planning* 25 (1): 1–14.
- Black, R. E., R. Laxminarayan, M. Temmerman, and N. Walker, eds. 2016. *Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health*. Volume 2, *Disease Control Priorities* (third edition), edited by D. T. Jamison, R. Nugent, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, and R. Laxminarayan. Washington, DC: World Bank.
- Boyle, C. F., C. Levin, A. Hatefi, S. Madriz, and N. Santos. 2015. “Achieving a ‘Grand Convergence’ in Global Health: Modeling the Technical Inputs, Costs, and Impacts from 2016 to 2030.” *PLoS One* 10 (10): e0140092.
- Bump, J., C. Cashin, K. Chalkidou, D. Evans, and others. 2016. “Implementing Pro-Poor Universal Health Care Coverage.” *The Lancet Global Health* 4 (1): e14–e16. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00274-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00274-0).
- Busse, R., J. Schreyögg, and C. Gericke. 2007. “Analyzing Changes in Health Financing Arrangements in High-Income Countries: A Comprehensive Framework Approach.” HNP Discussion Paper, World Bank, Washington, DC.
- Cairns, J. 2016. “Using Cost-Effectiveness Evidence to Inform Decisions as to Which Health Services to Provide.” *Health Systems and Reform* 2 (1): 32–38.
- Chan, M. 2016. “Making Fair Choices on the Path to Universal Health Coverage.” *Health Systems & Reform* 2 (1): 5–7.
- Chang, A. Y., S. Horton, and D. T. Jamison. 2018. “Benefit- Cost Analysis in *Disease Control Priorities*, Third Edition.” In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Ethiopia, Ministry of Health. 2015. “HSTP: Health Sector Transformation Plan, 2015/16–2019/20.” Strategy and planning document for Second Growth and Transformation Plan (GTP II), Addis Ababa.
- Gelband, H., P. Jha, R. Sankaranarayanan, C. L. Gavreau, and S. Horton. 2015. “Summary.” In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 3, *Cancer*, edited by H. Gelband, P. Jha, R. Sankaranarayanan, and S. Horton. Washington, DC: World Bank.
- Giedion, U., E. A. Alfonso, and Y. Díaz. 2013. “The Impact of Universal Coverage Schemes in the Developing World: A Review of the Existing Evidence.” Universal Health Coverage (UNICO) Studies Series No. 25, World Bank, Washington, DC.
- Glassman, A., U. Giedion, Y. Sakuma, and P. C. Smith. 2016. “Defining a Health Benefits Package: What Are the Necessary Processes?” *Health Systems and Reform* 2 (1): 39–50.
- Holmes, K. K., S. Bertozzi, B. Bloom, and P. Jha, eds. 2017. *Major Infectious Diseases*. Volume 6, *Disease Control Priorities* (third edition), edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, and R. Laxminarayan. Washington, DC: World Bank.
- Horton, S. 2018. “Cost-Effectiveness Analysis in *Disease Control Priorities*, Third Edition.” In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Howitt, P., A. Darzi, G. Z. Yang, H. Ashrafian, R. Atun, and others. 2012. “Technologies for Global Health.” *The Lancet* 380 (9840): 507–35.
- Jamison, D. T., A. Alwan, C. N. Mock, R. Nugent, D. A. Watkins, and others. 2018. “Universal Health Coverage and Intersectoral Action for Health: Findings from *Disease Control Priorities*, Third Edition.” In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Jamison, D. T., J. G. Breman, A. R. Measham, G. Alleyne, M. Claeson, D. B. Evans, P. Jha, A. Mills, and P. Musgrove, eds. 2006. *Disease Control Priorities in Developing Countries*, second edition. Washington, DC: World Bank and Oxford University Press.
- Jamison, D. T., L. H. Summers, G. Alleyne, K. J. Arrow, S. Berkley, and others. 2013. “Global Health 2035: A World Converging within a Generation.” *The Lancet* 382 (9908): 1898–55.
- Jha, P. 2014. “Reliable Direct Measurement of Causes of Death in Low- and Middle-Income Countries.” *BMC Medicine* 12 (19). <https://doi.org/10.1186/1741-7015-12-19>.
- Ji, J. S., and L. Chen. 2016. “UHC Presents Universal Challenges.” *Health Systems and Reform* 2 (1): 1–14.
- Kieslich, K., J. Bump, O. F. Norheim, S. Tantivess, and P. Littlejohns. 2016. “Accounting for Technical, Ethical, and Political Factors in Priority Setting.” *Health Systems and Reform* 2 (1): 51–60.
- Kruk, M., A. Chukwuma, G. Mbaruku, and H. H. Leslie. 2017. “Variation in Quality of Primary-Care Services in Kenya, Malawi, Namibia, Rwanda, Senegal, Uganda, and the United Republic of Tanzania.” *Bulletin of the World Health Organization* 95 (6): 408–18. doi:<http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.175869>.
- Kruk M. E., E. Goldmann, S. Galea. 2009. “Borrowing and Selling to Pay for Health Care in Low- and Middle-Income Countries.” *Health Affairs* 28 (4): 1056–66.
- Larson, E., D. Vail, G. M. Mbaruku, A. Kimweri, L. P. Freedman, and M. E. Kruk. 2015. “Moving toward Patient-Centered Care in Africa: A Discrete Choice Experiment of Preferences for Delivery Care among 3,003 Tanzanian Women.” *PLoS One* 10 (8): e0135621.
- Li, R., K. Hernandez-Villafuerte, A. Towse, I. Vlad, and K. Chalkidou. 2016. “Mapping Priority Setting in Health in 17 Countries across Asia, Latin America, and Sub-Saharan Africa.” *Health Systems and Reform* 2 (1): 71–83.
- Mathers, C., G. Stevens, D. Hogan, A. Mahanani, and J. Ho. 2018. “Global and Regional Causes of Death: Patterns and Trends, 2000–15.” In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.



- McIntyre, D., F. Meheus, and J. A. Rottingen. 2017. "What Level of Domestic Government Health Expenditure Should We Aspire to for Universal Health Coverage?" *Health Economics Policy and Law* 12 (2): 12–37.
- McIntyre, D., M. Thiede, G. Dahlgren, and M. Whitehead. 2006. "What Are the Economic Consequences for Households of Illness and of Paying for Health Care in Low- and Middle-Income Country Contexts?" *Social Science and Medicine* 62 (4): 858–65.
- Mills, A. 2014. "Health Care Systems in Low- and Middle-Income Countries." *New England Journal of Medicine* 370: 552–57. doi:10.1056/NEJMra1110897.
- Mock, C. N., P. Donkor, A. Gawande, D. T. Jamison, M. E. Kruk, and H. T. Debas. 2015. "Essential Surgery: Key Messages of This Volume." In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 1, *Essential Surgery*, edited by H. T. Debas, P. Donkor, A. Gawande, D. T. Jamison, M. E. Kruk, and C. N. Mock. Washington, DC: World Bank.
- Ng, M., N. Fullman, J. L. Dieleman, A. D. Flaxman, C. J. Murray, and S. S. Lim. 2014. "Effective Coverage: A Metric for Monitoring Universal Health Coverage." *PLoS Med* 11 (9): e1001730.
- Nicholson, D., R. Yates, W. Warburton, and G. Fontana. 2015. "Delivering Universal Health Coverage: A Guide for Policymakers." Report of the WISH Universal Health Coverage Forum 2015, World Innovation Summit for Health (WISH), Doha, Qatar.
- Norheim, O. F., P. Jha, K. Admasu, T. Godal, R. J. Hum, and others. 2015. "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." *The Lancet* 385 (9964): 239–52.
- Ochalek, J., J. Lomas, and K. Claxton. 2015. "Cost per DALY Averted Thresholds for Low- and Middle-Income Countries: Evidence from Cross Country Data." Centre for Health Economics (CHE) Research Paper 122, University of York, York, U.K. [https://www.york.ac.uk/media/che/documents/papers/researchpapers/CHERP122\\_cost\\_DALY\\_LMIC\\_threshold.pdf](https://www.york.ac.uk/media/che/documents/papers/researchpapers/CHERP122_cost_DALY_LMIC_threshold.pdf).
- Patel, V., D. Chisholm, T. Dua, R. Laxminarayan, and M. E. Medina-Mora, eds. 2015. *Mental, Neurological, and Substance Use Disorders*. Volume 4, *Disease Control Priorities* (third edition), edited by D. T. Jamison, R. Nugent, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, and C. N. Mock. Washington, DC: World Bank.
- Peabody, J., R. Shimkhada, O. Adeyi, H. Wang, E. Broughton, and M. Kruk. 2018. "Quality of Care." In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Prabhakaran, D., S. Anand, T. Gaziano, J.-C. Mbanya, Y. Wu, and R. Nugent, eds. 2017. *Cardiovascular, Respiratory, and Related Conditions*. Volume 5, *Disease Control Priorities* (third edition), edited by D. T. Jamison, R. Nugent, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, and C. N. Mock. Washington, DC: World Bank.
- Reich, M. R., J. Harris, N. Ikegami, A. Maeda, C. Cashin, and others. 2016. "Moving Towards Universal Health Coverage: Lessons from 11 Country Studies." *The Lancet* 387 (10020): 811–16.
- Samb, B., N. Desai, S. Nishtar, S. Mendis, H. Bekedam, and others. 2010. "Prevention and Management of Chronic Disease: A Litmus Test for Health-Systems Strengthening in Low-Income and Middle-Income Countries." *The Lancet* 376 (9754): 1785–97.
- Savedoff, W., D. de Ferranti, A. Smith, and V. Fan. 2012. "Political and Economic Aspects of the Transition to Universal Health Coverage." *The Lancet* 3880 (9845): 924–32.
- Seshadria, S. R., P. Jha, P. Sati, C. Gauvreau, U. Ram, and R. Laxminarayan. 2015. "Karnataka's Roadmap to Improved Health: Cost Effective Solutions to Address Priority Diseases, Reduce Poverty and Increase Economic Growth." Report for the Government of Karnataka, Azim Premji University, Bangalore.
- Stenberg, K., O. Hanssen, T. Edejer, M. Bertram, C. Brindley, and others. 2017. "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." *The Lancet Global Health* 5 (9): e875–e887.
- UN (United Nations). 2016. "Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform Our World. Goal 3: Ensure Healthy Lives and Promote Well-Being for All at All Ages." Website, UN, New York. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/health/>.
- UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs). 2017. "World Population Prospects: 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables." Report ESA/P/WP/248, UN DESA Population Division, New York.
- Verguet, S., and D. T. Jamison. 2018. "Health Policy Analysis: Applications of Extended Cost-Effectiveness Analysis Methodology in *Disease Control Priorities*, Third Edition." In *Disease Control Priorities* (third edition): Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Vos, T., C. Allen, M. Arora, R. M. Barber, Z. A. Bhutta, and others. 2016. "Global, Regional, and National Incidence, Prevalence, and Years Lived with Disability for 310 Acute and Chronic Diseases and Injuries, 1990–2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2015." *The Lancet* 388 (10053): 1545–1602.
- Watkins, D. A., O. F. Norheim, P. Jha, and D. T. Jamison. 2017. "Mortality Impact of Achieving Essential Universal Health Coverage in Low- and Lower-Middle-Income Countries." Working Paper 21 for *Disease Control Priorities* (third edition), Department of Global Health, University of Washington, Seattle.
- Watkins, D. A., R. A. Nugent, H. Saxenian, G. Yarney, K. Danforth, E. González-Pier, C. N. Mock, P. Jha, A. Alwan, and D. T. Jamison. 2018. "Intersectoral Policy Priorities for Health." In *Disease Control Priorities* (third edition):

- Volume 9, *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty*, edited by D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, P. Jha, R. Laxminarayan, C. N. Mock, and R. Nugent. Washington, DC: World Bank.
- Watkins, D. A., J. Qi, and S. E. Horton. 2017. "Costs and Affordability of Essential Universal Health Coverage in Low- and Middle-Income Countries." Working Paper 20 for *Disease Control Priorities* (third edition), Department of Global Health, University of Washington, Seattle.
- WHO (World Health Organization). 2007. *Everybody's Business: Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes. WHO's Framework for Action*. Geneva: WHO.
- . 2010. *The World Health Report. Health Systems Financing: The Path to Universal Coverage*. Geneva: WHO.
- . 2011. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*. Geneva: WHO.
- . 2013a. *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020*. Geneva: WHO.
- . 2013b. *The World Health Report 2013: Research for Universal Health Coverage*. Geneva: WHO.
- . 2014. *Making Fair Choices on the Path to Universal Health Coverage: Final Report of the WHO Consultative Group on Equity and Universal Health Coverage*. Geneva: WHO.
- . 2016. Global Health Observatory database. WHO, Geneva. <http://www.who.int/gho/en/>.
- Wirtz, V. J., H. V. Hogerzeil, A. L. Gray, M. Bigdeli, C. P. de Joncheere, and others. 2017. "Essential Medicines for Universal Health Coverage." *The Lancet* 389 (10067): 403–76.
- World Bank. 2016. "Universal Health Coverage Study Series (UNICO)." Studies from 23 countries, World Bank, Washington, DC. <http://www.worldbank.org/en/topic/health/publication/universal-health-coverage-study-series>.
- Xu, K., D. B. Evans, G. Carrin, A. M. Aguilar-Rivera, P. Musgrove, and T. Evans. 2007. "Protecting Households from Catastrophic Health Spending." *Health Affairs* 26 (4): 972–83.
- Youngkong, S. 2012. "Multi-Criteria Decision Analysis for Including Health Interventions in the Universal Health Coverage Benefit Package in Thailand." PhD dissertation, Radboud University, Nijmegen, Netherlands.