Estudio
comparativo
de los sistemas
de salud
en América
Latina

MARIELA SÁNCHEZ-BELMONT MONTIEL



DOCUMENTOS DE TRABAJO

4

Conferencia Interamericana de Seguridad Social

Secretario general Gibrán Ramírez Reyes

Este material fue preparado por Mariela Sánchez-Belmont bajo la dirección de José Antonio Hernández Sánchez y de Miguel Ángel Ramírez Villela, respectivamente director ejecutivo de Investigación y Proyectos, y jefe de la División de Proyectos de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social.

Documentos de Trabajo (año 2, núm. 4) es una publicación seriada de periodicidad irregular, editada por la Conferencia Interamericana de Seguridad Social. San Ramón s/n, Col. San Jerónimo Lídice, alcaldía Magdalena Contreras, C.P. 10100, Ciudad de México. Tel. (55) 5377 4700, https://ciss-bienestar.org/

Cuidado de edición: Ana Cecilia Zapien, Gwennhael Huesca y Antonio Álvarez Prieto.

Diseño: Janín Muñoz Mercado y Patricia Reyes.

Se permite la reproducción parcial o total de este documento siempre y cuando se cite debidamente la fuente.

ISBN: 978-607-8088-95-9

Estudio comparativo de los sistemas de salud en América Latina

> MARIELA SÁNCHEZ-BELMONT MONTIEL





Índice

CONCEPTUALES	9
2. Selección de indicadores	25
3. Análisis comparado de los elementos básicos de los sistemas en América Latina	41
4. Análisis comparado de los resultados y objetivos de los sistemas de salud en América Latina	65
Conclusiones	93
Anexo 1. Indicadores recomendados por la oms Para monitoreo de los elementos básicos de los Sistemas de salud	101
Anexo 2. Indicadores utilizados para el estudio comparativo	108
Anexo 3. Razón de personal sanitario por 10,000 habitantes, por ocupación	111

Anexo 4. Gasto en salud en los países de América Latina	112	
Anexo 5. Esperanza de vida en países de América Latina	115	
Anexo 6. Mortalidad en menores de 5 años en países de América Latina, 2013-2018	116	
Anexo 7. Mortalidad materna en países de América Latina, 2010-2017	117	
Bibliografía	119	

1. Sistemas de salud comparados: definiciones conceptuales

Uno de los esfuerzos constantes de las sociedades actuales debe ser el de mejorar la salud de la población y garantizar un acceso a la atención sanitaria cuando se requiera sin que ésta ponga en riesgo financiero a las personas usuarias. Esto significa perfeccionar las estrategias de prevención y promoción de la salud desde los distintos ámbitos en los que las personas se desenvuelven —el trabajo, la escuela, el espacio público, el hogar—, así como la inversión en infraestructura, tecnología, recursos humanos y otros elementos que permitan un correcto funcionamiento del sistema. En contextos de recursos públicos más limitados, como puede ser el caso en América Latina, es también fundamental que éstos se utilicen de la mejor manera posible a favor de la salud pública. Para conseguir estos objetivos, es necesario conocer los sistemas de salud, comprender qué elementos los componen, qué objetivos buscan y cómo se comparan con otros en contextos similares.

En este sentido, el objetivo principal de este estudio es analizar los sistemas de salud en países de América Latina, tanto en sus características como en los resultados que han obtenido para mejorar la salud de sus poblaciones. Como señalan Okma y Marmor,¹ es común que quienes toman decisiones en salud ten-

¹ Kieke G. H. Okma y Theodore R. Marmor, "Comparative Studies and Healthcare Policy: Learning and Mislearning Across Borders", *Clinical*

gan que hacerlo bajo presiones de tiempo, y una de las maneras en que lo hacen es mediante la observación de lo que se está implementando en otros países. Sin embargo, señalan los autores, el conocimiento sobre los sistemas y políticas de otros Estados ofrecen solamente perspectivas, no lecciones directas. A esto lo llaman "iluminación sin trasplante". El presente estudio, pues, busca arrojar luz sobre algunas características y resultados de los sistemas de salud como un punto de partida para identificar posibilidades de mejora, así como correlaciones y tendencias que podrían pasar desapercibidas en estudios de caso, sin asumir que tales conclusiones sugieren la adopción de políticas de otros países sin un previo estudio de viabilidad.

Para comparar los sistemas de salud resulta indispensable, primero, definir a qué se refiere este concepto. La definición de un marco conceptual que permita un lenguaje y componentes en común es fundamental para realizar un análisis comparado, pues, como señalan Okma *et al.*, muchos estudios recientes "carecen de vocabulario en común y sufren de pobres definiciones de términos". Para el presente análisis se toma como punto de partida el marco conceptual de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los sistemas de salud, que esquematiza cuáles son los objetivos y elementos básicos de dichos sistemas, y qué indicadores podrían utilizarse para

Medicine, vol. 13, núm. 5, 2013, pp. 487-491.

² *Ibid.*, p. 490.

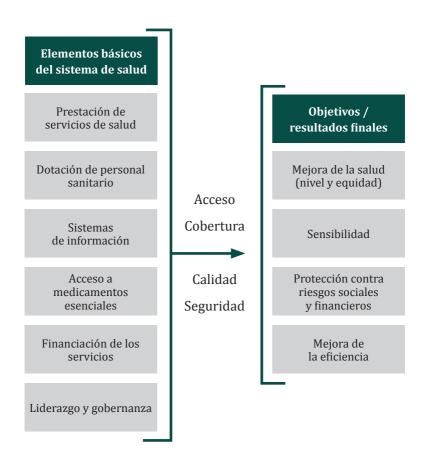
³ Kieke G. H. Okma, T. Cheng, D. Chinitz, L. Crivelli, M. Lim, H. Maarsef *et al.* "Six Countries, Six Health Reform Models? Health Care Reform in Chile, Israel, Singapore, Switzerland, Taiwan and The Netherlands", *Journal of Comparative Police Analysis: Research and Practice*, vol. 12, núms. 1-2, 2010, p. 76, citado en María José Luzuriaga y Lígia Bahia, "Aportes de los estudios comparativos para la comprensión de las políticas y sistemas de salud en países de América Latina", *Cadernos de Saúde Coletiva*, 2016, vol. 24, núm. 1, pp. 55-62. Véase también Okma y Marmor, *op. cit.*

medirlos. La selección de este marco conceptual es también una propuesta para identificar qué elementos de un sistema de salud son parte de su construcción y cuáles son resultado de la interacción con otros elementos, sin que ello implique una fórmula prescriptiva sobre cómo deben conformarse tales sistemas. En el caso del financiamiento, por ejemplo, el marco conceptual sugiere comprender la manera en la que distintas formas de financiamiento —público, privado, voluntario o de bolsillo, por ejemplo— operan entre sí y con otros elementos del sistema para producir ciertos resultados —como la mejora en la salud y la protección social y financiera—, sin que ello implique una precepto sobre los tipos y niveles de financiamiento deseables. Esto no significa que el marco conceptual deba quedar libre de críticas, pero es una opción útil para ordenar las distintas aproximaciones al estudio de un sistema de salud.

Para la oms, "un sistema de salud comprende todas las organizaciones, instituciones, recursos y personas cuyo objetivo primordial es mejorar la salud. Esto incluye los esfuerzos por influir en los determinantes de la salud, así como actividades que de manera más directa mejoran la salud. El sistema de salud proporciona intervenciones de carácter preventivo, promocional, curativo y rehabilitador mediante una combinación de acciones de salud pública y la pirámide de centros de salud que otorgan cuidados personales —por parte de actores estatales y no estatales—".4 Además de una definición, el marco conceptual de la oms también contempla cuáles son los elementos básicos —building blocks— de un sistema de salud, sus resultados intermedios y los resultados u objetivos finales.

⁴ OMS, Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies, Ginebra, 2010, p. vi.

FIGURA 1. EL MARCO DE SISTEMAS
DE SALUD DE LA OMS



Fuente: OMS, Monitoring the Building Blocks of Health Systems, op. cit., p. vii.

Elementos básicos del sistema de salud

Como se observa en la Figura 1, los sistemas de salud están compuestos por seis elementos esenciales para su funcionamiento y fortalecimiento. La interacción entre estos bloques resulta en determinados niveles de acceso, cobertura, calidad y seguridad, con los cuales a su vez se consiguen los objetivos últimos de un sistema de salud: la mejora de la salud, un sistema sanitario sensible y el uso eficiente de los recursos. Además, se garantiza la protección social y financiera de las personas usuarias. Esto último no significa que necesariamente todos los servicios se otorguen a toda la población de manera gratuita, pero sí que la organización y financiación del sistema implique servicios asequibles para los distintos grupos poblacionales, como se explica más adelante.

Quizá el elemento más obvio de los sistemas es la prestación de servicios de salud, el cual, junto con la dotación de personal sanitario, tiene resultados inmediatos en los niveles de acceso y cobertura. De acuerdo con la oms, la prestación adecuada de estos servicios tiene ocho características:⁵

- Un rango amplio de servicios, apropiados para las necesidades de la población, de carácter preventivo, curativo, paliativo y de rehabilitación, así como actividades de promoción de la salud.
- 2. Los servicios son accesibles, sin barreras geográficas, financieras o lingüístico-culturales.
- 3. Su diseño permite la cobertura de todas las personas de la población objetivo.

⁵ *Ibid.*, p. 3.

- 4. La organización provee un servicio continuo en la red de servicios y a lo largo del ciclo de vida.
- 5. Los servicios son de alta calidad, es decir, son efectivos, seguros, responden a las necesidades de los pacientes y se prestan en el momento adecuado.
- 6. Los servicios están diseñados alrededor de la persona, no de la enfermedad o el financiamiento.
- 7. Las redes están coordinadas en el nivel local, tanto para servicios rutinarios como de emergencia.
- 8. La administración de los servicios permite que se obtengan las características anteriores con el menor desperdicio de recursos posible, y las personas responsables están sujetas a escrutinio.

El personal de salud se entiende como toda aquella persona cuyas actividades tengan como principal objetivo mejorar la salud, lo que incluye al personal clínico, administrativo y de apoyo, es decir, tanto el personal médico y de enfermería, dentistas y farmacólogos, como a los contadores, conductores de ambulancia y otros. La correcta dotación de personal sanitario debe también contemplar circunstancias como el número de personas que se entrenan y cuántas de ellas se quedan en el país, la manera en la que están distribuidas para atender las necesidades de la población y la variedad de especializaciones.

Los sistemas de información en salud son herramientas indispensables para la toma de decisiones en la materia. No sirven únicamente para el monitoreo y la evaluación de los sistemas, sino también para objetivos más amplios, como fortalecer las capacidades de prevención temprana, la planeación

⁶ Ibid., p. 24; oms, The World Health Report 2006 – Working together for health, Ginebra, 2006.

y la promoción de investigaciones, o bien para analizar tendencias en la salud de la población o mejorar la comunicación entre distintos usuarios. Por lo tanto, un sistema de información debe poder generar, compilar, analizar, sintetizar y comunicar datos. Ejemplos de indicadores al respecto son: los países que realizan encuestas y censos periódicos en los que se cubren temas de salud prioritarios como mortalidad materna e infantil; amplio registro de nacimientos y defunciones; reportes periódicos de y sobre los servicios de salud; y bases de datos y recursos que permitan dar seguimiento a la provisión de servicios.

Un sistema de salud adecuado también debe asegurar el acceso a productos médicos esenciales, vacunas y tecnología. Esta información por lo general puede obtenerse de los reportes que las instalaciones de salud entregan a las autoridades, los cuales suelen incluir el abasto de equipo. Además de un abasto suficiente de productos, se requieren políticas y guías pertinentes, información clara sobre precios internacionales, sistemas eficientes de compra, distribución y almacenamiento, entre otras condiciones. Esto puede conocerse mediante reportes y encuestas de los actores clave. Sin embargo, entre los indicadores considerados por la OMS para medir este componente, están la disponibilidad promedio y la tasa de precios al consumidor de 14 medicamentos esenciales en instalaciones de salud públicas y privadas.8

La financiación del sistema de salud se refiere a la "movilización, acumulación y asignación de recursos monetarios para cubrir las necesidades de salud de la gente, individual

 $^{^{7}\,\}mathrm{OMS},$ Monitoring the Building Blocks of Health Systems, op. cit., p. 44.

⁸ Ibid., pp. 60-69.

y colectivamente, en el sistema de salud". De acuerdo con la propuesta de la OMS, el propósito de los esquemas financieros no es únicamente que los recursos estén disponibles, sino que también se otorguen los incentivos adecuados a los proveedores, de manera que todos los individuos tengan acceso a cuidados de salud personales y a una salud pública efectiva. La manera en la que estos recursos se recaudan debe permitir que las personas hagan uso de los servicios sin arriesgarse a sufrir dificultades monetarias importantes. Es decir, la financiación del sistema debe tener como objetivos tanto la recaudación de fondos suficientes como la protección financiera de la población. Para esto es indispensable, por supuesto, el uso eficiente de los recursos.

El componente de gobernanza y liderazgo hace referencia a la existencia de un marco legal que se implementa de manera regulada, con rendición de cuentas y auditorías, y promoviendo las coaliciones necesarias. La manera en la que la OMS ha dado seguimiento a este componente ha sido mediante indicadores que miden la existencia de políticas, estrategias y reglamentaciones, así como de los que miden si tales reglas están siendo implementadas de manera eficiente, según la experiencia de los actores clave.

$Resultados\ intermedios\ y\ finales$

Cuando se piensa en un buen sistema de salud, es común evaluar los niveles de acceso que ofrece, así como la amplitud de su cobertura, en especial considerando el creciente acuerdo global sobre la importancia de la cobertura universal en salud,

⁹ *Ibid.*, p. 72.

la cual, en la práctica, es imposible sin una accesibilidad efectiva. Se consideran estos elementos como condiciones necesarias para las mejoras en la salud de la población, el objetivo último de dichos sistemas.

En este sentido, el marco conceptual de la OMS señala que los elementos básicos de los sistemas de salud interactúan entre sí para lograr una mejor cobertura, accesibilidad, calidad y seguridad de los servicios de salud. Sin embargo, estos resultados son a su vez elementos que determinan en qué medida los sistemas pueden cumplir sus objetivos finales de mejorar la salud de la población objetivo, tanto en los niveles de salud como en la equidad entre grupos, con servicios sensibles; proteger a las personas usuarias contra riesgos sociales y financieros; y mejorar la eficiencia general del sistema para continuar cumpliendo con estos objetivos.

La accesibilidad se refiere a un conjunto de características que definen si las personas pueden hacer uso de los servicios de salud. Penchansky y Thomas definen el acceso como un concepto que representa en qué medida se ajustan los sistemas y las personas usuarias. Para estos investigadores, el acceso tiene distintas dimensiones:

Disponibilidad. Se refiere al volumen y tipo de servicios existente, incluyendo la infraestructura, el personal médico y los programas específicos de salud pública.

¹⁰ Roy Penchansky y J. William Thomas, "The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction", *Medical Care*, vol. 19, núm. 2, 1981, p. 128.

Accesibilidad. Es la relación entre la ubicación de los servicios y las personas usuarias, tomando en consideración la posibilidad, los métodos y el tiempo de traslado.

Conveniencia o comodidad. Es la relación entre la manera en la que se organiza el sistema para atender a las personas —por ejemplo, las horas de operación o cómo se asignan las citas—y las posibilidades de las personas para acomodarse a estas características, y si las consideran apropiadas.

Asequibilidad. Es la relación entre los precios de los servicios o de los seguros de salud, y la posibilidad de pagarlos que tienen las personas.

Aceptabilidad. Son las actitudes de las personas usuarias hacia la provisión de los servicios y viceversa.

Otras definiciones de acceso son similares y también giran en torno a sus distintas dimensiones. Guillford *et al.*, por ejemplo, consideran que este concepto puede medirse al tomar en cuenta el número de personas que requieren servicios médicos y cuántos de ellos ingresan al sistema y cuántos quedan fuera. Para ellos, el acceso debe considerar la disponibilidad de los servicios, la capacidad para atender a las personas de manera equitativa y las barreras que puedan existir para usar los servicios —barreras personales, económicas, organizacionales y socioculturales—. Por su parte, la OMS reconoce que el acceso efectivo debe tener en cuenta por lo menos tres dimen-

¹¹ Martin Guillford, Jose Figueroa-Muñoz, Myfanwy Morgan *et al.,* "What Does 'Access to Health Care' Mean?", *Journal of Health Services Research and Policy*, vol.7, núm. 3, 2002, pp. 186-188.

siones. Primero, la accesibilidad física, entendida como la disponibilidad de servicios de calidad a una distancia razonable de quienes puedan requerirlos, así como una organización que permita que las personas puedan hacer uso de ellos cuando los requieran. Segundo, la asequibilidad financiera, es decir, la capacidad de las personas para pagar por los servicios sin sufrir dificultades económicas. Esto no sólo debe incluir el costo del servicio sino también los costos indirectos, como el transporte a la clínica o el tiempo laboral requerido. Tercero, la aceptabilidad, entendida como la disposición de las personas a buscar los servicios, la cual se relaciona con factores como el lenguaje, el sexo, la etnicidad o la religión, que pueden mermar la inclinación de la persona a usar los servicios.¹²

La cobertura del sistema de salud tiene una relación estrecha con el acceso. De manera general, la cobertura se entiende como el número de personas que tienen acceso o que pueden hacer uso de un cierto servicio de salud. En muchos países, la salud se considera un derecho de la ciudadanía pero en la práctica sólo un segmento de la población está cubierto por algún esquema de salud, como un seguro privado o la seguridad social. En este sentido, el sistema de Naciones Unidas y otros grupos nacionales e internacionales han buscado impulsar la cobertura universal en salud (cus). La cus implica que todas las personas tengan acceso equitativo a servicios integrales, garantizados y de calidad. Si bien no significa que éstos sean siempre gratuitos para todos los segmentos de la población, la cus requiere mecanismos financieros que aseguren su asequibilidad y que se proteja a las personas contra

¹² David B. Evans, Justine Hsu y Ties Boerman, "Universal Health Coverage and Universal Access", *Bulletin of the World Health Organisation*, núm. 91, 2013, pp. 546-546A.

dificultades económicas para acceder a ellos. ¹³ La cobertura es un factor fundamental para la mejora de la salud individual y colectiva, y la cobertura legal universal se considera una de las metas del desarrollo sostenible para 2030.

Además del derecho y la posibilidad de acceder a los servicios médicos, para que un sistema de salud pueda lograr sus objetivos requiere que la atención médica sea de calidad y segura para quienes los requieran. La calidad de los servicios, según la definición de la oms, es "la medida en la cual los servicios de cuidados de la salud provistos a individuos y poblaciones mejoran los resultados de salud deseados. Para ello se requiere que éstos sean seguros, efectivos, oportunos, eficientes, equitativos y centrados en la persona".¹⁴ La seguridad de las personas usuarias se refiere a la ausencia de algún daño prevenible durante el proceso de cuidados de la salud, así como la reducción del riesgo de sufrir daños innecesarios a un mínimo aceptable según los conocimientos y recursos disponibles en cierto contexto, en contraposición a no otorgar tratamiento u optar por uno diferente.¹5

Niveles adecuados de acceso, cobertura, seguridad y calidad son indispensables para el cumplimiento del principal objetivo de un sistema de salud: la mejora de la salud, tanto de

¹³ OPS, "Cobertura universal de salud – Preguntas frecuentes". Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9748:cobertura-universal-salud-preguntas-frecuentes&Itemid=40690&lang=es#a; OMS, "Universal Health Coverage". Disponible en https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)

¹⁴ OMS, "Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health, and Ageing". Disponble en https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/ quality-of-care/definition/en/

 $^{^{\}rm 15}\,{\rm OMS},$ "Patient Safety". Disponible en https://www.who.int/patientsafety/en/

las personas como del colectivo. La salud del individuo no sólo debe entenderse como la ausencia de enfermedad sino como "un estado de bienestar físico, mental y social". ¹⁶ El presente estudio, sin embargo, se concentra en las mejoras de la salud de la población, la cual puede definirse de distintas maneras. Kinding y Stoddart, por ejemplo, definen la salud de la población como "los resultados de salud de un grupo de individuos. incluyendo la distribución de dichos resultados entre el grupo". ¹⁷ Entre los resultados de salud que suelen considerarse indicadores generales están las tasas de mortalidad y morbilidad relacionadas con aspectos clave, como la salud materno-infantil: la esperanza de vida, y la calidad de vida relacionada con la salud —por ejemplo, las mediciones de años de vida ajustados por discapacidad o calidad de vida—. 18 El marco conceptual de la oms también toma en cuenta la manera en la que los sistemas de salud atienden las necesidades sanitarias. En este sentido, uno de sus obietivos se relaciona con la sensibilidad. es decir, con "la capacidad de los sistemas de salud de atender las expectativas legítimas de la población sobre su interacción

¹⁶ OMS, "Peguntas más frecuentes – ¿Cómo define la OMS la salud?". Disponible en https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-as-ked-questions

¹⁷ David Kinding y Greg Stoddart, "What is Population Health?", *American Journal of Public Health*, vol. 93, núm. 3, 2003, p. 381.

¹⁸ Véanse, por ejemplo, National Research Council-US Panel to Advance a Research Program on the Design of National Health Accounts, "Defining and Measuring Population Health", en *Accounting for Health and Health Care: Approaches to Measuring the Sources and Costs of Their Improvement*, National Academies Press, Washington, D. C., 2010. Disponible en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53336/; R. Gibson Parrish, "Measuring Population Health Outcomes", *Preventing Chronic Disease*, vol. 7, núm. 4, A71, 2010. Disponible en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMc2901569/

con el sistema de salud, además de las expectativas de mejoras en salud o riqueza".¹⁹

El uso de los servicios médicos deber ser asequible para la población, por lo que uno de los objetivos de los sistemas es asegurar la protección financiera y social en salud. La protección financiera se alcanza cuando los pagos directos que se requieren para obtener atención sanitaria no exponen a las personas a dificultades financieras y no amenazan sus estándares de vida.²⁰ Siguiendo las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), esto se puede garantizar eliminando cualquier pago directo en el momento de recibir el servicio v sustituirle por mecanismos de financiamiento por mancomunidad solidaria de fondos.²¹ Esto se relaciona con la protección social en salud, entendida como "la garantía que la sociedad otorga, por medio de los poderes públicos, para que un individuo o un grupo de individuos, pueda satisfacer sus necesidades v demandas de salud al obtener acceso adecuado a los servicios del sistema o de alguno de los subsistemas de salud existentes en el país, sin que la capacidad de pago constituya un factor restrictivo". 22 Así, los niveles de gasto de bolsillo y la proporción que éste representa respecto del ingreso del hogar son maneras de evaluar en qué medida los países han garantizado un nivel de protección aceptable.

¹⁹ OMS, "Health System Responsiveness". Disponible en https://www.who.int/responsiveness/hcover/en/#:~:text=Within%20this%20frame-work%2C%20health%20system,improvements%20in%20health%20or%20wealth%22

²⁰ OMS, "Health Financing – Financial Protection". Disponible en https://www.who.int/health_financing/topics/financial-protection/en/

²¹ OPS, "Cobertura universal de salud – Preguntas frecuentes", op. cit.

²² ops, "Protección social en salud". Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4180:2007-proteccion-social-salud&Itemid=2080&lang=es

Por último, para que los sistemas de salud sean sostenibles, deben tener como uno de sus objetivos la constante mejora de la eficiencia, es decir, que los resultados deseados en salud se obtengan con el menor costo y desperdicio de recursos posible. Normalmente, la eficiencia se mide según ciertas actividades realizadas, como el número de pacientes tratados, las cirugías realizadas, las tasas de ocupación hospitalaria y el índice de rotación. Si bien parece existir un consenso en que estas mediciones son inadecuadas o incompletas para, por ejemplo, considerar la variación en la eficiencia, aún no existen alternativas prácticas que las reemplacen, ²³ especialmente si se requiere un estudio comparativo y no de caso.

²³ Jonathan Cylus, Irene Papanicolas y Peter C. Smith (eds.), *Health System Efficiency. How to Make Measurement Matter for Policy and Management,* European Observatory on Health Systems and Policies (Health Policy Series 46), 2016, p.13.



2. Selección de indicadores

La oms creó un manual sobre indicadores y estrategias de medición para monitorear los elementos básicos de los sistemas de salud.²⁴ Aun así, como se reconoce en el mismo documento. algunos de los elementos básicos v sus resultados son difíciles de evaluar. Por ejemplo, la oms no cuenta con metodologías robustas que determinen qué tan adecuado es el personal de salud de un sistema para atender las necesidades de la población, pero considera que el número de personas que trabajan para un sistema, así como la variedad de habilidades con las que cuentan, pueden ser indicadores sobre la suficiencia del personal.²⁵ Además de las dificultades metodológicas para determinar la mejor manera de evaluar alguno de los elementos, puede resultar complicado encontrar datos para los indicadores determinados. Las fuentes recomendadas en el manual son, en una amplia mayoría, las de reportes nacionales, encuestas o información proporcionada por informantes clave. Esto presenta un reto para la realización de un estudio comparado como el presente, que incluye casi una veintena de países, tanto por los recursos requeridos para la tarea como por la posible complicación de comparar mediciones o incluso percepciones que varían entre contextos nacionales.

²⁴ oms, Monitoring the Building Blocks of Health System, op. cit. ²⁵ Ibid., p. 24.

Un reto similar se presenta para el caso de los resultados intermedios y los objetivos finales. Si bien el manual de la OMS no incluye indicadores para estos resultados y objetivos, existen ya diversos documentos académicos y técnicos que sugieren maneras de medirlos. Por lo tanto, la selección de indicadores para los resultados se hizo en función de las recomendaciones hechas por organismos internacionales e instituciones académicas, así como de la disponibilidad de información para una proporción mayoritaria de los países estudiados, y tan reciente como fuera posible.²⁶

En aras de la comparabilidad, se han seleccionado indicadores que presenten un panorama de los elementos básicos y los resultados de los sistemas de salud de la región que puedan ser contrastados entre países.²⁷ Si bien el manual de la OMS recomienda informes y reportes nacionales como fuentes de los indicadores que sugiere, en este trabajo se usan principalmente bases de datos internacionales como las del Banco Mundial o la OPS, pues éstas permiten una estandarización de lo que se está midiendo, y en buena medida, de los años disponibles. En algunos casos específicos, estos indicadores se complementan con otras fuentes, como es el caso de los índices de acceso y ca-

²⁶ El año más reciente posible es 2019, y se presentan indicadores con información disponible en los últimos cinco años (2015-2019). No se incluyen indicadores cuyo valor más reciente sea anterior a este periodo, pues podría afectar el análisis de los elementos o los resultados de un país, en particular porque algunos de los indicadores de resultados registran una mayor sensibilidad a cambios en los elementos o resultados intermedios —por ejemplo, los datos de infraestructura de 2010 podrían no reflejar una interacción justa entre los elementos si se consideran los resultados de la mortalidad infantil de 2018—.

²⁷ Una tabla que resume los indicadores que se utilizan en este estudio se encuentra en el Anexo 2.

lidad, el de las regulaciones internacionales y el de la eficiencia de los sistemas.

Por otra parte, es difícil realizar un estudio comparativo utilizando indicadores comparables que sean específicos v únicos para cada componente de los sistemas —elementos básicos, resultados intermedios y objetivos finales—. Es decir, algunos de los indicadores sugeridos comúnmente para un componente pueden usarse de manera complementaria para reflejar mejor algún otro. Por ejemplo, para medir el acceso podrían utilizarse indicadores de uso, como frecuencia de consultas o procedimientos médicos. Sin embargo, como señala el Instituto de Medicina de Estados Unidos, este tipo de indicadores no responden si el acceso fue adecuado y si las personas pueden acceder a todos los servicios que requieren. Por lo tanto, propone complementar estas mediciones de acceso con los resultados en salud, como tasas de mortalidad, incidencias de morbilidad y condiciones que requieren hospitalización, las cuales, de manera indirecta, pueden descubrir barreras de acceso.²⁸ En este ejemplo también se aclara la interconexión entre los distintos elementos que contempla el cuadro conceptual de la oms, pues números de consultas o procedimientos médicos son también posibles indicadores de la eficiencia del sistema.

Queda claro entonces que, si bien es posible e importante identificar los distintos elementos de un sistema de salud, y entender cuáles son los resultados esperados y objetivos deseados, resulta complejo y quizá poco productivo analizarlos de manera completamente separada, además de poco práctico.

²⁸ Michael Millman, (ed.), *Access to Health Care in America*, Comité para el monitoreo del acceso a servicios personales de cuidado de la salud-Instituto de Medicina/National Academy Press, Washington D. C., 1993, p. 37.

Por esta razón, en el presente estudio se dividirá el análisis en dos subsecciones: características de los sistemas —con algunos de los elementos básicos— y resultados —intermedios y finales—. A continuación, se explica la selección de indicadores para cada una.

Elementos básicos

La selección de indicadores para los elementos básicos de los sistemas de salud parte de los indicadores recomendados en el manual de la oms.²⁹ Sin embargo, no es posible encontrar datos recientes para todos los indicadores. Por ello, para poder realizar una comparación, se seleccionaron sólo aquellos para los cuales se encontró información de 2015 o posterior, y para un número adecuado de países. Para el caso de la prestación de servicios, se seleccionó la tasa de camas hospitalarias disponibles por cada 1000 habitantes. En el caso de los centros sanitarios o de aquellos que ofrecen servicios específicos se hizo una excepción en cuanto a la vigencia de la información, pues los datos comparables más recientes son de 2013. Sin embargo, se considera que la información es relevante para el análisis y es posible que las tasas se hayan mantenido similares, considerando los costos de aumentar de manera significativa esta densidad, aunque se debe ser cauteloso al considerar este elemento en futuras conclusiones.

La evaluación de otros indicadores recomendados, como la disposición de los servicios generales y específicos, no es de fácil acceso y presenta complicaciones para su comparación. Respecto al indicador "número de visitas ambulatorias por

²⁹ Para una lista completa, véase el Anexo 1.

10 000 habitantes", por ejemplo, no existe información actualizada disponible. Como se menciona en un reporte de cobertura sanitaria realizado en 2017 por el Banco Mundial y la oms, "no se dispone de datos comparables sobre las tasas de utilización de los servicios ambulatorios de los países de ingresos bajos y medios. Por ello, la densidad de médicos [puede utilizarse] como indicador de sustitución de la cobertura de la gama completa de servicios ambulatorios esenciales".³⁰

La razón de médicos de los países de la región es el principal indicador con el que se cuenta para analizar la dotación de personal sanitario, pues no hay suficiente información sobre número de graduados en estos países. La densidad de profesionales de la salud se muestra dividida en medicina, enfermería y partería, y dentistas, y se compara con las recomendaciones internacionales.

Sistemas de información

El manual, en línea con otras organizaciones,³¹ recomienda indicadores que permitan la construcción de un índice de desempeño de los sistemas de información en salud. Sin embargo,

³⁰ OMS-BM, Seguimiento de la cobertura sanitaria universal: informe de monitoreo global 2017, Ginebra, 2018, p. 9.

³¹ Por ejemplo, la iniciativa Measure Evaluation, financiada por la Agencia de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Véanse Measure Evaluation, "Health Information Systems (HIS) Country Profile Indicators". Disponible en https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/health-information-systems-his-country-profile-indicators; PNUD, "Health Information System Data". Disponible en https://www.undp-capacitydevelopment-health.org/en/capacities/focus/health-information-systems/health-information-system-data/

la elaboración de este índice requiere información que no en todos los casos es accesible y comparable. Por lo tanto, para el presente estudio se eligieron los indicadores para los cuales se cuenta con información comparable, pues son indicadores que suelen reportarse a organismos internacionales para el seguimiento de compromisos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) o aquellos referentes a intervenciones clave. como salud materno-infantil. En este sentido, para conocer las encuestas de salud, se utilizan los siguientes indicadores: a) la existencia de dos o más valores de mortalidad infantil en los últimos cinco años: b) la existencia de dos o más valores de mortalidad materna en los últimos cinco años, por número de habitantes; c) la existencia de uno o más valores sobre nutrición y consumo de tabaco en adultos en los últimos cinco años —para este caso, se toma sólo el consumo de tabaco en adultos—. Por otra parte, el indicador sobre la cobertura de intervenciones clave puede referirse a prioridades nacionales, lo que requiere su estudio para cada caso, tarea que escapa a los alcances del presente trabajo. Para el análisis sobre registro de nacimientos y defunciones, se utiliza el porcentaje de los años más recientes disponibles, en el periodo 2015-2019. El indicador seleccionado para el caso de las defunciones es el "porcentaje de registro de defunciones con información sobre la causa de muerte". Este indicador es también una aproximación al indicador sugerido por la OMS, "uso de clasificaciones internacionales de enfermedades en hospitales distritales y causas de muerte reportadas a nivel nacional", pues no fue posible obtener información sobre el uso de tales clasificaciones en los hospitales. El resto de los indicadores de esta sección, como en el caso de las intervenciones clave, requiere una investigación particular que no cabe en este estudio pues, como se

señala en el manual de la OMS, requeriría información nacional y local, así como información provista por actores clave.

Financiación de los servicios

Este elemento se divide en tres categorías: disponibilidad de fondos, protección financiera para la población y eficiencia del gasto. Para la primera, el manual de la OMS recomienda conocer cuál es el gasto total en salud y cuál el gasto gubernamental general en salud como proporción del gasto gubernamental general, los cuales se incluyen en este estudio. Para la segunda categoría se encontró información sobre los gastos de bolsillo en relación con el gasto total en salud, pero no hay datos anuales suficientes sobre el empobrecimiento de los hogares por pagos de bolsillo como para incluirlos en el análisis, y los que existen son anteriores a 2015. Considerando que este indicador podría variar mucho en poco tiempo con la introducción de ciertas medidas o políticas —a diferencia, por ejemplo, del número de hospitales de tercer nivel—, se optó por no incluirlo. Para conocer la eficiencia del gasto, la sugerencia de la oms es utilizar el nivel de gasto gubernamental en salarios como porcentaje del gasto público general en salud, información que no se encuentra disponible en la actualidad. Si bien no se logró obtener información para todos los indicadores recomendados, los tres que se incluyen en este estudio son los identificados por la OMS como los más importantes para conocer los sistemas de financiamiento en salud de los países.

Acceso a medicamentos esenciales y liderazgo y gobernanza

Para conocer el nivel de acceso a medicamentos, la oms recomienda analizar la disponibilidad promedio de 14 medicamentos esenciales en las instalaciones de salud, así como la tasa promedio de precio al consumidor. Esta información, sin embargo, no se encuentra disponible para un análisis comparado. De la misma manera, los otros indicadores complementarios que sugiere no forman parte de ninguna base de datos o estudio internacional que permita hacer un análisis comparativo sin un previo trabajo de investigación de caso, pero esto no fue posible en este trabajo. En cuanto al sexto elemento básico del sistema de salud, la estructura de liderazgo y gobernanza, la información requerida para la construcción del índice sugerido por la OMS requiere información nacional y distrital, así como de la colaboración de personas clave para evaluar de manera correcta dicha estructura.

A pesar de que estos dos elementos básicos no se incluyen en el análisis comparado de la siguiente sección, algunos de los indicadores se retoman de manera indirecta en mediciones de otros componentes del sistema, como los índices de cobertura, la calidad de la atención y las regulaciones, como se describe más adelante.

³² Véase омѕ-вм, *ор. cit.*, р. 10.

Resultados intermedios: acceso, cobertura, calidad y seguridad

Si bien existen indicadores que pueden dar cuenta de cada uno de los resultados intermedios de un sistema de salud, su análisis muestra una importante conexión entre ellos. Por ejemplo, la mortalidad atribuible a la atención sanitaria es un indicador que se puede utilizar como aproximación al nivel de acceso a un sistema,³³ pero también es indicativa de la calidad de los servicios, por lo que se incluye en la construcción del índice de calidad, como se explica más adelante. Por esta razón, el análisis de los resultados no se divide en elementos específicos. Sin embargo, la selección de indicadores busca que cada uno de ellos esté representado en la Sección 4 de este estudio.

En relación con el acceso, un indicador que se sugiere comúnmente es la frecuencia de visitas a proveedores de salud o el uso de servicios médicos. Sin embargo, la información para los países de América Latina es muy limitada. Por esta razón, se toman como indicadores de acceso las tasas de mortalidad atribuible a la atención en salud, es decir, aquella que podría haberse prevenido con cuidados sanitarios adecuados y oportunos. Estas tasas se agregan en la elaboración del índice de calidad que se utiliza también en esta sección, el cual considera la mortalidad por 32 padecimientos como uno de los elementos de su construcción. Asimismo, se seleccionaron las tasas de mortalidad de algunos de ellos como ejemplos que permiten conocer estos niveles con mayor detalle de lo que ofrece el índice. Por razones de tiempo, espacio e información disponible,

³³ OPS, The quest for Universal Health: Summary of Indicators on Health Systems Performance (versión electrónica), 2017. Disponible en https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=65

se seleccionaron sólo algunos de estos padecimientos, tanto infecciosos como no transmisibles: tuberculosis, infecciones respiratorias bajas, enfermedades cerebrovasculares, cáncer de mama, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes.

Para comparar los niveles de cobertura de los países, en este estudio se utiliza el índice de cobertura de los servicios de salud esenciales, con el cual se da seguimiento a la meta 3.8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: alcanzar la cobertura universal en salud. El primer indicador asociado a esta meta es el 3.8.1: "cobertura de los servicios de salud esenciales (definida como la cobertura media de los servicios esenciales entre la población general y los más desfavorecidos, calculada a partir de intervenciones trazadoras como las relacionadas con la salud reproductiva, materna, neonatal e infantil, las enfermedades infecciosas, las enfermedades no transmisibles y la capacidad de los servicios y el acceso a ellos)".³⁴ Este índice, que arroja un resultado de 1 a 100,³⁵ mide la cobertura de servicios de salud esenciales al dar seguimiento a 14 indicadores relacionados con: a) salud reproductiva, materna, neonatal e infantil: b) enfermedades infecciosas: c) enfermedades no transmisibles, y d) capacidad de los servicios y acceso.36

³⁴ ONU, "Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", Resolución A/RES/71/313, aprobada por la Asamblea General el 6 de julio de 2017, anexo. Disponible en https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf ³⁵ En algunas fuentes, el resultado se muestra de 0 a 1.

³⁶ Para salud reproductiva, materna, neonatal e infantil: 1) planificación familiar: porcentaje de mujeres en edad reproductiva —de 15 a 49 años—, casadas o en unión, que han visto resueltas sus necesidades de planificación familiar con métodos modernos; 2) cuidados del embarazo y parto: porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que han dado a luz un

Como una manera de medir la calidad de los servicios, se utiliza el índice de acceso y calidad de la atención médica (HAQ, por sus siglas en inglés), publicado por un equipo de especialistas en la revista médica *The Lancet.*³⁷ El índice utiliza

bebé vivo en un periodo dado y han recibido cuidados prenatales cuatro veces o más; 3) inmunización infantil: porcentaje de infantes que reciben tres dosis de la vacuna contra difteria, tétanos y pertussis, y 4) tratamiento infantil: porcentaje de menores de cinco años de edad con sospecha de neumonía —tos y dificultad para respirar que no se deben a un problema en el pecho o nariz congestionada— en las dos semanas anteriores a la encuesta, que fueron llevados con un proveedor o servicio de salud adecuado. Para enfermedades infecciosas: 1) tuberculosis: porcentaje de casos detectados y tratados con éxito; 2) VIH/SIDA: porcentaje de personas que viven con VIH y reciben terapia de antirretrovirales en la actualidad; 3) malaria: porcentaje de la población en zonas endémicas de malaria que durmieron bajo redes tratadas con insecticida la noche anterior —sólo para países con altas tasas de malaria—, y 4) agua y saneamiento: porcentaje de hogares que utilizan por lo menos instalaciones de saneamiento básico. Para enfermedades no transmisibles: 1) hipertensión: prevalencia de presión arterial no alta — sistólica <140 mm Hg v diastólica < 90 mm Hg— estandarizada por edad entre adultos de 18 años o más; 2) diabetes: media de glucosa en el plasma (mmol/L) estandarizada por edad para adultos de 18 años o más, y 3) tabaco: prevalencia estandarizada por edad de adultos de 15 años o más que no fumaron tabaco en los últimos 30 días. Para capacidad del servicios y acceso: 1) acceso hospitalario: camas de hospital per cápita, relativo al umbral máximo de 18 por 10 000 habitantes; 2) fuerza laboral sanitaria: profesionales de la salud —médicos, psiguiatras y cirujanos— per cápita, relativo al umbral máximo para cada cuadro, y 3) índice de capacidades básicas del Reglamento Internacional Sanitario, que se refiere al porcentaje promedio alcanzado en 13 capacidades. Véase oms, Primary Health Care on the Road to Universal Health Coverage. 2019 Global Monitoring Report, Conference Edition, Ginebra, 2019, pp. 113-114. Disponible en https://www.who.int/healthinfo/universal health coverage/report/ uhc report 2019.pdf?ua=1

³⁷ GBD 2016 Healthcare Access and Quality Collaborators, "Measuring Performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 Coun-

información del Estudio de la carga global de las enfermedades (*Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study*) 2016,³⁸ y considera 32 causas de muerte³⁹ que podrían prevenirse con cuidados de salud efectivos, como una aproximación para medir el acceso y la calidad de los servicios en el tiempo (1990-2016) y en diferentes lugares.

Para conocer mejor la seguridad de los sistemas, en este estudio se considera un índice promedio del cumplimiento del Reglamento Internacional Sanitario alcanzado. Si bien el Reglamento tiene como principal objetivo la detección y respuesta temprana de potenciales amenazas de salud pública en el ámbito global, las capacidades instaladas de los servicios sanitarios que se analizan en el índice fortalecen también el sistema de salud pública nacional; por ejemplo, en cuanto a regulación de laboratorios, seguridad de los alimentos o puntos de entrada. Disminuyen, además, amenazas como la contaminación cruzada al momento de recibir atención médica. Este índice se usa actualmente como indicador de los avances de

tries and Territories and Selected Subnational Locations: A Systematic Analysis from the Global Burden of Disease Study 2016", *The Lancet*, núm. 391, 2018, pp. 2236-2271. Disponible en http://crossmark.crossref.org/dialog/?doi=10.1016/S0140-6736(18)30994-2&domain=pdf ³⁸ *Ibid.*

³⁹ Tuberculosis, enfermedades diarreicas, infecciones respiratorias bajas, infecciones respiratorias altas, difteria, tos ferina, tétanos, sarampión, cáncer de colon y recto, cáncer de piel no melanomatoso, cáncer de mama, cáncer cervical, cáncer de útero, cáncer testicular, linfoma de Hodgkin, leucemia, enfermedad cardiaca reumática, enfermedad cardiaca isquémica, enfermedad cerebro-vascular, enfermedad cardiaca hipertensa, úlcera péptica, apendicitis, hernias abdominales, femorales e inguinales, enfermedades de la vesícula y biliares, epilepsia, diabetes, enfermedad renal crónica, anomalías cardiacas congénitas y efectos adversos de tratamientos médicos. Véase GBD 2016 Healthcare Access and Quality Collaborators, *op. cit.*, p. 2239.

la meta 3.d de los ods: reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial. También se utiliza como indicador de seguridad en salud en la composición de otros índices, como el de cobertura de los servicios de salud esenciales creado por la oms y que se explica en párrafos anteriores. Por estas razones, se considera este índice como el indicador aproximado más pertinente para conocer los niveles de seguridad de un sistema.

Objetivos finales

Los objetivos finales del sistema de salud —mejora de la salud, sensibilidad, protección social y financiera y mejora de la eficiencia— también presentan algunos retos comparativos. El primero corresponde a la sensibilidad, pues las fuentes de información al respecto son encuestas nacionales y locales a

37

⁴⁰ Las capacidades que se evalúan, consideradas en el Reglamento Sanitario Internacional de 2005, son las siguientes: 1) legislación y financiamiento; 2) coordinación del reglamento y funciones de puntos focales nacionales; 3) eventos zoonóticos y la interfase de salud humano-animal; 4) seguridad de los alimentos; 5) laboratorio; 6) vigilancia; 7) recursos humanos; 8) marco nacional de emergencias en salud; 9) provisión de servicios de emergencia; 10) comunicación de riesgo; 11) puntos de entrada; 12) eventos químicos, y 13) emergencias de radiación. Véase oms, "spg Indicator 3.d.1: International Health Regulations (IHR) Capacity and Health Emergency Preparedness", en *Global Health Observatory*. Disponible en https://www.who.int/publications/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/-average-of-13-international-health-regulations-core-capacity-scores-spar-version
⁴¹ Véase la nota 36.

personas usuarias, principalmente, y en ocasiones a funcionarios o personal médico, por lo que no fue posible hacer la comparación entre un grupo de países tan amplio en este sentido.

Para conocer los resultados en la mejora de la salud de la población, se tomó una lista de indicadores sugerida por la OMS, 42 y a partir de ella se hizo una selección en función de la información reciente disponible para la mayor cantidad de países posible, así como el análisis comparativo que permitía. En este sentido, se utiliza la esperanza de vida y la mortalidad infantil, materna v por VIH/SIDA en los últimos años, para conocer las tendencias tanto del país como en el nivel regional. La mortalidad infantil se divide en tres: neonatal, menores de un año y menores de cinco años. Esta última está calculada con base en las defunciones reportadas por cada 1000 nacidos vivos. La mortalidad neonatal y en menores de un año se expresa como la probabilidad de morir en los días posteriores al nacimiento o antes de cumplir los 12 meses. No es estrictamente una tasa de mortalidad —defunciones entre la población en riesgo—, sino una probabilidad calculada en una tabla de vida y expresada como una tasa —por cada 1000 nacidos vivos—.43 Otro indicador que se buscó fue el número de casos de enfermedades prevenibles por vacuna. Sin embargo, los reportes se encuentran como casos reportados y no como tasas, por lo que es difícil hacer una comparación entre países, considerando las vastas diferencias en tamaños de población. Se optó por

⁴² oms, *100 Core Health Indicators 2015*, oms, Ginebra, 2015. Disponible en https://www.who.int/healthinfo/indicators/2015/en/

⁴³ oms, "Infant Mortality Rate (Probability of dying between birth and age 1 per 1000 live births)", en *Global Health Observatory*. Disponible en: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/infant-mortality-rate-(probability-of-dying-between-birth-and-age-1-per-1000-live-births)

utilizar en sustitución el porcentaje de cobertura de vacunas entre los 0 y 12 meses de vida. 44

Para aproximarse a los niveles de protección social y financiera que ofrecen los sistemas se toma como primer indicador el gasto de bolsillo per cápita en los países, expresado en dólares constantes. El segundo indicador es el riesgo de gasto catastrófico —mayor a 10% del ingreso— por necesidad de atención quirúrgica al momento de requerir los servicios. Inicialmente se buscó información sobre proporción de la población que incurre en grandes gastos por atención sanitaria —entre 10 y 25% del ingreso del gasto familiar—, uno de los indicadores que se utilizan para medir los avances en la meta 3.8 de los odos sobre cobertura universal en salud, que considera la protección contra riesgos financieros. A pesar de esto, no se encontró información reciente de los países de la región.

Por último, para conocer la eficiencia de los sistemas de salud, se retoma un estudio elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual utiliza el análisis envolvente de datos, conocido como *Data Envelopment Analysis* (DEA, por sus siglas en inglés), para determinar cuál es el máximo nivel de eficiencia que podría obtenerse y cuál es la brecha entre los resultados obtenidos y ese máximo. El estudio corre distintos modelos, considerando como variable principal el gasto combinado en salud —*input* o lo que entra al sistema— y una serie de productos o resultados del sistema —*outputs*—, principalmente, los siguientes:

⁴⁴ BCG, contra la tuberculosis; poliomielitis, 3 dosis; DTP3-cv, contra difteria, tétanos y pertussis o tos ferina; rotavirus; PCV3, antineumocócica; MMR, contra sarampión, paperas y rubéola.

- Resultados en salud: esperanza de vida al nacer; tasa de mortalidad en menores de cinco años; años de vida ajustados por discapacidad;⁴⁵
- Indicadores de acceso a servicios: partos asistidos por personal calificado; tasa de vacunación —DPT o triple bacteriana, contra la difteria, tétanos y tosferina—;
- III) *Indicadores de igualdad en el acceso a servicios:* tasas de atención calificada en el parto por quintil y por división urbano/rural.

Los modelos arrojan un nivel de eficiencia del gasto expresado en valores de 0 a 1. Es decir, si los países lograron una eficiencia de 1 en algún producto, quiere decir que han aprovechado al máximo los recursos financieros del sistema, y que si se quiere aumentar este resultado —por ejemplo, si se busca una tasa de vacunación mayor—, se requiere una mayor inversión. Si, en cambio, el resultado es menor a 1, el país aún podría obtener mejores resultados en alguno de estos productos sin aumentar el gasto, sino mejorando su eficiencia. La diferencia entre el índice de eficiencia obtenido y 1 indica qué tan amplia es la brecha entre la eficiencia actual y el máximo posible con ese nivel de gasto. 46

 $^{^{45}}$ Algunos modelos incluyen otros resultados, como la esperanza de vida al llegar a los 60 años de edad.

⁴⁶ Rodrigo Moreno-Serra, Misael Anaya Montes y Peter C. Smith, *Levels* and *Determinants of Health System Efficiency in Latin America and the Caribbean*, BID, Washington, D. C., 2018, pp. 17 y ss.

3. Análisis comparado de los elementos básicos de los sistemas en América Latina

Prestación de servicios de salud y dotación de personal sanitario

Como se explicó en la sección anterior, se utilizan los indicadores disponibles de una lista recomendada por la OMS para analizar los elementos básicos que forman los sistemas de salud. Los dos primeros elementos hacen referencia a las capacidades de infraestructura y personal para brindar servicios. En esta sección se utilizan la densidad de centros de salud, la densidad de hospitales especializados, la densidad de camas hospitalarias y la densidad de personal sanitario por ocupación como aproximaciones a las capacidades de prestación de servicios de salud.

La Tabla 1 muestra los datos más recientes disponibles sobre densidad de centros de salud —primer nivel de atención— y hospitales que prestan servicios de especialidad — tercer nivel de atención— ya sea en el sector privado o público, siguiendo las recomendaciones del manual de la oms. En la Tabla 1 se observa que la mayoría de los países para los que se tiene la información tienen menos de un centro de salud por cada 100 000 habitantes, lo cual podría indicar un bajo nivel de cobertura de atención primaria, salvo en los casos de Bolivia y Panamá, que tienen una densidad mucho mayor. Por esta razón se incluye la densidad de puestos de salud, entendidos como centros comunitarios o espacios de salud con un núme-

ro muy limitado de camas, y recursos de cuidados curativos y preventivos igualmente limitados, que por lo general son atendidos por enfermeras o trabajadores de salud.⁴⁷ Es decir, estos puestos no pueden cubrir todas las necesidades de atención primaria como un centro de salud y muchas veces no cuentan con personal de medicina general; sin embargo, son comunes en zonas rurales, en particular en poblaciones pequeñas. y son típicamente el primer punto de contacto de los habitantes con los servicios de salud, quienes de ahí son referidos a otros centros cuando es necesario. Si bien son limitados, los puestos pueden ser una opción que exige menos recursos para proveer de servicios a poblados alejados de centros urbanos, y como se observa, parecen ser la apuesta de algunos países de América Latina, como es el caso de Chile, El Salvador y Honduras, que tienen densidades mucho más elevadas de puestos de salud que de centros. La alta densidad en México puede deberse a la extensión de su territorio, con variaciones en densidad de población, aunque no hay datos para comparar el número de puestos de salud con el centros de salud, por lo que es difícil evaluar si se apuesta en exceso a las ventajas de esta opción, considerando también sus limitaciones.

Los hospitales especializados de tercer nivel también tienen baja densidad en los países seleccionados, aunque esto es de esperarse si se considera que, idealmente, estos servicios serían los menos requeridos por la población si se tiene un buen sistema de atención en los niveles primario y secundario, además de ser los más costosos. En este sentido, son notorias las similitudes en densidad de atención de primer y tercer ni-

⁴⁷ oms, "Total Density per 100 000 Population: Health Posts", en *Global Health Observatory*. Disponible en https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3010

vel en algunos países. Esto podría señalar la necesidad de enfocarse en la atención de primer nivel, en línea con las recomendaciones de los odes aceptadas por estos países, en las cuales se incluye el refuerzo de la atención primaria para alcanzar la cobertura universal en salud. Es importante recordar que estas tendencias podrían haber cambiado en años recientes, aunque entre 2010 y 2013 hubo pocos cambios en estos indicadores, y las variaciones, salvo en casos contados, son de disminución, lo que podría significar una falta de inversión paralela al crecimiento poblacional.

TABLA 1. DENSIDAD DE INFRAESTRUCTURA EN SALUD EN LOS PAÍSES SELECCIONADOS, 2010 Y 2013, POR 100 000 HABITANTES (SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO)

País	Centros de salud		Puestos de salud		Hospitales especializados	
	2010	2013	2010	2013	2010	2013
Bolivia	9.4	8.8	14.8	13.8	0.3	0.3
Chile	0.1	0.1	11.0	10.7	0.4	0.4
Costa Rica	0.7	0.7	2.2	2.1	0.3	0.3
Cuba	0.6	0.6	7.5	7.5	0.4	0.4
Ecuador	0.4	0.4	3.2	2.9	0.1	0.1
El Salvador	0.5	0.5	9.5	9.8	0.5	0.5
Guatemala	0.5	0.5	3.8	3.5	0.3	0.3
Honduras	8.0	0.7	18.7	17.6	0.9	0.9
México	-	-	110.1	102.1	0.1	0.1
Nicaragua	2.7	2.6	15.4	14.6	0.1	0.1
Panamá	11.0	10.0	13.7	12.4	0.2	0.2
Paraguay	1.8	1.7	10.2	9.7	0.3	0.3
Uruguay	1.2	1.2	17.8	17.6	0.4	0.4

Fuente: OMS, *Global Health Observatory*, consultado el 6 de octubre de 2020 (última actualización: 28 de enero de 2016. Disponible en https://apps.who.int/gho/data/view.main.30000

Nota: Sin información para Argentina, Brasil, Colombia, Perú, República Dominicana y Venezuela. No se cuenta con información sobre centros de salud en México.

Una manera de conocer la evolución de la capacidad hospitalaria en los últimos años, más allá de la densidad, es el número de camas hospitalarias. En las gráficas que se presentan a continuación se muestra la densidad de camas por 1000 habitantes en los países que se consideraron para este estudio, con datos del periodo de 2011 a 2017, aunque en algunos casos no se tiene información para todos los años. Por el número de países, se dividió la información en tres grupos: en la Gráfica 1.A se muestran aquellos con densidad más alta (>2); en la Gráfica 1.B, los de densidad media (entre 1 y 2), y en la Gráfica 1.C, los de baja densidad (<1). Se puede observar que Argentina v Cuba tienen una densidad mucho mayor que el resto de los países, con un promedio de 4.7 y 5.1, respectivamente. Son, además, países que aumentaron la densidad de camas hospitalarias entre 2011 y 2017, mientras que en los otros países de alta densidad ésta disminuyó o se mantuvo igual —Chile tuvo un número ligeramente mayor en 2016 que en 2011, pero la tendencia parece ser a mantenerse en el mismo nivel—. El grupo de países con densidad media es el más nutrido y con una mayor heterogeneidad. Llama la atención el caso de República Dominicana, donde se observa la mayor caída en la densidad de camas, seguido de México. Ecuador también muestra una disminución, aunque no tan contrastante. Bolivia, Colombia, El Salvador y Perú mostraron un aumento en este periodo, mientras que Costa Rica mantuvo el valor estable. Por último, en los países con densidad más baja, se observa una relativa estabilidad, con variaciones menores —a la baja, en donde las hav—, salvo en Guatemala v Nicaragua, donde la disminución es de casi la mitad.

GRÁFICA 1. DENSIDAD DE CAMAS HOSPITALARIAS EN AMÉRICA LATINA, 2011-2017

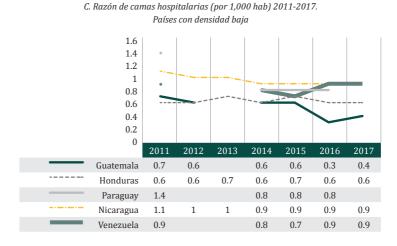
A. Razón de camas hospitalarias (por 1,000 hab.) 2011-2017. Países con mayor densidad



B. Razón de camas hospitalarias (por 1,000 hab.) 2011-2017.

Países con densidad media





Fuente: OPS, PLISA – Plataforma de Información en Salud para las Américas, consultado el 8 de octubre de 2020. Disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion. html

Estas gráficas permiten una comparación tanto entre los países de la región como en el tiempo, con lo cual se observan las tendencias de inversión en infraestructura. Si bien no existen estándares internacionales sobre la densidad mínima de camas, se pueden considerar los promedios regionales. En las Américas, este valor es de 2.2, y en América Latina, sin considerar el Caribe, es de 1.9.48 Entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el promedio es de 4.7 camas hospitalarias por cada 1000 habitantes.49

⁴⁸ Valores para 2017. Véase OPS, PLISA – Plataforma de Información en Salud para las Américas, consultado el 8 de octubre de 2020. Disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion.html

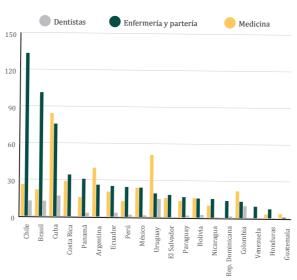
⁴⁹ Valores para 2017. Véase OCDE, "Hospital Beds and Discharge Rates", *Health at a Glance 2019: OECD Indicators* (versión electrónica). Disponible en https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0d67e02a-en/index.html?ite-

Dotación de personal sanitario

Para analizar la dotación de personal de salud se utiliza la razón por ocupación: medicina, enfermería/partería y dentista.⁵⁰ La Gráfica 2 muestra que un número importante de países cuenta con una tasa mayor de personal de enfermería y partería que de medicina, principalmente en Brasil, Chile, Panamá y Perú. Es posible que la alta proporción que se observa en Brasil sea resultado de estrategias como *Mais Médicos*, que llevó servicios de salud a localidades rurales y remotas, probablemente mediante puestos de salud atendidos por este personal. En este sentido, el caso de Chile es congruente con su alta proporción de puestos de salud frente a centros de salud, observada en la Tabla 1. Sin embargo, esta relación no se constata en todos los países, lo cual puede significar una densidad deseable de personal de enfermería y partería en los centros de atención de los tres niveles. Por su parte, Argentina, Colombia, Cuba y Uruguay tienen una proporción mayor de personal formado en medicina, y no es una sorpresa que, en todos los casos, la tasa de dentistas sea menor que la de las otras dos profesiones. Sin embargo, parte de una estrategia integral en salud debe incluir el cuidado de la salud dental, un área que quizá requiera más atención.

 $mId=/content/component/0d67e02a-en\#:\sim:text=Across\%200ecd\%20\\ countries\%2C\%20there\%20were,per\%201\%20000\%20people\%20\\ respectively)$

⁵⁰ Los datos a partir de los cuales se elaboraron las gráficas se muestran en el Anexo 3.



GRÁFICA 2. DENSIDAD DE PERSONAL SANITARIO EN AMÉRICA LATINA, POR OCUPACIÓN

Fuente: Elaboración propia con información de CEPAL, Cepalstat (indicador ODS: 3.c.1 Densidad y distribución del personal sanitario, año más reciente disponible para cada país), consultado el 8 de octubre de 2020. Disponible en https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/estadisticasIndicadores.asp?idioma=i

Nota: Se toma el año más reciente disponible. Para medicina: Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Nicaragua y Panamá, 2018; Argentina, Honduras, México y Uruguay, 2017; Bolivia, Ecuador, El Salvador, Panamá y Perú, 2016; República Dominicana y Venezuela no cuentan con datos posteriores a 2015. Para enfermería y partería: todos los datos son de 2018, excepto Argentina, Bolivia y Uruguay, 2017. Para dentistas: República Dominicana, 2019; Chile, Guatemala, Nicaragua y Paraguay, 2018; Brasil, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Panamá y Uruguay, 2017; Bolivia, Ecuador y Perú, 2016; Colombia, 2015; El Salvador y Venezuela no cuentan con datos posteriores a 2015.

Es difícil sacar conclusiones con estos datos, y cada país requeriría un examen cuidadoso para comprender su estrategia integral de atención a la salud y los requerimientos de personal que ello conlleva. Sin embargo, es posible comparar los datos disponibles con las recomendaciones internacionales sobre densidad de personal de salud, en las que se sugiere una tasa de personal calificado, correspondiente a la suma de medicina y enfermería/partería, por cada 1000 habitantes. En la Gráfica 3 se muestra la suma de la información disponible sobre estas dos profesiones en los países seleccionados, en comparación con algunos estándares recomendados por organismos internacionales. Uno de los más comunes es el establecido por la oms en 2006, de 2.28 profesionales por 1000 habitantes (S1), considerado el mínimo para lograr una cobertura alta de atención de partos calificada.⁵¹ A pesar de su aceptación, esta medida responde sólo a uno de los servicios básicos de salud, por lo que puede ser que no incida en otros resultados. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), por otra parte, considera una tasa mínima de 4.11 profesionales (S2) para proporcionar los servicios esenciales a todas las personas que los requieran.⁵² Recientemente, la oms y el Banco Mundial, como parte de un esfuerzo para alcanzar los ops relativos a la salud, consideraron 12 necesidades médicas —planeación familiar, cuidados prenatales, vacunación, agua potable, control de tabaco y tratamiento para algunas enfermedades clave, entre otras— v sus efectos en la carga mundial de enfermedades. A partir de este estudio, se determinó un umbral mínimo de personal médico calificado, de 4.45 profe-

⁵¹ OMS, The World Health Report 2006, op. cit., pp. 11-12.

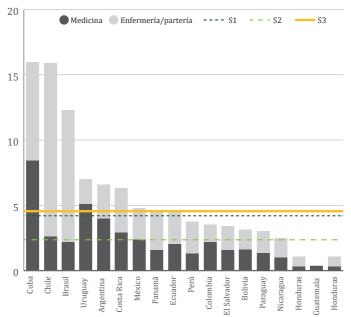
⁵² OIT, World Social Protection Report. Building Economic Recovery, Inclusive Development and Social Justice, 2014/2015, Ginebra, 2014, p. 111.

sionales por 1000 habitantes (S3), para alcanzar las metas de salud de los ods. 53

Como se observa en la Gráfica 3, la mayoría de los países de América Latina tiene una densidad de profesionales sanitarios por encima de alguna de las recomendaciones establecidas por los organismos internacionales. Chile y Cuba tienen tasas casi 4 veces más altas que la recomendación de la oms v el Banco Mundial, y en Brasil es casi el triple. Argentina, Costa Rica y Uruguay tienen también tasas por encima de dicha recomendación, mientras que Ecuador, México y Panamá se acercan o rebasan por poco el umbral. En el caso de Bolivia. Colombia, El Salvador, Nicaragua, Paraguay y Perú, sus tasas son menores que las recomendaciones de la OIT y la OMS y el Banco Mundial, pero por encima del mínimo establecido para la atención de partos calificada, un estándar reconocido como el mínimo fundamental. Guatemala y Honduras aún tienen tasas bajas de densidad de personal sanitario, con 0.43 y 1.04, respectivamente.

⁵³ oms, *Health Workforce Requirements for Universal Health Coverage and the Sustainable Development Goals* (Human Resources for Health Observer Series 17, Background paper No. 1 to the Global Strategy on Human Resources for Health), Ginebra, 2016, p. 10.





Nota: Se toma el año más reciente disponible. Para medicina: Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Nicaragua y Panamá, 2018; Argentina, Honduras, México y Uruguay, 2017; Bolivia, Ecuador, El Salvador, Panamá y Perú, 2016. Para enfermería y partería: todos los datos son de 2018, excepto Argentina, Bolivia y Uruguay, 2017. No se incluyen República Dominicana y Venezuela por falta de datos de medicina posteriores a 2015.

Fuente: Elaboración propia con información de CEPAL, Cepalstat (indicador ODS: 3.c.1 Densidad y distribución del personal sanitario, año más reciente disponible para cada país), consultado el 8 de octubre de 2020. Disponible en https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/estadisticasIndicadores.asp?idioma=i

Sistemas de información

Es complicado hacer un análisis comparado de los sistemas de información. La mayoría de los indicadores requiere un examen de los reportes utilizados en las distintas divisiones administrativas y éstos no están siempre disponibles al público sin previa autorización. Sin embargo, algunos de los indicadores sirven para otras evaluaciones y suelen reportarse a organismos internacionales con cierta periodicidad. En la Tabla 2 se muestra si la información existe, pues este indicador evalúa la existencia de la información y no el dato en particular.⁵⁴

Se puede observar que todos los países cuentan con por lo menos dos datos —mortalidad infantil v mortalidad materna para el periodo de 2015 a 2019, y en la revisión de las bases de datos se encontraron datos anuales para casi todos. Esto es muestra de un buen seguimiento de la información sobre dos indicadores clave de la salud de la población. En el caso del consumo de tabaco, la información no se encuentra disponible con la misma frecuencia; sin embargo, sólo tres países no cuentan con un dato disponible en los últimos cinco años. Para la elaboración de la Tabla 2 se consultaron bases de datos de las Naciones Unidas, la oms y la ops, y es posible que los valores de consumo de tabaco para los países faltantes se encuentren disponibles en sitios nacionales que no se hayan reportado a los organismos internacionales pertinentes. Sin embargo, la disponibilidad de información sobre consumo de tabaco entre adultos es menor que aquella sobre mortalidad materna e infantil,⁵⁵ por lo que es

⁵⁴ La información sobre mortalidad materna e infantil se retoma más adelante, cuando se analizan los resultados de los sistemas.

⁵⁵ Los datos sobre consumo de tabaco se reportan cada dos años y se refieren al consumo total, no sólo entre adultos. Véase OMS, "SDG Target 3.a.

TABLA 2. DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN CLAVE EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

País	Dos o más valores de mortalidad infantil en los últimos cinco años	Dos o más valores de mortalidad materna en los últimos cinco años por número de habitantes	Uno o más valores sobre consumo de tabaco en adultos en los últimos cinco años
Argentina	√	√	√
Bolivia	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Brasil	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Chile	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Colombia	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Costa Rica	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Cuba	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Ecuador	\checkmark	\checkmark	\checkmark
El Salvador	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Guatemala	\checkmark	\checkmark	X
Honduras	\checkmark	\checkmark	\checkmark
México	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Nicaragua	\checkmark	\checkmark	X
Panamá	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Paraguay	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Perú	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Rep. Dominicana	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Uruguay	✓	✓	\checkmark
Venezuela	\checkmark	\checkmark	X

Fuente: Elaboración propia con información de las bases de datos de Naciones Unidas, *un stats*. Disponible en https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/; OPS, PLISA – Plataforma de Información en Salud para las Américas. Disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion.html; OPS, *Core Indicators 2019. Health Trends in the Americas*, Washington, D. C., 2019; OMS, *Global Health Observatory*. Disponible en https://apps.who.int/gho/data/gho

TABLA 3. PORCENTAJE DE REGISTROS DE NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES COMPLETADOS (ÚLTIMO DATO DISPONIBLE)

País	Nacimie	ntos	Defunciones		
Pais	Porcentaje	Año	Porcentaje	Año	
Argentina	100	2011	100	2016	
Bolivia	92	2015			
Brasil	96	2014	99	2016	
Chile	99	2010	95	2016	
Colombia	97	2014	80	2015	
Costa Rica	100	2012	87	2014	
Cuba	100	2013	100	2016	
Ecuador	82	2015	82	2016	
El Salvador	99	2013	93	2014	
Guatemala	96	2014	100	2016	
Honduras	94	2011	14	2013	
México	95	2014	100	2016	
Nicaragua	85	2011	79	2017	
Panamá	96	2012	92	2016	
Paraguay	69	2016	88	2016	
Perú	98	2015	57	2015	
Rep. Dominicana	88	2013	58	2013	
Uruguay	100	2012	100	2016	
Venezuela	81	2017	89	2013	

Fuente: Elaboración propia con información de BM, *World Bank Open Data*, consultado el 10 de octubre de 2020. Disponible en https://data.worldbank.org, indicadores SP.REG.BRTH.ZS y SP.REG.DTHS.ZS Nota: No se encontraron datos de las defunciones en Bolivia.

posible que no se le dé un seguimiento tan cercano al tema en estos países en particular.

En la Tabla 3 se muestra el porcentaje de registros de nacimientos completados. Los valores para este indicador, obtenidos de la base de datos del Banco Mundial, provienen principalmente de encuestas nacionales y datos de los ministerios de salud, y se refieren al porcentaje de registros de nacimiento de niños menores de cinco años de edad que se completaron al momento de realizar las encuestas.⁵⁶ La disponibilidad de esta información, por lo tanto, apunta también a la existencia de encuestas de salud que la contemplan. Por esta razón, y por el bajo número de países que cuentan con un valor reciente, se expandió la búsqueda de esta información al periodo 2010-2019, tanto para los registros de nacimiento como de defunciones. Para este segundo indicador, los valores se refieren al porcentaje estimado de registros completados. que incluyen información de la causa de muerte y están inscritos en los sistemas civiles fundamentales de estos países.⁵⁷ Esta información sirve como una aproximación para conocer el porcentaje de hospitales y centros de salud que reportan las causas de muerte, uno de los indicadores sugeridos por la oms para conocer mejor los sistemas de información de un país.

Asimismo, se puede observar que la mayoría de los países cumple con el porcentaje deseable de 90% de nacimientos registrados y la mitad cumple con este porcentaje para las

Tobacco control", en *Global Health Observatory*. Disponible en https://apps.who.int/gho/data/node.main.spg3A?lang=en

 ⁵⁶ BM, "Completeness of birth registration (%)", en World Bank Open Data.
 Disponible en https://data.worldbank.org/indicator/SP.REG.BRTH.ZS
 ⁵⁷ BM, "Completeness of death registration with cause-of-death information (%)", en World Bank Open Data. Disponible en https://data.worldbank.org/indicator/SP.REG.DTHS.ZS

defunciones registradas debidamente.⁵⁸ Para el caso de los nacimientos, todos sobrepasan la meta intermedia de 50%. Sin embargo, considerando la alta tendencia regional, llama la atención el caso de Paraguay, con un porcentaje estimado en 69%. Si bien esto podría atribuirse a una diferencia o un error en la metodología de las encuestas, es posible que se requieran iniciativas para facilitar y promover el registro de nacimientos en ese país. En el caso de las defunciones, los porcentajes son más heterogéneos. Mientras que algunos países logran un registro total o casi completo, como Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Guatemala, México y Uruguay, otros tienen porcentajes que se acercan más a la meta intermedia de 50%, como Perú v República Dominicana. Llama la atención Honduras, con un porcentaje de 14%, lo cual podría indicar un problema de comunicación entre los centros de salud y los registros nacionales o en los sistemas de información de los mismos hospitales. pero considerando que el valor es de 2013, es posible que esto haya cambiado en años recientes.

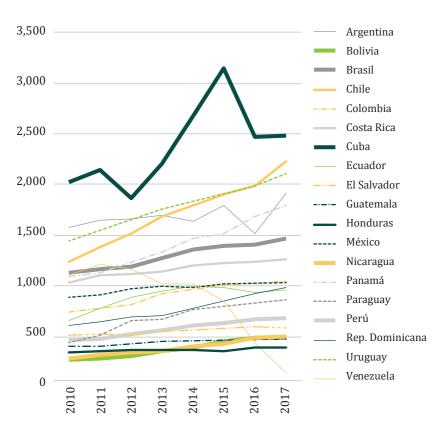
⁵⁸ El indicador sugerido por la OMS para las defunciones no menciona que los registros de las defunciones deban incluir la causa de muerte, por lo que en algunos países el registro de muertes sin esta información podría ser mayor.

Financiación de los servicios

Las siguientes gráficas permiten analizar las tendencias del gasto en salud en los países de la región y comparar su comportamiento tanto entre naciones como a lo largo de los últimos años.⁵⁹ Estos datos dan un aproximado del nivel de inversión gubernamental en salud, así como del nivel de protección financiera que se ofrece a las personas usuarias. En general, los países han aumentado su gasto total per cápita entre 2010 y 2017, aunque en algunos de ellos, como El Salvador, Guatemala, Honduras y México, el aumento ha sido menor, por debajo de 20%. Países como Bolivia, Chile y Nicaragua han tenido aumentos significativos, cercanos o superiores a 80%, mientras que en Paraguay el aumento ha sido de 95%. Ecuador, Perú y Uruguay han aumentado este gasto en alrededor de 50%. Llama la atención el caso de Venezuela, el único país con tendencia negativa en el gasto en salud, el cual se redujo casi 90%. En la Gráfica 4 se muestra el gasto total en salud per cápita, con valores expresados en dólares constantes, para visualizar estas tendencias. Asimismo, se puede observar cuáles son los países que invierten en salud por encima de la media—Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, y en particular, Cuba—.

⁵⁹ Las gráficas permiten visualizar las tendencias de estos indicadores. En el Anexo 4 se muestran los valores específicos con los que se elaboraron las gráficas y se analizaron los cambios en los indicadores.

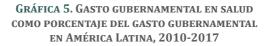
GRÁFICA 4. GASTO TOTAL EN SALUD PER CÁPITA EN AMÉRICA LATINA, 2010-2017 (EN DÓLARES)

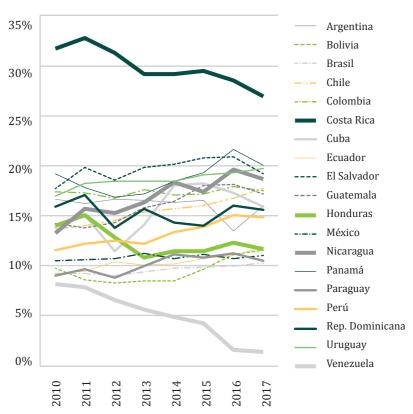


Fuente: Elaboración propia con información de la oms, Global Health Expenditure Database [indicador: Current Health Expenditure (CHE) per capita in constant USD)], consultado el 12 de octubre de 2020. Disponible en https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en

Si bien en la Gráfica 4 se observa un aumento en el gasto en salud per cápita, en muchos casos de manera importante, las tendencias son más sutiles cuando se analiza el gasto en salud en función del gasto gubernamental total. El mayor aumento en este indicador se observa en Nicaragua y Chile, con cinco y cuatro puntos porcentuales, respectivamente; países que en el indicador anterior mostraron aumentos importantes. Paraguay y Bolivia, que también incrementaron su gasto per cápita de manera considerable, alcanzaron únicamente dos y un punto porcentuales, respectivamente; es decir que el aumento del gasto total en salud en estos dos países podría ser reflejo del mayor gasto privado o resultado de un aumento proporcional del gasto público, y no una estrategia específica de inversión en salud. Ecuador, Perú y Uruguay aumentaron su gasto en tres puntos porcentuales, y Cuba en dos. Algunos países disminuyeron esta proporción, como Argentina y Honduras, y en mayor medida Costa Rica —cinco puntos— y Venezuela —siete puntos—. El resto de los países mantuvo una proporción igual o con un aumento menor, de uno o dos puntos porcentuales. En la Gráfica 5 se ilustran estas tendencias. Se puede observar que Costa Rica tiene una proporción de gasto en salud en relación con el gasto gubernamental muy por encima de la media regional. También destaca Venezuela, con una disminución importante en un porcentaje de por sí ya bajo, en comparación con los otros países.

El gasto de bolsillo como proporción del gasto total en salud es una aproximación al nivel de protección financiera que ofrecen los sistemas. Si bien un sistema de cobertura universal no necesariamente significa que no haya pagos al momento de hacer uso de los servicios, idealmente éstos serían menores y no representarían un riesgo de empobrecimiento para las familias. Una proporción elevada del gasto de bolsillo en

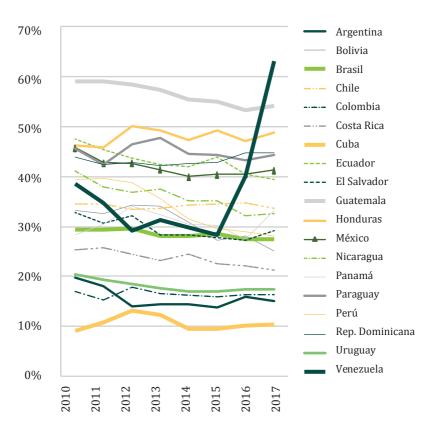




Fuente: Elaboración propia con información de la OMS, Global Health Expenditure Database [indicador: Domestic General Government Health Expenditure (GGHE-D) as % General Government Expenditure (GGE)], consultado el 12 de octubre de 2020. Disponible en https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en

relación con el gasto total en salud puede indicar menor nivel de protección en este sentido. En la Gráfica 6 se muestran las tendencias de este indicador en América Latina. Es claro que este porcentaje se mantiene relativamente constante en casi todos los países, pero hay una importante heterogeneidad entre ellos. Los países con mayores niveles de gasto de bolsillo en 2017 fueron Guatemala, Honduras y Venezuela, donde éste es cercano o superior a 50%. El caso de Venezuela es particular, pues es el único país que presenta un aumento significativo, de 25 puntos porcentuales, en este periodo, tendencia que concuerda con lo observado respecto a los indicadores anteriores. En sentido inverso. Cuba es un ejemplo de un país con alto gasto en salud, en especial per cápita, y con bajos niveles de gasto de bolsillo. La relación entre este último indicador y los dos anteriores no es tan clara en todos los casos. En Chile. por ejemplo, se ha aumentado de manera importante el gasto total en salud y es uno de los países en los que la proporción de este gasto en relación con el gasto gubernamental ha tenido un incremento mayor, pero los niveles de gasto de bolsillo disminuyeron únicamente un punto porcentual en este periodo, para constituir una de las reducciones más pequeñas, junto con las de Colombia y Paraguay, aun cuando este último mostró el mayor aumento de gasto en salud per cápita. Por otro lado, Cuba, Argentina, Colombia y Uruguay han mantenido porcentajes bajos de gasto de bolsillo en los últimos años, mientras que otros han logrado mejorías importantes, en particular Perú, con una reducción de 11 puntos porcentuales; Bolivia v Ecuador, con una reducción de 8 puntos; Argentina v Guatemala, con 5 puntos menos, y Costa Rica, El Salvador y México, con 4 puntos menos.

GRÁFICA 6. GASTO DE BOLSILLO COMO PORCENTAJE DEL GASTO TOTAL EN SALUD EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2010-2017



Fuente: Elaboración propia con información de la OMS, Global Health Expenditure Database [indicador: Out-of-pocket (OOPS) as % of Current Health Expenditure (CHE)], consultado el 12 de octubre de 2020. Disponible en https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en



4. Análisis comparado de los resultados y objetivos de los sistemas de salud en América Latina

4.1 Resultados intermedios: acceso, cobertura, calidad y seguridad

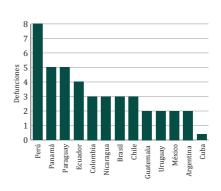
En esta sección se analizan los resultados de los países de América Latina incluidos en el estudio, en relación con algunos de los aspectos que reflejan los niveles de acceso, cobertura, calidad y seguridad indispensables para que se alcancen los objetivos fundamentales del sistema de salud.

Mortalidad atribuible a la atención sanitaria

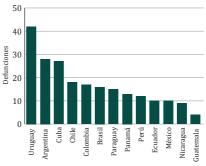
Una de las maneras de aproximarse al nivel de acceso a los servicios médicos es la tasa de mortalidad por causas que podrían haberse evitado de haber accedido a la atención sanitaria. Para este análisis se eligieron seis causas posibles (véase la Gráficas 7), ordenadas por promedio regional, del más bajo al más alto. En general, los países de la región tienen tasas bajas de mortalidad por tuberculosis, lo cual puede ser señal de esfuerzos de vacunación exitosos. Sin embargo, al compararlos entre sí, algunos países, como Perú, Panamá y Paraguay, tienen tasas relativamente altas. Cuba es el país con la tasa más baja, cercana a cero. En la Gráfica 7e se observa la mortalidad por infecciones respiratorias bajas, en las que el promedio regional es más

GRÁFICA 7. TASAS DE MORTALIDAD ATRIBUIBLES A LA ATENCIÓN SANITARIA EN AMÉRICA LATINA, 2016

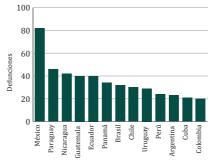




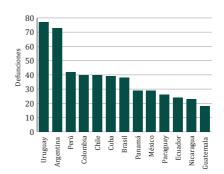
b. Tasa de mortalidad por **cáncer de mama** (100,000 hab.)



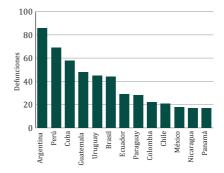
c. Tasa de mortalidad por **diabetes mellitus** (100,000 hab.)





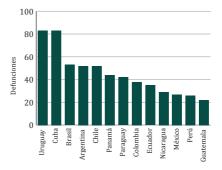


e. Tasa de mortalidad por **infecciones respiratorias bajas** (100,000 hab.)



f. Tasa de mortalidad por **enfermedades cerebro-vasculares** (100,000 hab.)

indicadores/visualizacion.html



Nota: Los datos son de 2016, excepto los de Colombia y Perú, de 2015. Sin datos disponibles o recientes, posteriores a 2015, para Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, República Dominicana y Venezuela. Fuente: Elaboración propia con información de OPS, PLISA – Plataforma de Información en Salud para las Américas, consultado el 16 de octubre de 2020. Disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/

alto. Algunos países muestran tasas mucho más elevadas que otros, en especial Argentina, Perú y Cuba, con tasas por encima de 50, en comparación con México, Nicaragua y Panamá, con tasas más bajas, por debajo de 20.

En cuanto a las enfermedades no transmisibles, el cáncer de mama tiene el promedio más bajo en la región, pero también muestra diferencias grandes entre países. Uruguay, con una tasa de 42, es el más afectado, seguido de Argentina y Cuba. Guatemala, Nicaragua, México y Ecuador tienen las tasas más bajas, de 10 o menos. Respecto a la diabetes, quizá el resultado que más llama la atención es el de México, con una tasa aproximadamente cuatro veces más alta que la de los países con los valores más bajos, Colombia y Cuba. La tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas —asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), alergias respiratorias, enfermedades pulmonares de origen laboral e hipertensión pulmonar— tiene menores variaciones en general, aunque es notoria la diferencia entre países como Argentina y Uruguay, con valores por encima de 70, y países como Guatemala, Nicaragua y Ecuador, con valores mucho más bajos. Finalmente, las enfermedades cerebro-vasculares constituyen la afección con mayor promedio de mortalidad entre los países seleccionados, situado en 45. Cuba y Uruguay destacan con las tasas más altas, ambas de 83. Guatemala es el país que más se aleja del promedio, seguido de Perú, México y Nicaragua.

Índice de cobertura de los servicios sanitarios

En la Tabla 4 se muestran los valores del índice de cobertura de los países de la región entre 2000 y 2017. Este índice mide la cobertura de servicios esenciales de salud relacionados con la salud reproductiva, materna, neonatal e infantil, enfermedades infecciosas y no transmisibles, así como con la capacidad de los servicios y el acceso. Se resalta la columna de 2017, el valor más reciente. Es posible observar que, en general, existe un nivel de cobertura relativamente alto de los servicios esenciales. considerando que el promedio mundial es de 66.60 Los países con cobertura más alta, de 80 o más, son Cuba y Uruguay, y la mayoría alcanza un valor entre 70 y 79. Únicamente Guatemala y Honduras tienen un valor por debajo de la media mundial. Es posible observar también, en la última columna, que todos los países han logrado avances importantes en cobertura de servicios esenciales entre 2000 y 2017, pues incluso los que muestran aumentos menores lograron mejorar su cobertura en 25 o 30%, como, por ejemplo, Argentina, Brasil, Costa Rica, México, Panamá y Uruguay. Destaca el caso de Cuba, con un aumento de 77%, seguido de Bolivia, con 66% y Perú con 60 por ciento.

⁶⁰ OMS, "UHC Index of Service Coverage", en *Global Health Observatory*. Disponible en https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/uhc-index-of-service-coverage

TABLA 4. ÍNDICE DE COBERTURA DE SERVICIOS DE SALUD ESENCIALES EN AMÉRICA LATINA, 2000-2017

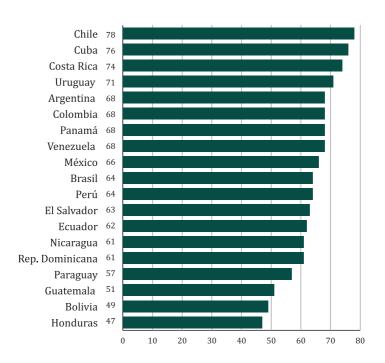
País	2000	2005	2010	2015	2017	Cambio 2010-2017
Cuba	47	68	76	81	83	77%
Uruguay	63	69	75	79	80	27%
Brasil	64	68	70	78	79	23%
Panamá	61	68	72	76	79	30%
Costa Rica	61	69	74	76	77	26%
Ecuador	49	58	67	76	77	57%
Perú	48	58	69	77	77	60%
Argentina	60	68	71	76	76	27%
Colombia	50	61	68	76	76	52%
El Salvador	50	62	69	75	76	52%
México	60	66	70	76	76	27%
Rep. Dominicana	48	55	68	74	74	54%
Venezuela	47	59	64	73	74	57%
Nicaragua	48	54	66	71	73	52%
Chile	49	54	61	66	70	43%
Paraguay	47	55	65	68	69	47%
Bolivia	41	43	51	64	68	66%
Honduras	43	55	62	66	65	51%
Guatemala	41	49	57	57	55	34%

Fuente: Elaboración propia con información de CEPAL, *Cepalstat* (indicador 3.8.1: Cobertura de los servicios de salud esenciales), consultado el 1 de octubre de 2020. Disponible en https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/estadisticasIndicadores.asp?idioma=i

Índice de acceso y calidad de la atención

En la Gráfica 8 se recuperan los valores del índice de acceso y calidad de la atención para los países de América Latina. Este índice se mide de 1 a 100, y entre los 195 países para los que se estimó, Islandia y Noruega obtuvieron los valores más altos (97), mientras que la República Centroafricana y Somalia obtuvieron los más bajos (19). Considerando este rango, se puede observar que, en general, los países de América Latina incluidos en el presente trabajo alcanzaron un promedio de 64, relativamente alto en comparación con el resto, y llama la atención que algunos de los países con los valores más altos en este índice también son los que tienen un alto índice de cobertura, principalmente Chile, Cuba y Uruguay, pero también Argentina, Colombia, Costa Rica y México. Esto puede deberse a la relación que existe entre cobertura, acceso y mortalidad atribuible a la atención sanitaria.

GRÁFICA 8. ÍNDICE DE ACCESO Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2016



Fuente: Elaboración propia con datos de GBD 2016 Healthcare Access and Quality Collaborators, op. cit.

Reglamento sanitario internacional

Ciertamente, los indicadores de calidad y de muertes atribuibles a la atención sanitaria pueden dar una idea de la seguridad de los servicios. Es decir, es posible que algunas de las defunciones atribuibles a la atención sanitaria no se deban a una completa falta de acceso a los servicios, una calidad por debajo de la óptima o una falla de los programas preventivos, sino a un problema de seguridad, entendida como la reducción del riesgo de daño a los pacientes al acceder a los servicios. Si bien no es fácil medir el nivel de seguridad de los sistemas, en este estudio se tomó como indicador proxy el nivel de cumplimiento del Reglamento sanitario internacional, que evalúa 13 capacidades de los países para reducir riesgos de salud en los ámbitos nacional y mundial. En la Tabla 5 se muestra el porcentaje promedio de cumplimiento de estas capacidades en los países de América Latina. Se puede observar que muchos de los que tienen valores altos en los dos índices anteriores, como Uruguay, México, Cuba, Costa Rica y Chile, también lo tienen en éste. Brasil, el segundo lugar en cumplimiento del Reglamento sanitario internacional, también tiene uno de los valores más altos de cobertura de servicios esenciales, aunque mostró resultados medios en el índice de acceso y calidad. El Salvador, el país con más alto porcentaje de cumplimiento en la Tabla 5, tuvo valores medios para cobertura, acceso y calidad. Esto significa que, si bien el cumplimiento del Reglamento es fundamental para la salud pública, no necesariamente tiene un resultado directo en la cobertura y calidad de los servicios.

TABLA 5. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO PROMEDIO
DE LAS 13 CAPACIDADES DEL REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL
EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2019

País	%	País	%
El Salvador	89	Panamá	76
Brasil	87	Venezuela	70
Uruguay	84	Colombia	69
México	83	Paraguay	65
Cuba	78	Argentina	61
Nicaragua	78	Honduras	60
Costa Rica	77	Rep. Dominicana	55
Ecuador	77	Guatemala	53
Chile	76	Perú	48

Fuente: OMS, Global Health Observatory, Indicador: Average of 13 International Health Regulations core capacity scores, SPAR version. Disponible en https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/-average-of-13-international-health-regulations-core-capacity-scores-sparversion. Consultado el 20 de octubre de 2020. Sin datos para Bolivia.

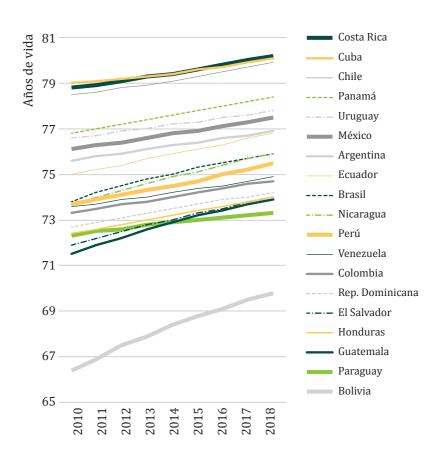
4.2. Objetivos finales de los sistemas de salud

Mejora de la salud

En esta sección se presentan algunos indicadores que reflejan la salud de la población, y cuando se cuenta con suficiente información, se muestra la evolución en los últimos años. El primer indicador, reflejo de la salud general de la población, es la esperanza de vida. En la Gráfica 9 se presentan las tendencias de la esperanza de vida en América Latina, en orden de mayor a menor, según los valores de 2018.61 En una mirada general. es posible observar una tendencia ascendente en el periodo de 2010 a 2018, más pronunciada en algunos casos, con variaciones de 1 a 3% en todos los casos excepto Bolivia, donde el aumento fue de 5%. Se puede identificar también tres grupos de países. El primero, con los valores más altos, está conformado por Costa Rica, Cuba y Chile, donde la esperanza de vida era de cerca de 80 años en 2018 —80.2, 80.1 y 79.9, respectivamente—. El siguiente grupo incluye a Panamá, Uruguay, México, Argentina y Ecuador, donde los valores de 2018 se encuentran entre 78.4, en Panamá, y 76.8, en Ecuador. El tercer grupo, el mayor, incluye al resto de los países, excepto Bolivia, y varía entre 75.9, en Brasil y Nicaragua, y 73.3, en Paraguay. Bolivia queda fuera de estos grupos, con una esperanza de vida que ha aumentado en mayor proporción pero que aún está lejos del promedio para América Latina, de 76 años en 2018.

⁶¹La tabla de valores completa se encuentra en el Anexo 5.

GRÁFICA 9. ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2010-2018



Fuente: elaboración propia con información de OPS, PLISA Plataforma de Información en Salud para las Américas, disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion.html. Consultado el 10 de octubre de 2020.

TABLA 6. MORTALIDAD INFANTIL EN AMÉRICA LATINA, 2018

País	Mortalidad neonatal (probabilidad)	País	Mortalidad <1 (probabilidad)	País	Mortalidad <5
Cuba	2.2	Cuba	3.9	Cuba	5.2
Uruguay	4.4	Chile	6.2	Chile	7.2
Chile	4.7	Uruguay	6.5	Uruguay	7.5
Argentina	6.2	Costa Rica	7.5	Costa Rica	8.7
Costa Rica	6.2	Argentina	8.7	Argentina	9.8
Perú	6.6	Perú	10.7	El Salvador	13.7
El Salvador	6.8	El Salvador	11.8	Perú	13.7
Ecuador	7.2	Colombia	12.2	Colombia	14.2
Colombia	7.7	Ecuador	12.3	Ecuador	14.3
Brasil	8.1	México	12.6	Brasil	14.4
México	8.7	Brasil	12.8	México	14.7
Panamá	8.9	Panamá	13.2	Panamá	15.3
Honduras	9.5	Honduras	14.9	Nicaragua	17.3
Nicaragua	10.6	Nicaragua	14.9	Honduras	17.4
Paraguay	11.2	Paraguay	17.2	Paraguay	20.1
Guatemala	12.6	Venezuela	21.0	Venezuela	24.2
Venezuela	14.6	Guatemala	21.4	Guatemala	25.4
Bolivia	15.2	Bolivia	22.0	Bolivia	27.0
Rep. Dominicana	20.0	Rep. Dominicana	24.1	Rep. Dominicana	28.8

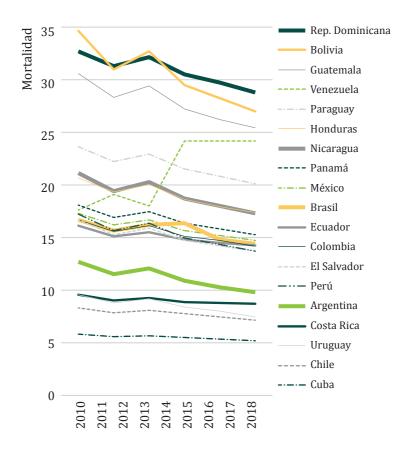
Fuente: Elaboración propia con información de la OMS, Global Health Observatory, Indicadores: Neonatal mortality rate (per 1000 live births) (string); Infant mortality rate (probability of dying between birth and age 1 per 1000 live births) (string); Under-five mortality rate (probability of dying by age 5 per 1000 live births) (string). Disponible en https://apps.who.int/gho/data/view.main.GSWCAH10v. Consultado el 17 de octubre de 2020.

Otro indicador para conocer la salud de la población es la mortalidad infantil y la probabilidad de morir antes de los 5 años de edad. En la Tabla 6 se muestra la mortalidad neonatal, en menores de un año y en menores de cinco años en 2018. Se puede observar que los países tienen tasas que los colocan en segmentos similares de las tres listas. Chile, Cuba y Uruguay tienen las menores tasas en los tres indicadores, mientras que Bolivia y República Dominicana presentan los mayores problemas, seguidos de Guatemala y Venezuela. Costa Rica, Argentina, El Salvador v Perú también tienen tasas relativamente bajas. mientras que Colombia, Ecuador, Brasil, México y Panamá están en grupos intermedios. Para poner estos resultados en una perspectiva histórica, se toma la tasa de mortalidad en menores de 5 años de edad entre 2013 y 2018 (véase la Gráfica 10). Estos grupos se han mantenido constantes, a excepción de Venezuela, que pasó de tener una tasa promedio en 2013 a una de las más altas en 2018. El cambio es notorio entre 2015 y 2016, y en el periodo que se muestra fue el único país de la región en el que aumentó la mortalidad entre menores de cinco años. Los otros países muestran tendencias a la baia, algunas de ellas importantes, como en Argentina, que se redujo en 23%; Bolivia y Uruguay, con una reducción de 22%, y Perú, con 20% menos.62

La mortalidad materna es otro indicador común para medir la salud de la población y la capacidad de los sistemas de salud para atender las necesidades sanitarias esenciales. En la Gráfica 11 se muestra la tendencia de este indicador entre 2010 y 2017. Chile, Uruguay y Costa Rica tuvieron las tasas más bajas a lo largo de esos años, aunque en Uruguay se mantuvo más estable y en Costa Rica y Chile los valores disminuyeron en 16 y 35%, respectivamente. Chile tuvo el mejor desempeño

⁶² Los valores se muestran en la tabla del Anexo 6.





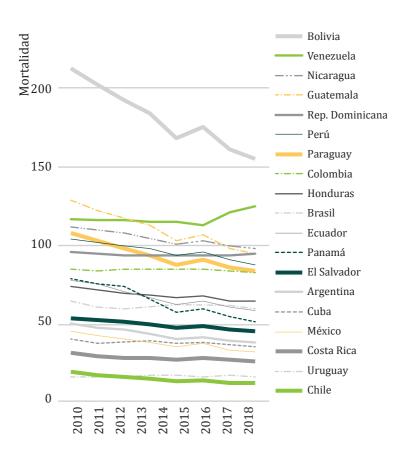
Fuente: Elaboración propia con información de la oms, Global Health Observatory, Indicador: Under-five mortality rate (probability of dying by age 5 per 1000 live births) (string). Disponible en https://apps.who.int/gho/data/view.main.gswcah10v. Consultado el 17 de octubre de 2020.

en disminuir la mortalidad materna en este periodo, seguido de cerca por Panamá. Otros países con disminuciones importantes fueron México, Bolivia, Guatemala, Ecuador, Argentina y Paraguay. República Dominicana, Colombia y Uruguay, en promedio, se mantuvieron casi igual, y Venezuela fue el único en el que aumentó la mortalidad materna, que iba disminuyendo hasta 2015 y repuntó a partir de 2016, lo mismo que la mortalidad infantil.⁶³

Otra manera de conocer la salud de la población es mediante las tasas de mortalidad y morbilidad de ciertas enfermedades. En este caso, se muestra la tasa de mortalidad por VIH/SIDA, así como la tasa de incidencia de algunas enfermedades prevenibles con vacunas. En la Tabla 7 se muestra la tasa de defunciones. por VIH/SIDA en la región, entre 2010 y 2017. La lista de países está ordenada según el valor más reciente. Como puede observarse, hay una amplia variación tanto en la mortalidad como en los cambios ocurridos en este periodo. La tasa de mortalidad puede indicar tanto la morbilidad por la infección, como la falta de acceso a tratamientos retrovirales, entre otros factores. Honduras, Chile, Cuba, Costa Rica y Argentina tienen las tasas más bajas. La mejoría en Honduras es sustancial, así como en Costa Rica y México, y en menor medida, en Argentina. Sin embargo, a pesar de tener tasas relativamente bajas, éstas aumentaron en Chile y Cuba, este último con un aumento considerable. Un caso similar es el de Nicaragua, donde a pesar de tener una tasa bastante menor que la de los países ubicados al fondo de la tabla, la mortalidad se duplicó en este periodo, alcanzando el mayor aumento del grupo. Otros países con incrementos fueron Perú y Paraguay. El resto se ha mantenido relativamente constante, y en general, con tendencias a la baja.

⁶³ Los valores se encuentran en el Anexo 7.

GRÁFICA 11. MORTALIDAD MATERNA EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2010-2017



Fuente: elaboración propia con datos de oms, Global Health Observatory, Indicador: Maternal mortality ratio (per 100 000 live births). Disponible en https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/26. Consultado el 17 de octubre de 2020.

TABLA 7. MORTALIDAD POR VIH/SIDA EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2000-2017 (POR 100 000 HABITANTES)

	2010	2013	2015	2017	Cambio entre 2010 y 2017
Honduras	1.2	0.9	0.7	0.7	-42%
Chile	2.4	2.8	2.7	2.5	1%
Cuba	1.7	2.8	3.5	2.8	62%
Costa Rica	3.5	3.6	3.3	3.0	-13%
Argentina	3.8	3.8	3.8	3.7	-3%
México	5.0	4.7	4.6	4.3	-14%
Guatemala	6.3	4.7	4.3	4.6	-27%
Uruguay	5.4	4.7	4.6	4.6	-13%
Colombia	6.1	5.6	5.3	5.0	-17%
Venezuela	6.9	7.2	6.9	6.5	-5%
Brasil	7.3	7.0	6.7	6.5	-11%
Ecuador	6.6	6.7	6.6	6.6	0%
Perú	5.2	6.4	7.3	7.0	34%
Nicaragua	4.7	8.5	10.5	9.6	102%
Bolivia	9.8	11.1	10.9	10.2	4%
Paraguay	7.9	11.6	12.2	11.5	45%
El Salvador	12.3	12.2	13.4	12.6	2%
Panamá	15.7	14.5	14.8	13.2	-16%
Rep. Dominicana	36.9	30.1	26.5	24.4	-34%

Fuente: Elaboración propia con información de *Our World in Data*, indicador: Deaths - HIV/AIDS - Sex: Both - Age: Age-standardized (Rate). Disponible en https://ourworldindata.org/grapher/hiv-death-rates?stackMode=absolute®ion=World. Consultado el 19 de octubre de 2020.

Por último, se analiza la cobertura de inmunización infantil entre 0 v 12 meses de vida como una manera indirecta de conocer la morbilidad por enfermedades prevenibles por vacuna. Como se observa en la Tabla 8, el único país con 100% de cobertura en las seis vacunas que aquí se consideran es Nicaragua, seguido por Cuba, con una cobertura casi completa, aunque no se tienen valores para rotavirus y PCv3. Otros países tienen coberturas más altas en unas vacunas antes que en otras, como ocurre en Panamá y República Dominicana. La mayor cobertura es contra la tuberculosis (BCG) y contra sarampión, paperas y rubéola (MMR), con un promedio de más de 90% en la región. Es posible que esto se deba a que el esquema completo de las otras vacunas suele contemplar más de una dosis en los primeros 12 meses, lo cual requiere tener acceso o contacto frecuente con el sistema de salud. En conjunto, los países con mayor cobertura, además de Nicaragua y Cuba, son Panamá, Chile, Costa Rica, Uruguay, Honduras, Colombia y México, con promedios cercanos o superiores a 90%. Paraguay tiene una tasa relativamente baja de cobertura promedio, menor a 80%, y Venezuela muestra un promedio apenas por encima de 50%, debido a la baja cobertura del esquema de poliomielitis y muy baja de rotavirus y PCV3.

TABLA 8. PORCENTAJE DE COBERTURA DE INMUNIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA, 2018 (0-12 MESES DE EDAD)

	BCG	Polio 3	DTP3-cv	Rotavirus	PCV3	MMR 1	Promedio
Argentina	93	84	86	80	88	94	88
Bolivia	90	83	83	87	83	89	86
Brasil	97	85	83	80	84	84	86
Chile	96	95	95	-	93	93	94
Colombia	89	92	92	90	94	95	92
Costa Rica	92	94	94	-	96	94	94
Cuba	100	99	99	-	-	100	100
Ecuador	90	85	85	85	85	83	86
El Salvador	81	83	81	82	75	81	81
Guatemala	88	85	86	87	85	87	86
Honduras	93	91	91	92	91	91	92
México	96	88	88	77	88	97	89
Nicaragua	100	100	100	100	100	100	100
Panamá	100	88	88	95	97	100	95
Paraguay	79	75	76	79	79	81	78
Perú	81	83	84	85	82	85	83
Rep. Dominicana	100	89	94	82	70	95	88
Uruguay	98	91	91	-	93	97	94
Venezuela	92	53	60	18	7	74	51
Promedio	92	86	87	81	83	91	

Fuente: Elaboración propia con datos de OPS, *Core Indicators, op. cit.* No se encontró información reciente para rotavirus en Chile, Costa Rica, Cuba y Uruguay, y para PCV en Cuba. Para Brasil, el dato para PCV es de 2016. Para Venezuela, el valor para rotavirus es de 2017 y el de PCV es de 2016.

Protección contra riesgos sociales y financieros

A continuación, se muestra el gasto de bolsillo per cápita, en la Tabla 9, y la proporción de la población en riesgo de un gasto catastrófico por requerir cuidados quirúrgicos —es decir, un gasto de bolsillo relacionado con cirugía y anestesia que supere 10% del ingreso total—, en la Tabla 10, como dos maneras de aproximarse al nivel de protección que ofrecen los sistemas de salud de los países de la región, así como su evolución entre 2004 y 2017. En la Tabla 9 se puede observar que el gasto de bolsillo per cápita se ha comportado de manera distinta en cada país v no muestra una tendencia clara en este periodo, al contrario de lo que se observaba, por ejemplo, en los indicadores relativos a la mortalidad materno-infantil. Entre 2004 y 2011, el gasto de bolsillo aumentó en casi todos los países, salvo en México y Venezuela, donde aumentó hacia 2008 pero ha disminuido después, a partir de 2011. De manera similar, en El Salvador el gasto cayó de 2004 a 2008 pero ha aumentado ligeramente entre 2008 y 2017. En el resto de los países hubo una tendencia al alza por lo menos hasta 2014, con algunos países que lograron un descenso desde entonces, aunque de manera moderada, como en Colombia, Perú, Paraguay, Costa Rica, Ecuador y Brasil. Las diferencias entre el comienzo y el final del periodo examinado son importantes en la mayoría de los casos. Los aumentos más considerables corresponden a Paraguay y Panamá, con 373 y 292%, respectivamente. Les siguen Bolivia y Colombia, con aumentos superiores a 250%, y Uruguay y República Dominicana, con aumentos cercanos a 200%. es decir, casi cuatro veces más que el valor del gasto de bolsillo en 2004. Casi todos los países restantes tienen porcentajes de aumento cercanos o por encima de 100%, salvo Venezuela, México y El Salvador, que son los únicos que presentan una disminución en este indicador a lo largo del periodo. Tras este análisis, es posible identificar que, si bien a lo largo de estos años el gasto de bolsillo no se ha comportado de la misma manera en todos los países de la región, por lo menos se duplicó en prácticamente todos los casos, excepto en México, Venezuela y El Salvador. No obstante, este indicador no refleja la manera en la que este gasto se distribuye entre los diferentes grupos socioeconómicos, por lo que sería deseable realizar un análisis al respecto en el futuro, para tener una mejor relación de la protección que los sistemas ofrecen a las poblaciones vulnerables.

Una manera de aproximarse a esta última cuestión es conocer el riesgo de sufrir gastos catastróficos por incurrir en gastos de bolsillo. En la Tabla 10 se muestra la proporción de la población en riesgo de un gasto catastrófico por cuidados quirúrgicos. Ya que este riesgo está calculado en función del ingreso, puede dar una idea del nivel de protección existente, en especial para las familias de menores ingresos. Los datos están organizados según el valor de 2017, de tal manera que Uruguay es el país en el que menos personas están en riesgo, seguido de Argentina, Costa Rica, México y Chile, todos con menos de 10% de la población en riesgo. Los países con una proporción mayor son Nicaragua, Guatemala y Honduras, con por lo menos un tercio de la población en riesgo, y la mitad en el caso de Honduras. Cabe subravar que este indicador disminuyó en todos los países entre 2004 y 2017, en particular en Argentina y Uruguay, donde se redujo en 85 y 72%, respectivamente. Si bien no es una correlación exacta, al menos se puede observar una tendencia entre aquellos países con los valores más bajos de población en riesgo en 2017 y aquellos con mejorías más importantes en sus sistemas de salud en este periodo.

TABLA 9. GASTO DE BOLSILLO PER CÁPITA EN AMÉRICA LATINA, 2004-2017 (EN DÓLARES)

	2004	2008	2011	2014	2017	Tendencia
Bolivia	\$15.51	\$24.30	\$39.98	\$56.92	\$55.24	/
Venezuela	\$90.78	\$274.06	\$267.71	\$203.32	\$59.35	
Nicaragua	\$27.46	\$44.53	\$47.43	\$55.68	\$62.62	
Colombia	\$21.35	\$76.95	\$74.96	\$93.56	\$74.89	<i></i>
El Salvador	\$89.23	\$78.04	\$81.59	\$78.11	\$82.48	_
Perú	\$39.41	\$83.21	\$105.06	\$102.62	\$93.75	
Honduras	\$42.24	\$78.00	\$85.38	\$86.42	\$95.42	
Cuba	\$45.40	\$53.76	\$74.91	\$82.51	\$103.53	\nearrow
Guatemala	\$73.40	\$103.20	\$111.42	\$121.16	\$140.71	/
Paraguay	\$35.57	\$88.07	\$114.61	\$181.41	\$168.36	
Costa Rica	\$94.48	\$153.26	\$194.65	\$204.56	\$184.73	
Rep. Dominic.	\$65.46	\$102.88	\$139.16	\$157.74	\$193.81	
Argentina	\$85.58	\$177.99	\$192.32	\$158.61	\$198.94	$\overline{}$
Ecuador	\$91.79	\$129.64	\$186.66	\$231.53	\$204.10	/
México	\$233.72	\$270.45	\$241.47	\$238.13	\$204.22	<u></u>
Brasil	\$104.10	\$217.43	\$300.46	\$284.57	\$255.01	
Uruguay	\$90.21	\$170.33	\$237.70	\$250.95	\$279.31	
Panamá	\$94.52	\$138.29	\$188.20	\$269.43	\$370.06	
Chile	\$179.35	\$272.01	\$343.56	\$395.75	\$463.44	/

Fuente: Elaboración propia con información de oms, Global Health Expenditure Database, consultado el 21 de octubre de 2020. Disponible en https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en

TABLA 10. PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN EN RIESGO DE GASTO CATASTRÓFICO POR ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN AMÉRICA LATINA, 2004-2017

	2004	2008	2011	2014	2017	DIF
Uruguay	7.5	5.1	4.4	2.6	2.1	-72%
Argentina	16.4	7.8	3.5	2.6	2.5	-85%
Costa Rica	16.6	14.2	11.1	9.5	8.2	-51%
México	19.8	14.3	12.7	12.4	8.9	-55%
Chile	24.4	15.6	11.8	10.3	9.4	-61%
Colombia	16.5	20.7	13.9	12.2	10.4	-37%
Peru	29.4	31.7	20	12.9	11.7	-60%
Brasil	25.9	18.3	14.8	11.9	12.9	-50%
El Salvador	35.6	25.3	19.6	15.4	12.9	-64%
Rep. Dominicana	45.1	24.8	22.2	17.7	16.1	-64%
Panama	28.8	24.7	23.4	18.1	17.1	-41%
Venezuela	32.3	19.1	19	17.1	17.8	-45%
Bolivia	46.8	39.3	35.8	32.6	24.3	-48%
Ecuador	47.8	35.9	28.1	22.1	24.4	-49%
Paraguay	51.8	49.2	40	33.8	29.4	-43%
Nicaragua	53.9	49.7	40.1	33.7	34	-37%
Guatemala	49.6	47.5	46.4	38.3	38.2	-23%
Honduras	62.5	60.8	60.2	52.9	51.5	-18%

Fuente: Elaboración propia con datos de *Our World in Data*, Indicador: Risk of catastrophic expenditure for surgical care, 2017, disponible en https://ourworldindata.org/grapher/risk-of-catastrophic-expenditure-for-surgical-care. Consultado el 20 de octubre de 2020. Sin datos para Cuba.

Es interesante observar que los países con menos proporción de población en riesgo de un gasto de bolsillo catastrófico por cirugía no son aquellos con menor gasto de bolsillo per cápita, sino que, en realidad, en algunos casos ocurre lo contrario. Por ejemplo, Nicaragua tiene uno de los gastos de bolsillo per cápita más bajos, pero más de 30% de su población está en riesgo de un gasto catastrófico. De manera inversa, en Chile, México y Uruguay hay poca población en riesgo de gasto catastrófico, pero los tres países tienen niveles de gasto per cápita más altos. Estos datos pueden indicar una mejor o peor distribución del gasto de bolsillo entre grupos socioeconómicos, o bien señalar aquellos esquemas de atención a los que se ha dado prioridad —por ejemplo, al primer nivel de atención, mediante un mayor financiamiento gubernamental—. Un gasto per cápita alto, pero con poca probabilidad de empobrecimiento por atención quirúrgica, podría suponer una mayor protección financiera, entendida como aquellos gastos que no exponen a las personas a dificultades económicas y no amenazan sus estándares de vida. Sin embargo, aunque estos gastos no sean excesivos en función del ingreso, pueden convertirse en una barrera de acceso al sistema.

Eficiencia del sistema

En la Tabla 11 se muestran los resultados del estudio elaborado por investigadores del BID sobre la eficiencia de los sistemas de salud de la región. 64 Los valores representan la eficiencia del gasto de salud en el país —tanto público como privado— respecto de algunos productos —outputs—, así como un resul-

⁶⁴ Moreno-Serra, Anaya Montes y Smith, op. cit.

tado general, en una escala de 0 a 1. Es decir, un valor de 1 es aquel que ha alcanzado un nivel de eficiencia máximo para el gasto que le corresponde. Valores por debajo de 1 muestran la diferencia entre la eficiencia actual y la eficiencia posible respecto de ese gasto, pero no representan necesariamente un resultado deseable. Por ejemplo, un valor alto de eficiencia en partos atendidos por personal calificado no significa que todos los partos sean atendidos, sino que los recursos que se han destinado están siendo utilizados de la mejor manera, y en caso de que la cobertura no fuera la deseada, se requeriría una inversión mayor. La tabla está ordenada por el valor de la eficiencia promedio, de mayor a menor. Con los colores se analizan los resultados de eficiencia por cada producto. Los valores más altos se señalan en verde sólido y los más bajos en rojo.

Como puede observarse, Chile tiene la eficiencia promedio más alta de los países de la región, seguido por Costa Rica, Cuba y Uruguay. Esto significa que, en general, hace el mejor uso de los recursos que invierte, y en el caso de la esperanza de vida al nacer, alcanza una eficiencia máxima. El resto de los valores son también cercanos a 1, a excepción de la esperanza de vida a los 60 años de edad, lo que quizá señala un rezago en la actualización de políticas de cuidado o atención de enfermedades crónicas. Los países con promedio de eficiencia más bajo son Guatemala, Bolivia, Panamá y Perú. Sin embargo, existen algunos matices, pues Bolivia tiene una eficiencia relativamente alta en inmunización DTP, v Perú alcanza una eficiencia máxima en la esperanza de vida a los 60 años, y muy alta en los años de vida perdidos ajustados por discapacidad. Panamá tiene valores promedio para muchos de los productos, pero bajos en inmunización y en la equidad de partos atendidos entre distintos grupos. El análisis por colores permite apreciar que los países que tienen mejores promedios de eficiencia sobresa-

len en partos atendidos por personal calificado. Sin embargo, y a diferencia de los países situados al final de la tabla, no todos cuentan con información sobre la equidad del sistema en este sentido —más pobre/más rico; rural/urbano—, por lo que no se puede evaluar en todos los casos si esta alta eficiencia respecto a partos atendidos se distribuye por igual en la sociedad, a excepción del caso de Costa Rica. En este sentido, destacan República Dominicana y El Salvador, con valores de eficiencia promedio bajos en el resto de los productos, pero con alta eficiencia en cuanto a partos atendidos por personal calificado y equidad al respecto, a partir de lo cual se intuye una política deliberada de meioramiento de la salud materna, aunque esto no necesariamente se hava reflejado en cambios sobresalientes en la mortalidad materna o baja mortalidad neonatal, en especial en el caso de República Dominicana, como se observó anteriormente. En general, los países de la región tienen aún un margen importante para aprovechar al máximo los recursos que se destinan al sistema de salud. De los 71 países que se incluyeron en los modelos del BID para comparar la eficiencia de los países latinoamericanos, sólo Chile, Costa Rica, Cuba v Uruguay, entre los países que se incluyen en el presente estudio, están por encima de la media.

TABLA 11. ÍNDICE DE EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE SALUD EN AMÉRICA LATINA, 2018

	Esperanza de vida al nacer	Esperanza de vida a los 60 años	Mortalidad infantil (< 5 años)	Años de vida perdidos ajustados por discapacidad	Parto atendido por personal calificado	Inmunización DTP	Tasa de partos atendido por personal calificado (más pobres/ más ricos)	Tasa de partos atendido por personal calificado (rural/urbano)	Eficiencia promedio en todos los modelos
Chile	1.000	0.982	0.997	0.998	0.999	0.941	nd	nd	0.986
Costa Rica	0.992	0.935	0.997	0.990	0.985	0.917	0.975	0.967	0.970
Cuba	0.981	0.885	0.999	0.935	0.998	0.996	nd	0.990	0.969
Uruguay	0.967	0.907	0.996	0.961	0.993	0.963	nd	0.988	0.968
Rep. Dominicana	0.953	0.955	0.977	0.932	0.981	0.865	1.000	0.978	0.955
El Salvador	0.940	0.952	0.992	0.852	0.994	0.926	0.954	0.969	0.947
Argentina	0.940	0.873	0.992	0.924	0.975	0.937	0.971	nd	0.945
Paraguay	0.951	0.923	0.990	0.930	0.973	0.895	nd	nd	0.944
Colombia	0.939	1.000	0.991	0.950	0.994	0.905	0.861	0.876	0.939
Brasil	0.925	0.872	0.991	0.878	0.982	0.970	nd	0.949	0.938
México	0.974	0.894	0.993	0.952	0.961	0.915	nd	0.876	0.938
Venezuela	0.948	0.968	0.992	0.922	0.961	0.820	nd	nd	0.935
Ecuador	0.984	0.956	0.986	0.936	0.923	0.855	0.831	0.854	0.916
Nicaragua	0.988	0.954	0.995	0.943	0.942	0.997	0.541	0.869	0.904
Honduras	0.963	0.991	0.996	0.932	0.874	0.886	0.755	0.827	0.903
Perú	0.967	1.000	0.991	0.968	0.874	0.913	0.657	0.727	0.887
Panamá	0.965	0.954	0.989	0.930	0.925	0.818	0.720	0.774	0.884
Bolivia	0.891	0.846	0.974	0.768	0.877	0.973	0.675	0.752	0.845
Guatemala	0.937	0.931	0.981	0.851	0.641	0.842	0.420	0.674	

Fuente: Elaboración propia con datos de Rodrigo Moreno-Serra, Misael Anaya Montes y Peter C. Smith, *op. cit*, "Tabla A 38. Average efficiency scores by output indicator and country (enlarged sample)", p. 122.

CONCLUSIONES

En las secciones anteriores se compararon los elementos de los sistemas de salud entre países, lo que arrojó algunas tendencias nacionales y regionales. En el caso de la prestación de servicios de salud, en general queda claro que, por lo menos hasta 2013, la apuesta era tener más puestos que centros de salud. Los países con mayor densidad de centros de salud eran Bolivia y Panamá. Honduras contaba con una de las densidades más altas de puestos de salud y hospitales especializados, y México se destacaba por tener una densidad de puestos casi 10 veces mayor que el resto, así como una densidad relativamente alta de hospitales especializados, aunque no se obtuvieron datos sobre el número de centros de salud. Estos niveles de infraestructura no necesariamente se traducen en una densidad alta de camas hospitalarias. En relación con este indicador, Argentina y Cuba tienen tasas unas cinco veces más altas que los países con menor densidad de camas hospitalarias, entre los que se encuentran Honduras y Guatemala. Éstos son también los que reportan menores densidades de personal médico y los únicos de la región por debajo de los umbrales recomendados por organizaciones internacionales. Cuba, Chile y Brasil muestran densidades mucho más altas que las recomendadas. Fuera de estas excepciones, en general los países tienen niveles similares de personal médico e infraestructura por número de habitantes. De la misma manera, de acuerdo con los datos disponibles, no se encontraron grandes diferencias en relación con el elemento de información, aunque llaman la atención los casos de subregistro de defunciones e información sobre la causa de muerte en Perú, República Dominicana y, sobre todo, Honduras.

La financiación de los servicios es más heterogénea en cuanto a niveles de gasto, pero se observa que Cuba, Argentina y Uruguay son los que tienen mayor gasto total en salud per cápita, y además, aquellos en los que el gasto de bolsillo representa un porcentaje menor del gasto total en salud, en comparación con otros países. De éstos, sólo en Uruguay el gasto en salud representa una proporción comparativamente alta del gasto total del gobierno. El resto no muestra tendencias tan claras que señalen a la vez un financiamiento alto en salud y una proporción relativamente baja de gasto de bolsillo. Venezuela muestra, en 2017, un gasto de gobierno bajo y un porcentaje alto de gasto de bolsillo, pero esto no fue así durante todo el decenio pasado, sino que se observa un cambio notorio entre 2015 y 2016.

Los índices de calidad y acceso a la atención en salud (HAQ), así como el índice de cobertura de servicios de salud esenciales, muestran resultados que, comparados, revelan algunas características de los sistemas. Por ejemplo, algunos países muestran una diferencia importante entre su cobertura y la calidad y el acceso a los servicios de salud. Chile, por ejemplo, alcanzó en 2016 el índice HAQ más alto entre los países analizados, pero en cuanto al resultado del índice de cobertura de 2017 ocupa el lugar 15 de 19. Brasil y Ecuador muestran comportamientos similares, aunque en sentido inverso y con diferencias menos amplias. En cambio, Cuba, Costa Rica y Uruguay tienen algunos de los índices más altos de la región en ambos indicadores, y Paraguay, Guatemala, Honduras y Bolivia son de los más bajos.

Los resultados de salud también son heterogéneos. Tanto para la esperanza de vida como para la mortalidad infantil

y materna, es posible observar algunos grupos de países con resultados similares, mientras que es clara la diferencia entre aquellos con mejores y peores resultados. Chile, Uruguay, Cuba v Costa Rica, consistentemente, tienen valores más deseables. pero el análisis histórico también dejó ver que en algunas naciones ha disminuido la mortalidad y aumentado la esperanza de vida en los últimos años, de manera notoria. Éste es el caso de Bolivia, donde se han presentado mejoras importantes en casi todos los indicadores de salud, en comparación con el promedio, y probablemente sea el país con mayor éxito en lo que se refiere a mejoras generalizadas en la salud de la población, considerando los indicadores analizados en este trabajo, aunque también es de destacarse la mejoría obtenida en algunos indicadores en Argentina, Uruguay, Chile y Perú, por mencionar sólo algunos. A pesar de las diferencias particulares, la región en general ha visto mejoras en la esperanza de vida de sus poblaciones de manera constante en los últimos años, así como menores tasas de mortalidad matero-infantil. En cuanto a la mortalidad por causas específicas, los resultados varían, y si se toma como referencia la mortalidad por VIH/SIDA, en algunos países ésta ha aumentado a lo largo de la última década.

También se observan mejoras generalizadas en cuanto a la protección financiera. Por ejemplo, en todos los países se redujo la proporción de la población en riesgo de gasto catastrófico por atención quirúrgica entre 2004 y 2017, y en más de la mitad este cambio fue cercano o superior a 50%. Sin embargo, sólo en tres países se redujo el gasto de bolsillo per cápita en ese periodo, mientras que en la mayoría aumentó de manera importante. Es posible que esto esté relacionado con el aumento general del gasto per cápita en salud, pues el gasto de bolsillo como proporción del gasto total en salud se mantuvo relativamente estable. Sin embargo, si uno de los objetivos últimos

del sistema es mejorar la protección contra riesgos financieros, estas tendencias no indican un cambio favorable en la región.

Es difícil sacar conclusiones causales que vinculen los elementos básicos a los resultados, sobre todo cuando no se conoce el funcionamiento de todos los elementos y la manera en la que interactúan entre sí en cada país, pero esto se encuentra fuera de los objetivos y alcances de este trabajo. Sin embargo, la cantidad de información que se presenta permite encontrar algunas correlaciones entre elementos, resultados intermedios y objetivos finales en ciertos casos. Venezuela, por ejemplo, muestra tendencias claras, sobre todo cuando se analiza desde una perspectiva histórica. En aquellos indicadores para los cuales se usa el valor más reciente, este país suele aparecer con los resultados más pobres, como en el caso de la inmunización. En mortalidad materna e infantil tiene tasas altas, pero es posible apreciar que esto es porque aumentaron significativamente entre 2015 y 2016. Estas fechas se corresponden con una disminución importante en el gasto total en salud v un aumento significativo del gasto de bolsillo. Sin embargo, también se observa que la caída en el gasto en salud como proporción del gasto total del gobierno no disminuyó de manera tan drástica en esos años. De manera que es posible concluir que, más que una desatención a la salud en particular, en ese periodo habría habido un menor gasto público en general, hipótesis que se refuerza ante los conflictos políticos y sociales a los que se enfrenta el país. Aun así. Venezuela no se encuentra entre los países con mayor población en riesgo de gasto catastrófico y la esperanza de vida no ha disminuido. Los indicadores más sensibles, como la mortalidad materno-infantil, son los que reflejan de manera más inmediata el cambio, pero queda por analizar con información más reciente lo que haya sucedido en los últimos años, hasta 2020, para comprender los efectos a mediano y largo plazo.

Otro país que llama la atención es Bolivia, que parece estar teniendo mejorías importantes en algunos ámbitos. Por ejemplo, si bien tiene la esperanza de vida más baja entre las naciones incluidas en el estudio, es también donde hubo una mejoría mayor entre 2010 y 2018. La baja esperanza de vida relativa se refleja en las altas tasas de mortalidad infantil, materna y por VIH/SIDA, en comparación con los otros países de la región, aunque en los primeros dos indicadores fue el que más mejoría obtuvo en este periodo. Si bien en 2016 mostró uno de los resultados más bajos en el índice de calidad y acceso a los servicios de salud, la tendencia en cobertura entre 2000 v 2017 fue muy positiva. Estos datos pueden estar relacionados con el hecho de que Bolivia es uno de los países que más ha aumentado tanto su gasto per cápita en salud como la proporción del gasto en salud gubernamental, a la vez que disminuía la proporción que el gasto de bolsillo representaba. Esto podría sugerir una política deliberada de inversión en salud. A pesar de ello y de las mejorías, aún tiene resultados bajos en algunos indicadores de resultados intermedios y finales, que podrían explicarse, entre otras razones, por la baja eficiencia de los sistemas. Bolivia es un ejemplo de cómo interactúan algunos de los elementos para producir ciertos resultados, pero también de que un aumento en la inversión no necesariamente dará resultados inmediatos ni proporcionales si no se gasta de manera eficiente y considerando el sistema de salud de manera integral.

Otro ejemplo de esta interacción es el caso de México. En lo que respecta a la infraestructura, la alta densidad de puestos de salud puede haber contribuido a los buenos resultados relativos a enfermedades atribuibles al sistema de salud —a excep-

ción de la mortalidad por diabetes, que fue mucho más alta que en otros países—. De igual manera, Panamá y Nicaragua tienen bajas tasas de mortalidad atribuibles a la atención sanitaria entre las enfermedades seleccionadas —aunque con menor éxito en diabetes y tuberculosis— y una alta densidad de centros o puestos de salud. Es posible que haya una correlación entre la mortalidad por estas enfermedades y la disponibilidad de infraestructura de atención de primer nivel. Ninguno de esos países, sin embargo, destaca en el índice de acceso y calidad, por lo que puede haber otros elementos que coadyuven a la baja mortalidad, mientras que el acceso a esos puntos de salud se ve obstaculizado por otras razones. Esto es un ejemplo de que no se pueden asumir causalidades fácilmente y es importante analizar los distintos elementos del sistema para tener una visión con más matices.

Sin embargo, el estudio ha permitido encontrar algunas tendencias relativamente homogéneas. Uruguay, por ejemplo, tiene algunos de los resultados más positivos, tanto intermedios como finales. Tiene, también, resultados positivos en el análisis sobre su sistema de financiamiento y llama la atención que se encuentra entre los países destacados respecto a elementos que podrían pasarse por alto, como el índice de cumplimiento con la reglamentación sanitaria internacional o los registros de nacimiento y defunción, pues es uno de los pocos países que alcanza 100% de registro en ambos aspectos, junto con Argentina y Cuba; además, es uno de los países con mayor eficiencia en el sistema —lo cual, a su vez, puede estar relacionado con legislaciones y sistemas de información bien diseñados e implementados—.

Si bien encontrar explicaciones o relaciones causales sobre los resultados de los sistemas de salud escapa al propósito principal de este trabajo, las relaciones mencionadas en estos últimos párrafos sugieren posibilidades de futuras líneas de investigación sobre la manera en la que interactúan los distintos elementos. Es posible, por ejemplo, realizar estudios de caso o estudios comparativos con una muestra mucho menor, que permita comprender a fondo la interconexión entre los distintos componentes del sistema. Así, con este trabajo no sólo se ha buscado presentar un panorama regional de los sistemas, sino abrir la puerta a que profesionales de la salud pública, ya sea desde el ámbito gubernamental, social o académico, tomen algunos de los hallazgos que aquí se exponen como punto de partida para otras investigaciones, proyectos de incidencia o diseño de políticas públicas.



ANEXO 1.

Indicadores recomendados por la oms para monitoreo de los elementos básicos de los sistemas de salud

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
	Disponibilidad de servicios generales	Número y distribución de centros de salud por 10,000 habitantes Número y distribución de camas por 10,000 habitantes Número de visitas ambulatorias por 10,000 habitantes
Prestación de servicios de salud	Disposición de los servicios generales	Evaluación de la disposición de los servicios generales
sei vicios de saidd	Disponibilidad de servicios específicos	Proporción de centros de salud que ofrecen servicios específicos
		Número y distribución de centros de salud que ofrecen servicios específicos por 10,000 habitantes
	Disposición de los servicios específicos	Evaluación de la disposición de los servicios específicos
		Número de trabajadores de la salud por 10,000 habitantes
Dotación de personal sanitario	No aplica	Distribución de trabajadores de la salud - por ocupación, especialización, región, lugar de trabajo y sexo
		Número anual de graduados en salud de instituciones educativas por 100,000 habitantes

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
Sistemas de información - Indicadores que construyen un Índice de desempeño de los sistemas de información en salud	Encuestas de salud	Encuesta de salud por lo menos cada 10 años que cubre todos los temas prioritarios y considera otras fuentes relevantes de información Dos o más valores de mortalidad infantil en los últimos 5 años Dos o más valores de mortalidad materna en los últimos 5 años por número de habitantes Dos o más valores de cobertura de intervenciones clave en salud en los últimos 5 años Uno o más valores sobre nutrición y consumo de tabaco en adultos en los últimos 5 años
	Registro de nacimientos y defunciones	Registro de nacimientos de por lo menos 90% del total (meta intermedia: 50%). Registro de defunciones de por lo menos 90% del total (meta intermedia: 50%). Uso de clasificaciones internacionales de enfermedades en hospitales
	Censos	distritales y causas de muerte reportadas a nivel nacional Censos completados en los últimos 10 años. Proyecciones de población por distritos y áreas administrativas menores disponibles para los próximos 10 años, en electrónico e impresas, bien documentadas
	Reportes de centros de salud	Número de partos atendidos en centros de salud, por distrito, y publicados antes de 12 meses del año anterior

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
Sistemas de información - Indicadores que construyen un Índice de desempeño de los sistemas de información en salud	Reportes de centros de salud	Prevalencia de VIH entre población en vigilancia, publicado antes de 12 meses del año anterior Sitio electrónico de estadísticas de salud nacional, con los más recientes dato y reportes disponibles para el público general Los reportes de enfermedades sujetas a vigilancia utilizan tecnologías de la comunicación modernas, y el reporte de estadísticas de los niveles distritales al nacional es electrónico. Al menos el 90% de los distritos entregan reportes al nivel nacional de manera oportuna, completa y precisa. Se elaboran evaluaciones de calidad de los datos y se publican dentro de los 3 años, haciendo uso de criterios de calidad acordados a nivel internacional (ejemplos: Data Quality Assessment Framework - DQAF). Regulaciones de salud internacionales (International Health Regulations - IHR) se implementan de acuerdo a estándares internacionales.
	Seguimiento de recursos del siste- ma de salud	Por lo menos un ejercicio de contabilidad nacional en salud completado en los últimos 5 años Base de datos nacional con información de instalaciones de salud públicas y privadas, y codificación geográfica, disponible y actualizada en los últimos 3 años Base de datos nacional con información sobre personal de salud por distrito, actualizada en los últimos 2 años.

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
Sistemas de información - Indicadores que construyen un Índice de desempeño de los sistemas de información en salud	Capacidad de análisis, síntesis y validación de los datos de salud	Datos anuales disponibles sobre medicamentos trazadores/señaladores y materiales en instalaciones de salud públicas y privadas Un mecanismo institucional designado y funcional encargado de analizar estadísticas de salud, síntesis de datos de diferentes fuentes y validación de datos de fuentes basadas en la población y las instalaciones. Un conjunto de indicadores nacionales con metas y reportes anuales que sirvan de insumo para los reportes anuales de salud y otros ciclos de planeación. Un archivo nacional de microdatos para las encuestas en salud y los censos, establecido y funcional Datos de encuestas utilizados para evaluar y ajustar reportes rutinarios de las instalaciones en salud sobre vacunas, con resultados publicados en los siguientes 12 meses. Un estudio de morbilidad realizado en los últimos 5 años, con una importante contribución nacional. Una evaluación de desempeño del sistema de salud realizado en los últimos 5 años, con una importante contribución nacional.
Acceso a medicamentos esenciales	Estructura	Acceso a medicinas/tecnologías esenciales como parte de la garantía del derecho a la salud, reconocido en la constitución o legislación nacional.

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
	Estructura	Existencia y año de la última actualización de una política nacional de medicamentos. Existencia y año de la última actualización de una lista nacional de medicamentos esenciales. Provisiones legales que permitan/ promuevan sustitución por genéricos en el sector privado.
	Proceso	Gasto per cápita en medicamentos público y privado Porcentaje de la población cubierto por un seguro de salud Disponibilidad promedio de 14 medicamentos esenciales en instalaciones de salud públicas y privadas. Tasa promedio de precio al consumidor de 14 medicamentos esenciales en instalaciones de salud públicas y privadas. Porcentaje de aumento entre los precios de manufactureros y consumidores
	Disponibilidad de fondos	Gasto total en salud Gasto gubernamental general en salud como proporción del gasto gubernamental general
Financiación de los servicios	Protección financiera a la población	Tasa de pagos de gasto de bolsillo por hogar en relación al gasto total en salud Porcentaje de hogares empobrecidos anualmente por pagos de gasto de bolsillo, por quintil de gasto

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados	
Eficiencia del gasto		Gasto gubernamental en salarios como porcentaje del gasto gubernamental general en salud.	
Liderazgo y gobernanza		porcentaje del gasto gubernamental	
		Salud materna- existencia de una política de salud reproductiva comprensiva, consistente con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo	

Bloque	Categoría	Indicadores recomendados
		Salud infantil - Existencia un plan multianual, comprensivo y actualizado para vacunación infantil.
	Indicadores que construyen un índice de políticas	Existencia de documentos clave del sector salud que se publican de manera regular (como presupuestos, evaluaciones de desempeño e indicadores de salud).
(Policy Index	(Policy Index).	Existencia de mecanismos, como encuestas, que permitan obtener información a partir de experiencias de usuarios sobre servicios de salud apropiados, oportunos y con acceso efectivo.

Elaboración propia con información de OMS, Monitoring the Building Blocks, op. cit.

ANEXO 2.

Indicadores utilizados para el estudio comparativo

	Componentes	Indicador	Años seleccionados
	Prestación de servicios de salud y dotación de personal sanitario	Densidad de centros de salud por 100,000 hab.	2010-2013
		Densidad de puestos de salud por 100,000 hab.	2010-2013
		Densidad de hospitales especializados por 100,000 hab.	2010-2013
s		Razón de camas hospitalarias por 1,000 hab.	2011-2017
lementos básicos		Razón de personal sanitario por 100,000 hab. Por ocupación: medicina, enfermería y partería, dentistas. Por 10,000 hab.	Año más reciente disponible para cada país
Ξ.	Sistemas de información	Dos o más valores de mortalidad infantil en los últimos 5 años	2015-2019
		Dos o más valores de mortalidad materna en los últimos 5 años	2015-2019
		Uno o más valores sobre consumo de tabaco en adultos en los últimos 5 años	2015-2019
		Porcentaje de registros de nacimientos completados	Año más reciente disponible para cada país
		Porcentaje de defunciones registradas con información sobre la causa de muerte	Año más reciente disponible para cada país

	Componentes	Indicador	Años seleccionados		
		Gasto total en salud per cápita en dólares	2010-2017		
	Financiación de los servicios	Gasto gubernamental en salud como porcentaje del gasto general del gobierno	2010-2017		
		Gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud	2010-2017		
		Tasa de mortalidad por tuberculosis	2015/2016		
		Tasa de mortalidad por cáncer de mama	2015/2016		
S		2015/2016			
Resultados y objetivos	Resultados	Tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas	2015/2016		
esultados	intermedios	Tasa de mortalidad por infecciones respiratorias bajas	2015/2016		
M.		Tasa de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares	2015/2016		
		Índice de cobertura de servicios de salud esenciales en América Latina			
		Índice de acceso y calidad de la atención en salud	2016		
		Porcentaje de cumplimiento de las capacidades del Reglamento Sanitario Internacional	2019		
	Objetivos finales:	Esperanza de vida al nacer	2010-2018		
	mejora de la salud	Mortalidad neonatal (prob.)	2018		

MARIELA SÁNCHEZ-BELMONT MONTIEL

	Componentes	Indicador	Años seleccionados
		Mortalidad en menores de un año (prob.)	2018
		Mortalidad en menores de cinco años (reportada)	2018
		Tasa de mortalidad materna	2010-2017
		Tasa de mortalidad por VIH/ SIDA	2000-2017
		Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): BCG	2018
	Objetivos finales: mejora de la salud	Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): Polio 3	2018
		Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): DTP3-cv	2018
		Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): Rotavirus	2018
		Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): PCV3	2018
		Cobertura de inmunización infantil (0 a 12 meses de vida): MMR1	2018
	Objetivos finales: Protección contra	Gasto de bolsillo per cápita en dólares	2004-2017
	riesgos financieros y sociales	Porcentaje de la población en riesgo de gasto catastrófico por atención quirúrgica	2004-2017
	Objetivos finales: Eficiencia del sistema	Índice de la eficiencia de los sistemas de salud	2018

ANEXO 3.
Razón de personal sanitario
por 10,000 habitantes, por ocupación

	Medicina	Año	Enfermería y partería	Año	Dentistas	Año
Argentina	39.9	2017	26.0	2017	NA	2004
Bolivia	15.9	2016	15.6	2017	2.2	2016
Brasil	21.6	2018	101.2	2018	12.5	2017
Chile	25.9	2018	133.2	2018	12.5	2018
Colombia	21.8	2018	13.3	2018	9.7	2015
Costa Rica	28.9	2018	34.1	2018	0.1	2017
Cuba	84.2	2018	75.6	2018	16.8	2017
Ecuador	20.4	2016	25.1	2018	3.2	2016
El Salvador	15.7	2016	18.3	2018	NA	2008
Guatemala	3.5	2018	0.7	2018	0.1	2018
Honduras	3.1	2017	7.4	2018	0.3	2017
México	23.8	2017	24.0	2018	1.4	2017
Nicaragua	9.8	2018	15.3	2018	0.4	2018
Panamá	15.7	2016	30.7	2018	3.0	2017
Paraguay	13.5	2018	16.6	2018	1.6	2018
Perú	13.0	2016	24.4	2018	1.8	2016
República Dominicana	NA	2011	13.8	2018	1.2	2019
Uruguay	50.8	2017	19.4	2017	14.9	2017
Venezuela	NA	2001	9.4	2018	NA	2001

Elaboración propia con datos de CEPAL, CEPALSTAT. Indicador ODS: 3.c.1 Densidad y distribución del personal sanitario. Disponible en: CEPAL STAT https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/estadisticasIndicadores.asp?idioma=i

ANEXO 4.
Gasto en salud en los países de América Latina

	Gasto total en salud (per cápita, dls. constantes)															
País	20	10	2	011	2	2012	2	2013	2	2014	2	2015	2	2016	2	2017
Argentina	\$ 1,57	78.81	\$ 1	,648.19	\$ 1	1,657.03	\$ 1	,691.37	\$ 1	,640.34	\$ 1	1,794.31	\$ 1	,521.08	\$ 1	1,916.50
Bolivia	\$ 2	75.56	\$	289.62	\$	310.19	\$	352.12	\$	394.06	\$	456.94	\$	494.89	\$	491.68
Brasil	\$ 1,13	31.52	\$ 1	,166.13	\$ 1	1,192.03	\$ 1	,276.43	\$ 1	,363.77	\$ 1	1,392.56	\$ 1	,401.01	\$ 1	1,472.23
Chile	\$ 1,23	35.45	\$ 1	,384.00	\$ 1	1,517.94	\$ 1	,680.94	\$ 1	,793.68	\$ 1	1,905.63	\$ 1	,980.84	\$ 2	2,228.56
Colombia	\$ 7	48.65	\$	778.45	\$	811.39	\$	919.54	\$	956.48	\$ 1	1,007.08	\$ 1	,017.09	\$ 1	1,039.16
Costa Rica	\$ 1,03	33.16	\$ 1	,100.99	\$ 1	1,119.30	\$ 1	,145.27	\$ 1	,197.01	\$ 1	1,231.36	\$ 1	,236.97	\$ 1	1,262.16
Cuba	\$ 2,02	22.24	\$ 2	,148.03	\$ 1	1,867.42	\$ 2	2,203.60	\$ 2	2,675.05	\$ 3	3,142.44	\$ 2	2,463.02	\$ 2	2,485.81
Ecuador	\$ 6	52.44	\$	780.78	\$	892.08	\$	946.79	\$	993.11	\$	985.94	\$	937.01	\$	958.86
El Salvador	\$ 5	08.33	\$	530.32	\$	512.04	\$	543.83	\$	559.49	\$	578.75	\$	602.94	\$	582.74
Guatemala	\$ 4	04.43	\$	406.31	\$	422.92	\$	448.20	\$	448.80	\$	464.23	\$	478.03	\$	474.85
Honduras	\$ 3	39.24	\$	355.79	\$	364.54	\$	367.17	\$	365.31	\$	355.85	\$	389.89	\$	394.76
México	\$ 8	86.77	\$	915.00	\$	973.21	\$ 1	,000.90	\$	984.43	\$ 1	1,026.04	\$ 1	,020.01	\$ 1	1,035.59
Nicaragua	\$ 2	78.19	\$	314.16	\$	347.11	\$	360.39	\$	404.98	\$	423.59	\$	486.96	\$	506.15
Panamá	\$ 1,09	97.88	\$ 1	,131.18	\$ 1	1,236.90	\$ 1	,336.50	\$ 1	,461.77	\$ 1	1,513.59	\$ 1	,681.00	\$ 1	1,794.81
Paraguay	\$ 4	43.99	\$	509.45	\$	659.67	\$	666.35	\$	768.93	\$	802.62	\$	832.87	\$	866.63
Perú	\$ 4	64.76	\$	480.68	\$	531.15	\$	559.88	\$	613.14	\$	637.19	\$	670.38	\$	681.23
Rep. Dominicana	\$ 6	08.42	\$	642.06	\$	689.48	\$	711.78	\$	782.41	\$	855.89	\$	929.43	\$	985.73
Uruguay	\$ 1,43	38.06	\$ 1	,546.13	\$ 1	1,650.44	\$ 1	,762.65	\$ 1	,837.49	\$ 1	1,907.91	\$ 1	,986.32	\$ 2	2,101.91
Venezuela	\$ 1,10	07.33	\$ 1	,218.77	\$ 1	1,160.95	\$ 1	,022.67	\$ 1	,019.93	\$	846.86	\$	445.03	\$	141.02

Gasto gubernamental general en salud como porcentaje del gasto general del gobierno									
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Argentina	17	16	17	17	16	16	13	16	
Bolivia	10	9	8	8	9	10	11	12	
Brasil	9	9	9	9	10	10	10	10	
Chile	14	14	15	15	16	16	17	18	
Colombia	17	17	17	18	17	17	18	17	
Costa Rica	32	33	31	29	29	29	29	27	
Cuba	14	15	11	14	18	18	17	16	
Ecuador	9	9	10	10	10	11	11	12	
El Salvador	18	20	19	20	20	21	21	19	
Guatemala	14	14	14	16	16	18	18	17	
Honduras	14	15	13	11	11	11	12	12	
México	11	11	11	11	11	11	11	11	
Nicaragua	13	16	15	16	18	17	20	19	
Panamá	19	18	17	17	18	19	22	20	
Paraguay	9	10	9	10	11	11	11	10	
Perú	12	12	13	12	13	14	15	15	
Rep. Dominicana	16	17	14	16	14	14	16	16	
Uruguay	17	18	18	18	18	19	19	20	
Venezuela	8	8	7	6	5	4	2	1	

Gasto de	Gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			
Argentina	20	18	14	14	15	14	16	15			
Bolivia	33	33	34	34	31	27	28	25			
Brasil	29	29	30	28	28	28	27	27			
Chile	34	34	33	34	34	35	35	34			
Colombia	17	15	18	17	16	16	16	16			
Costa Rica	25	26	25	23	24	23	22	21			
Cuba	9	11	13	12	10	10	10	10			
Ecuador	48	45	44	42	42	44	40	39			
El Salvador	33	31	32	28	28	28	27	29			
Guatemala	59	59	58	57	55	55	53	54			
Honduras	46	46	50	49	47	49	47	49			
México	46	43	43	41	40	40	41	41			
Nicaragua	41	38	37	37	35	35	32	33			
Panamá	28	30	34	32	30	30	27	33			
Paraguay	46	42	46	48	44	44	43	44			
Perú	39	40	39	36	31	30	29	28			
Rep. Dominicana	44	42	43	42	42	43	45	45			
Uruguay	20	19	18	18	17	17	18	18			
Venezuela	38	35	29	31	30	28	40	63			

Elaboración propia con información de la oms, Global Health Expenditure Database. Disponible en https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en.

Indicadores: (1) Current Health Expenditure (CHE) per Capita in constant USD; (2) Domestic General Government Health Expenditure (GGHE-D) as % General Government Expenditure (GGE); (3) Out-of-pocket (OOPS) as % of Current Health Expenditure (CHE)

ANEXO 5. Esperanza de vida en países de América Latina

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Argentina	75.6	75.8	75.9	76.1	76.3	76.4	76.6	76.7	76.9
Bolivia	66.4	66.9	67.5	67.9	68.4	68.8	69.1	69.5	69.8
Brasil	73.8	74.2	74.5	74.8	75.0	75.3	75.5	75.7	75.9
Chile	78.5	78.6	78.8	78.9	79.1	79.3	79.5	79.7	79.9
Colombia	73.3	73.5	73.7	73.8	74.0	74.2	74.4	74.6	74.7
Costa Rica	78.8	78.9	79.1	79.3	79.4	79.6	79.8	80.0	80.2
Cuba	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4	79.6	79.7	79.9	80.1
Ecuador	75.0	75.2	75.4	75.7	75.9	76.1	76.3	76.6	76.8
El Salvador	71.9	72.2	72.5	72.8	73.0	73.3	73.5	73.8	74.0
Guatemala	71.5	71.9	72.2	72.6	72.9	73.2	73.4	73.7	73.9
Honduras	72.4	72.6	72.8	73.0	73.2	73.4	73.6	73.8	74.0
México	76.1	76.3	76.4	76.6	76.8	76.9	77.1	77.3	77.5
Nicaragua	73.7	74.0	74.3	74.6	74.9	75.1	75.4	75.7	75.9
Panamá	76.8	77.0	77.2	77.4	77.6	77.8	78.0	78.2	78.4
Paraguay	72.3	72.5	72.6	72.8	72.9	73.0	73.1	73.2	73.3
Perú	73.7	73.9	74.1	74.3	74.5	74.7	75.0	75.2	75.5
Rep. Dominicana	72.7	72.9	73.1	73.3	73.5	73.7	73.9	74.0	74.2
Uruguay	76.6	76.7	76.9	77.0	77.2	77.3	77.5	77.6	77.8
Venezuela	73.6	73.7	73.9	74.0	74.2	74.4	74.5	74.7	74.9

Elaboración propia con información de OPS, *PLISA Plataforma de Información en Salud para las Américas*, disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion.html

ANEXO 6.
Mortalidad en menores de 5 años
en países de América Latina, 2013-2018

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Argentina	12.7	11.5	12.1	10.9	10.3	9.8
Bolivia	34.6	31.0	32.7	29.5	28.2	27.0
Brasil	16.7	15.7	16.2	16.4	14.8	14.4
Chile	8.3	7.9	8.1	7.7	7.4	7.2
Colombia	16.7	15.6	16.1	15.1	14.7	14.2
Costa Rica	9.6	9.0	9.3	8.9	8.8	8.7
Cuba	5.8	5.6	5.7	5.5	5.3	5.2
Ecuador	16.1	15.1	15.5	14.8	14.5	14.3
El Salvador	16.7	15.3	15.9	14.7	14.2	13.7
Guatemala	30.6	28.3	29.4	27.2	26.2	25.4
Honduras	20.7	19.3	20.0	18.6	17.9	17.4
México	17.3	16.2	16.7	15.7	15.2	14.7
Nicaragua	21.1	19.4	20.3	18.7	18.0	17.3
Panamá	18.1	16.9	17.5	16.4	15.9	15.3
Paraguay	23.6	22.2	22.9	21.5	20.8	20.1
Perú	17.2	15.7	16.4	15.0	14.3	13.7
Rep. Dominicana	32.7	31.3	32.1	30.5	29.7	28.8
Uruguay	9.6	8.8	9.2	8.4	8.0	7.5
Venezuela	17.6	19.1	18.0	24.2	24.2	24.2

Elaboración propia con información de la oms, Global Health Observatory, Indicador: Under-five mortality rate (probability of dying by age 5 per 1000 live births) (string). Disponible en https://apps.who.int/gho/data/view.main.gswcahlov.

ANEXO 7. Mortalidad materna en países de América Latina, 2010-2017

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	51	48	47	44	41	42	40	39
Bolivia	212	202	192	184	168	175	161	155
Brasil	65	61	60	61	63	62	62	60
Chile	20	18	17	16	14	15	13	13
Colombia	85	84	85	85	85	85	84	83
Costa Rica	32	30	29	29	28	29	28	27
Cuba	41	38	39	40	38	39	37	36
Ecuador	78	76	71	67	63	65	61	59
El Salvador	54	53	52	50	48	49	47	46
Guatemala	129	122	118	113	103	107	98	95
Honduras	74	72	70	69	67	68	65	65
México	46	43	41	39	36	38	34	33
Nicaragua	112	110	108	105	101	103	100	98
Panamá	79	76	74	66	58	60	55	52
Paraguay	108	103	98	94	88	91	86	84
Perú	104	102	100	98	94	96	91	88
Rep. Dominicana	96	95	94	94	94	94	94	95
Uruguay	17	17	17	18	18	17	18	17
Venezuela	117	116	116	115	115	113	121	125

Elaboración propia con información de oms, Global Health Observatory, Indicador: Maternal mortality ratio (per 100 000 live births). Disponible en https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/26.



BIBLIOGRAFÍA

- Cylus, Jonathan, Irene Papanicolas y Peter C. Smith (eds.), *Health System Efficiency. How to Make Measurement Matter for Policy and Management*, European Observatory on Health Systems and Policies (Health Policy Series 46), 2016.
- Evans, David B., Justine Hsu y Ties Boerman, "Universal Health Coverage and Universal Access", *Bulletin of the World Health Organisation*, núm. 91, 2013, pp. 546-546A.
- GBD 2016 Healthcare Access and Quality Collaborators, "Measuring Performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 Countries and Territories and Selected Subnational Locations: A Systematic Analysis from the Global Burden of Disease Study 2016", *The Lancet*, núm. 391, 2018, pp. 2236-2271. Disponible en http://crossmark.crossref.org/dialog/?doi=10.1016/S0140-6736(18)30994-2&domain=pdf
- Guillford, Martin, Jose Figueroa-Muñoz, Myfanwy Morgan *et al.*, "What Does 'Access to Health Care' Mean?", *Journal of Health Services Research and Policy*, vol.7, núm. 3, 2002, pp. 186-188.
- Kinding, David y Greg Stoddart, "What is Population Health?", *American Journal of Public Health*, vol. 93, núm. 3, 2003, pp. 380-383.
- Luzuriaga, María José y Lígia Bahia, "Aportes de los estudios comparativos para la comprensión de las políticas y sis-

- temas de salud en países de América Latina", *Cadernos de Saúde Coletiva*, vol. 24, núm. 1, 2016, pp. 55-62.
- Measure Evaluation, "Health Information Systems (HIS) Country Profile Indicators". Disponible en https://www.measureevaluation.org/his-strengthening-resource-center/health-information-systems-his-country-profile-indicators
- Millman, Michael (ed.), *Access to Health Care in America*, Comité para el monitoreo del acceso a servicios personales de cuidado de la salud-Instituto de Medicina/National Academy Press, Washington D. C., 1993.
- Moreno-Serra, Rodrigo, Misael Anaya Montes y Peter C. Smith, Levels and Determinants of Health System Efficiency in Latin America and the Caribbean, BID, Washington D. C., 2018.
- National Research Council-US Panel to Advance a Research Program on the Design of National Health Accounts, "Defining and Measuring Population Health", en *Accounting for Health and Health Care: Approaches to Measuring the Sources and Costs of Their Improvement*, National Academies Press, Washington D. C., 2010. Disponible en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53336/
- ocde, "Hospital Beds and Discharge Rates", en *Health at a Glance 2019: oecd Indicators* (versión electrónica), ocde, 2019. Disponible en https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0d67e02a-en/index.html?itemId=/content/component/0d67e02a-en#:~:text=Across%20oecd%20countries%2C%20there%20were,per%201%20000%20 people%20respectively)
- OIT, World Social Protection Report. Building Economic Recovery, Inclusive Development and Social Justice, 2014/2015, Ginebra, 2014.

- Okma, Kieke G. H. y Theodore R. Marmor, "Comparative Studies and Healthcare Policy: Learning and Mislearning Across Borders", *Clinical Medicine*, vol. 13, núm. 5, 2013, pp. 487-491.
- Okma, Kieke G. H. T. Cheng, D. Chinitz, L. Crivelli, M. Lim, H. Maarsef *et al.* "Six Countries, Six Health Reform Models? Health Care Reform in Chile, Israel, Singapore, Switzerland, Taiwan and The Netherlands", *Journal of Comparative Police Analysis: Research and Practice*, vol. 12, núms. 1-2, 2010, pp. 75-113.
- OMS, Primary Health Care on the Road to Universal Health Coverage. 2019 Global Monitoring Report, Conference Edition, Ginebra, 2019. Disponible en https://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/uhc_report_2019.pdf?ua=1
- ______, Health Workforce Requirements for Universal Health Coverage and the Sustainable Development Goals (Human Resources for Health Observer Series 17, Background paper No. 1 to the Global Strategy on Human Resources for Health), Ginebra, 2016.
- ______, Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies, Ginebra. 2010.
- ______, The World Health Report 2006 Working Together for Health, Ginebra, 2006.
- ______, "Health Financing Financial Protection". Disponible en https://www.who.int/health_financing/topics/financial-protection/en/

- ., "Health System Responsiveness". Disponible en https://www.who.int/responsiveness/hcover/en/#:~:text=Within%20this%20framework%2C%20health%20 system,improvements%20in%20health%20or%20wealth%22 _____, "Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health, and Ageing". Disponible en https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/quality-of-care/definition/en/ _____, "Patient Safety". Disponible en https://www.who.int/ patientsafety/en/ _____, "Preguntas más frecuentes – ¿Cómo define la oms la salud?". Disponible en https://www.who.int/es/about/ who-we-are/frequently-asked-questions _____, "Universal Health Coverage". Disponible en https:// www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)
- OMS-BM, Seguimiento de la cobertura sanitaria universal: informe de monitoreo global 2017, Ginebra, 2018.
- ONU, "Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", Resolución A/RES/71/313, aprobada por la Asamblea General el 6 de julio de 2017, anexo. Disponible en https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20 Annex.Spanish.pdf
- OPS, Core Indicators 2019. Health Trends in the Americas, Washington, D. C., 2019.
- ______, The Quest for Universal Health: Summary of Indicators on Health Systems Performance (versión electrónica), 2017. Disponible en https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=65

- _______, "Cobertura universal de salud Preguntas frecuentes". Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9748:co-bertura-universal-salud-preguntas-frecuentes&Itemid=40690&lang=es#a
- _______, "Protección social en salud". Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4180:2007-proteccion-social-salud&Itemid=2080&lang=es
- Parrish, R. Gibson, "Measuring Population Health Outcomes", Preventing Chronic Disease, vol. 7, núm. 4, A71, 2010. Disponible en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2901569/
- Penchansky, Roy y J. William Thomas, "The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction", *Medical Care*, vol. 19, núm. 2, 1981, pp. 127-140.

Bases de datos

- BM, World Bank Open Data. Disponible en: https://data.worldbank.org
- CEPAL, *Cepalstat*. Disponible en https://estadisticas.cepal.org Naciones Unidas, *un Stats*. Disponible en https://unstats. un.org
- OMS, *Global Health Expenditure Database*. Disponible en https://apps.who.int/nha/database
- OMS, *Global Health Observatory*. Disponible en https://www.who.int/publications/data/gho
- OPS, PLISA Plataforma de Información en Salud para las Américas. Disponible en https://www.paho.org/data/index.php/es/

MARIELA SÁNCHEZ-BELMONT MONTIEL

- PNUD, "Health Information System Data". Disponible en https://www.undp-capacitydevelopment-health.org/en/ capacities/focus/health-information-systems/health-information-system-data/
- Universidad de Oxford y Global Change Data Lab, *Our World in Data*. Disponible en https://ourworldindata.org/



San Ramón s/n, Col. San Jerónimo Lídice, alcaldía Magdalena Contreras C.P. 10100, Ciudad de México.

Tel. (55) 5377 4700.

https://ciss-bienestar.org/

