



WASH EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Informe de referencia
internacional 2019

WASH en los establecimientos de salud: informe de referencia internacional 2019 [WASH in health care facilities: global baseline report 2019]
ISBN 978-92-4-351550-2

© Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2019

Este informe conjunto refleja las actividades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia 3.0 OIG Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la OMS y UNICEF refrendan una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OMS y UNICEF. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: «La presente traducción no es obra de la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Ni la OMS ni UNICEF se hacen responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto auténtico y vinculante».

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con las Reglas de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

Forma de cita propuesta. WASH en los establecimientos de salud: informe de referencia internacional 2019 [WASH in health care facilities: global baseline report 2019]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Catalogación (CIP): Puede consultarse en <http://apps.who.int/iris>.

Ventas, derechos y licencias. Para comprar publicaciones de la OMS, véase <http://apps.who.int/bookorders>.

Para presentar solicitudes de uso comercial y consultas sobre derechos y licencias, véase <http://www.who.int/about/licensing>.

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo cuadros, figuras o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. Recae exclusivamente sobre el usuario el riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros.

Fotografías de la OMS y UNICEF. Las fotografías de la OMS y UNICEF están protegidas por derechos de autor y no deben reproducirse en ningún medio sin la previa autorización escrita de la OMS y UNICEF. Los permisos pueden ser concedidos para que se utilicen una sola vez en un contexto que represente con precisión la situación real y la identidad de todos los seres humanos representados. Las fotografías de UNICEF y de la OMS no deben utilizarse en ningún contexto comercial; el contenido no puede ser alterado digitalmente para cambiar el significado o el contexto; los activos no pueden ser archivados por ninguna entidad ajena a la OMS y UNICEF. Las solicitudes de permiso para reproducir fotografías de UNICEF deben dirigirse a UNICEF, División de Comunicación, 3 United Nations Plaza, Nueva York 10017, EE. UU. (email: nyhqdoc.permit@unicef.org). Las solicitudes de permiso para reproducir fotografías de la OMS deben dirigirse a la OMS http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/

Pv: Tom Greenwood/WaterAid; **P1:** Karen Kasmauski/MCSP; **P7:** Shutterstock/Dmitry Kalinovsky; **P11:** WHO/S. Volkov; **P12:** Kate Holt/MCSP; **P14:** GettyImages/SimplyCreativePhotography; **P17:** Dominique Maison; **P18:** Valentina Grossi/WHO; **P19:** Nikki Behnke; **P21:** Karen Kasmauski/MCSP; **P23:** Arabella Hayter/WHO; **P24:** Rick Johnston/WHO; **P26:** GettyImages/Akhararat Wathanasing; **P28:** GettyImages/Dusan Petkovic; **P31:** GettyImages/Andrey N.Cherkasov; **P39:** GettyImages/Nattrass; **P40:** Mubeen Siddiqui/MCSP; **P44:** Rick Johnston/WHO; **P47:** Karen Kasmauski/MCSP; **P48:** GettyImages/Ruurd Dankloff; **P54:** Arabella Hayter/WHO; **P55:** GettyImages/Eplistera; **P58:** GettyImages/Jiangill; **P60:** GettyImages/Dmitry Kalinovsky; **P62:** Karen Kasmauski/MCSP; **P65:** Karen Kasmauski/MCSP; **P66:** UNICEF/Vishwanathan; **P69:** WHO/SEARO/Monir Islam; **P73:** Karen Kasmauski/MCSP; **P78-79:** Karen Kasmauski/MCSP; **P88-93, 114-115:** GettyImages/Kirillm; **P94-99, 116-117:** GettyImages/Goodze; **P100-105, 118-119:** GettyImages/Ms Yapr; **P106-111, 120-121:** GettyImages/Julie Workman; **P112-113, 122-123:** GettyImages/Dmitry Kalinovsky.

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

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la OMS o UNICEF los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

Las cifras incluidas en este informe han sido calculadas por el Programa Conjunto de Monitoreo OMS/UNICEF del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (www.washdata.org) para asegurar la compatibilidad; por lo tanto, no son necesariamente las estadísticas oficiales del país, la zona o el territorio en cuestión, que podrían utilizar métodos alternativos.

La OMS y UNICEF han adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación. No obstante, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OMS o UNICEF podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Traducido por UNICEF. En caso de discrepancia entre las versiones en inglés y en español, la auténtica y vinculante será la versión original en inglés.

Editado por Richard Steele [English version]. Diseño, maquetación y producción por Cecilia Silva Venturini.

Impreso en Switzerland

WASH EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Informe de referencia
internacional 2019

PRÓLOGO

Nadie va a un establecimiento de salud para enfermar. Va a recuperarse de una dolencia, o a dar a luz o a vacunarse. Sin embargo, al buscar asistencia en establecimientos de salud que no satisfacen las condiciones mínimas —entre otras, en materia de agua, saneamiento e higiene, gestión de los desechos sanitarios y limpieza (WASH, por sus siglas en inglés)—, cientos de millones de personas corren mayor riesgo de infección. La falta de este tipo de servicios en los establecimientos de salud no solo compromete la seguridad y la dignidad de los pacientes, sino que, además, puede agravar la propagación de infecciones resistentes a los antimicrobianos, y socava los esfuerzos dirigidos a mejorar la salud maternoinfantil.

Según indican las nuevas cifras del Programa Conjunto OMS/ UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento, los servicios de WASH en los establecimientos de salud no cumplen las normas mínimas de calidad en ninguna región. Se estima que 896 millones de personas utilizan establecimientos de salud sin servicios de agua, y 1.500 millones utilizan establecimientos que carecen de servicios de saneamiento. Es probable que un número mucho mayor de personas accedan a establecimientos sin instalaciones para la higiene de las manos y gestión segura de desechos. La disponibilidad de servicios de WASH es más probable en los hospitales que en otro tipo de establecimientos de salud, y en las zonas urbanas más que en las rurales.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ponen un énfasis nuevo en la cobertura sanitaria universal, lo que incluye el acceso a los servicios de WASH. Asimismo, reflejan un cambio de planteamiento conforme al cual se reconoce la importancia de la calidad de la asistencia y de un enfoque integrado centrado en las personas que mejore la experiencia de la atención.

Los servicios de WASH constituyen un requisito previo de la asistencia de calidad, y son especialmente importantes para la gestión segura del parto. En consecuencia, son fundamentales para la consecución de los objetivos de la campaña Cada VIDA Cuenta de UNICEF y las metas de los “tres mil millones” del 13º Programa General de Trabajo de la OMS. El interés renovado en la atención primaria de la salud segura y de calidad, plasmado en la Declaración de Astaná, brinda una oportunidad sin precedentes para garantizar la disponibilidad de los aspectos básicos, incluidos los servicios de WASH. En marzo de 2018, a través de un llamamiento mundial, el Secretario General de las Naciones Unidas instó a impulsar la iniciativa y la rendición de cuentas en el ámbito de la

prestación de servicios de WASH en todos los establecimientos de salud, y resaltó que la falta de acción conlleva un costo elevado.

Desde entonces, nuestras dos organizaciones han establecido una serie de metas mundiales dirigidas a la consecución de los servicios de WASH universales en los establecimientos de salud y, por primera vez, han facilitado estimaciones mundiales a través del Programa Conjunto de Monitoreo. Estos datos ofrecen una base sólida que permite identificar las prioridades, efectuar inversiones y realizar el monitoreo de los progresos en materia de WASH. Asimismo, con el apoyo de más de 35 asociados, la OMS y UNICEF codirigen la ejecución de una hoja de ruta mundial elaborada a partir de iniciativas dirigidas por los países. Se han identificado ocho pasos prácticos para mejorar los servicios de WASH en los establecimientos de salud que se han descrito e ilustrado a través de estudios de caso. Estos pasos comprenden medidas como el desarrollo de hojas de ruta nacionales y el establecimiento de metas, la mejora de la infraestructura y los servicios de mantenimiento, y la participación de las comunidades.

La garantía del acceso universal a los servicios de WASH en los establecimientos de salud es un objetivo factible y constituye una inversión rentable. Nos hemos comprometido a respaldar este esfuerzo a través de la colaboración con los Gobiernos y asociados en favor de la prestación de servicios de WASH de calidad en los establecimientos de salud, la mejora del monitoreo, y la ampliación de la base de conocimientos. Solicitamos el apoyo de todos los asociados en esta tarea vital.



Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus
Director General de la Organización Mundial de la Salud



Henrietta Fore
Directora Ejecutiva del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia



ÍNDICE

ASPECTOS DESTACADOS	2	LOS SERVICIOS DE GESTIÓN DE LOS DESECHOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	48
Agua	3	Servicios básicos de gestión de desechos	50
Saneamiento	4	Indicadores adicionales para el monitoreo de la gestión de los desechos en los establecimientos de salud	57
Higiene	5		
Gestión de desechos	6		
Limpieza hospitalaria	7		
Indicadores adicionales para el monitoreo ampliado	8		
INTRODUCCIÓN	10	LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA HOSPITALARIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	60
Los servicios de WASH y la salud en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	10	Servicios básicos de limpieza hospitalaria	61
El monitoreo de los servicios de WASH en los establecimientos de salud	11	Indicadores adicionales para el monitoreo de la limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud	62
LOS SERVICIOS DE AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	14	DESIGUALDADES	66
Servicios básicos de agua	16	Tipo de establecimiento	70
Indicadores adicionales para el monitoreo del agua en los establecimientos de salud	22	Autoridad administrativa	72
		Geografía	74
		Acceso universal a los servicios de agua, saneamiento e higiene en el hogar y los establecimientos de salud	76
LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	26	ANEXOS	78
Servicios básicos de saneamiento	28	Anexo 1: Métodos del Programa Conjunto de Monitoreo	80
Indicadores adicionales para el monitoreo del saneamiento en los establecimientos de salud	34	Anexo 2: Grupos regionales	86
		Anexo 3: Estimaciones nacionales	88
		Anexo 4: Estimaciones regionales y mundiales	114
LOS SERVICIOS DE HIGIENE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	38		
Servicios básicos de higiene	40		
Indicadores adicionales para el monitoreo de la higiene en los establecimientos de salud	44		



ASPECTOS DESTACADOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), a través del Programa Conjunto de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP, por sus siglas en inglés), han producido actualizaciones periódicas en materia de agua, saneamiento e higiene desde 1990. Ambas organizaciones son responsables conjuntas del monitoreo de las metas 6.1 y 6.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030 y del apoyo al monitoreo mundial de otras metas e indicadores de los ODS relacionados con el agua, el saneamiento y la higiene (WASH, por sus siglas en inglés).

El primer informe del JMP relativo a los servicios de WASH en los establecimientos de salud introduce nuevas escaleras de servicios para los servicios básicos (Gráfico 1). Establece las estimaciones de referencia nacionales, regionales y mundiales que contribuyen al monitoreo mundial de las metas de los ODS en materia de acceso universal a los servicios de WASH (ODS 6.1 y 6.2) y de cobertura sanitaria universal (ODS 3.8) (Tabla 1).



OBJETIVOS	METAS
 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	6.1: De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua para consumo a un precio asequible para todos 6.2: De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad
 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	3.8: Lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos

TABLA 1 Metas y objetivos mundiales relacionados con los servicios de WASH en los establecimientos de salud

	AGUA	SANEAMIENTO	HIGIENE	GESTIÓN DE DESECHOS	LIMPIEZA HOSPITALARIA
SERVICIO BÁSICO	Se dispone de agua de una fuente mejorada ¹ <i>in situ</i> .	Las instalaciones de saneamiento mejoradas ² son aptas para su uso y se dispone de al menos una instalación de saneamiento reservado para el personal, al menos uno separado por sexo con instalaciones para la higiene menstrual y al menos uno accesible para las personas con movilidad reducida.	Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos (con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol) en los puntos de atención y a no más de cinco metros de las instalaciones de saneamiento.	Los desechos se separan de forma segura en al menos tres recipientes, y los objetos punzantes y los desechos infecciosos se tratan y eliminan de forma segura.	Hay protocolos básicos de limpieza disponibles y todo el personal responsable de la limpieza ha recibido capacitación.
SERVICIO LIMITADO	Se dispone de una fuente de agua mejorada a no más de 500 metros de las instalaciones, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Se dispone de al menos una instalación de saneamiento mejorada, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos ya sea en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento, pero no en ambos.	Se lleva a cabo una segregación o tratamiento y eliminación limitados de los objetos punzantes y los desechos infecciosos, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.	Existen protocolos de limpieza o al menos algunos miembros del personal han recibido capacitación en limpieza.
SIN SERVICIO	El agua se extrae de pozos excavados o manantiales no protegidos o de fuentes superficiales, o de una fuente mejorada situada a más de 500 metros de las instalaciones, o no hay ninguna fuente de agua	Las instalaciones de saneamiento no son mejoradas (p.ej., letrinas de pozo excavado sin losa ni plataforma, letrinas colgantes o letrinas de cubo) o no se dispone de instalaciones de saneamiento.	No se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos en los puntos de atención ni en las instalaciones de saneamiento.	No se dispone de contenedores independientes para los objetos punzantes o los desechos infecciosos, y estos no se tratan o eliminan de manera segura.	No hay protocolos de limpieza disponibles y ningún miembro del personal ha recibido capacitación en limpieza.

GRÁFICO 1 Escaleras de servicios del JMP para el monitoreo de los servicios básicos de WASH en los establecimientos de salud

¹ Las fuentes de agua mejoradas son aquellas que, por la naturaleza de su diseño y construcción, tienen el potencial de suministrar agua segura. Entre ellas se incluyen el agua entubada, los pozos perforados o tubulares, los pozos excavados protegidos, los manantiales protegidos, el agua de lluvia y el agua envasada o suministrada.

² Una instalación de saneamiento mejorada es aquella que evita de forma higiénica el contacto de los usuarios con los excrementos humanos. Entre ellas se incluyen las tecnologías de saneamiento a base de agua —como los inodoros de descarga o sifón que se conectan al sistema de alcantarillado, a tanques sépticos o a letrinas de pozo excavado— y las tecnologías de saneamiento seco —como las letrinas de pozo seco con losas y las letrinas de compostaje.

Mensajes clave

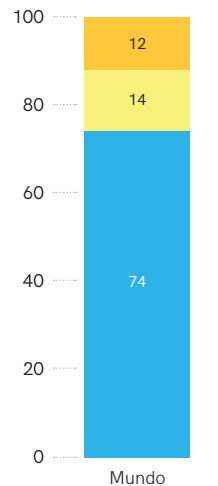
En 2016:

1. **38** países y **3 de las 8** regiones de los ODS tenían datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de agua en los establecimientos de salud.
2. El **74%** de los establecimientos de salud de todo el mundo contaban con servicios **básicos** de agua, lo que significa que el agua estaba disponible a través de una fuente mejorada *in situ*.
3. En los países menos adelantados, solo el **55%** de los establecimientos de salud contaban con servicios **básicos** de abastecimiento de agua.
4. El **14%** de los establecimientos de salud de todo el mundo tenían servicios de agua **limitados**, lo que significa que tenían acceso a una fuente mejorada ubicada fuera de las instalaciones o que no disponía de agua en el momento de la encuesta.
5. El **12%** de los establecimientos de salud de todo el mundo **carecían de servicios agua**, lo que significa que utilizaban agua procedente de una fuente mejorada situada a más de 500 metros de las instalaciones o de una fuente no mejorada, o no tenían fuente de agua en absoluto.
6. La cobertura regional de los servicios **básicos** de agua oscilaba entre el **51%** en África Subsahariana y el **87%** en Asia Oriental y Sudoriental.
7. El **4%** de los hospitales y el **11%** de los demás establecimientos de salud **carecían de servicio de agua**.
8. El **12%** de los establecimientos de salud públicos y el **6%** de los no públicos **carecían de servicio de agua**.
9. El **5%** de los establecimientos de salud en las **zonas urbanas** y el **15%** en las zonas rurales **carecían de servicio de agua**.
10. **896 millones** de personas **carecían de servicio de agua** en su establecimiento de salud.

UN SERVICIO BÁSICO DE SANEAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Se dispone de agua de una fuente mejorada *in situ*.

En todo el mundo, el **74%** de los establecimientos de salud disponían de servicios básicos de agua en 2016



■ DATOS INSUFICIENTES
■ NO HAY SERVICIO
■ LIMITADO
■ BÁSICO

GRÁFICO 2 Servicios de agua en los establecimientos de salud en el plano mundial, 2016 (%)

Tres de las ocho regiones de los ODS disponían de estimaciones para los servicios básicos de agua en los establecimientos de salud en 2016.

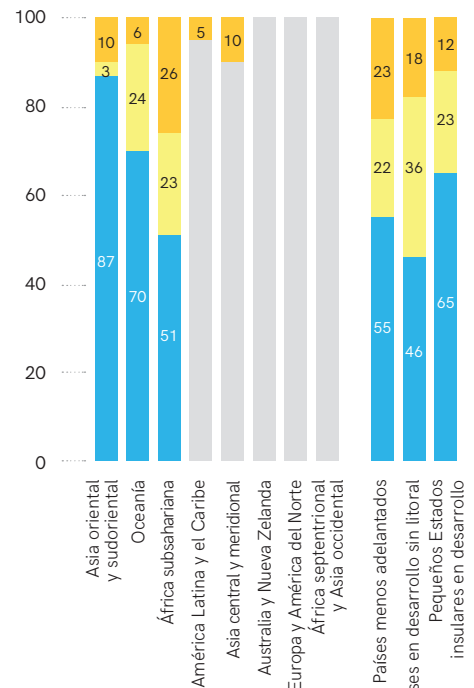


GRÁFICO 3 Servicios de agua en los establecimientos de salud en el plano regional, 2016 (%)

En 16 de los 69 países sobre los que se dispone de datos, más del 20% de los establecimientos de salud carecían de servicio de agua en 2016

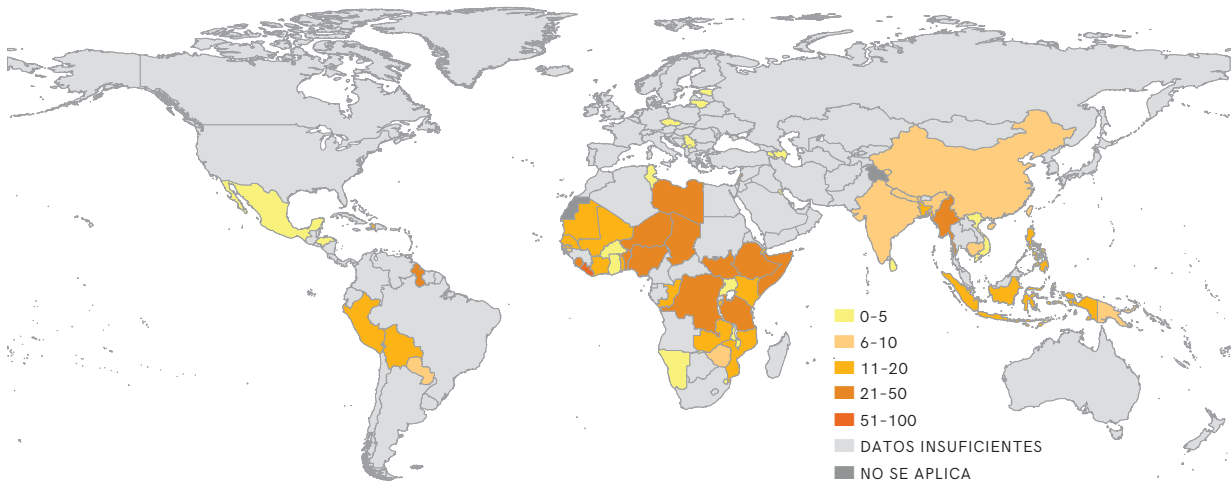


GRÁFICO 4 Porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de agua, 2016 (%)

SANEAMIENTO

Mensajes clave

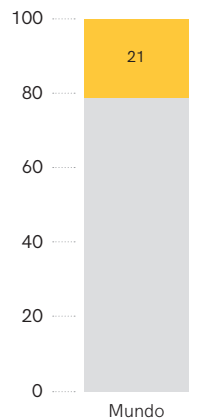
En 2016:

1. **18** países y solo **una** región de los ODS disponían de datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de saneamiento en los establecimientos de salud.
2. No había suficientes países con estimaciones básicas para calcular la cobertura mundial de los servicios **básicos** de saneamiento en los establecimientos de salud.
3. En África Subsahariana, el **23%** de los establecimientos de salud contaban con servicios **básicos**.
4. **Cuatro de las ocho** regiones de los ODS no contaban con datos suficientes para realizar estimaciones sobre el saneamiento en los establecimientos de salud.
5. **El 21%** de los establecimientos de salud de todo el mundo **carecían de servicios de saneamiento**, lo que significa que tenían instalaciones no mejoradas o no contaban con ningún tipo de baño.
6. El porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de saneamiento oscilaba entre el **5%** en Asia Oriental y Sudoriental y el **40%** en Asia Central y Meridional.
7. En los países en desarrollo sin litoral, el **42%** de los establecimientos de salud contaban con servicios **básicos** de saneamiento.
8. En los países menos adelantados, el **21%** de los establecimientos de salud **carecían de servicios de saneamiento**.
9. El **9%** de los hospitales y el **20%** de los demás establecimientos de salud **carecían de servicios de saneamiento**.
10. El **16%** de los establecimientos de salud públicos y el **36%** de los no públicos **carecían de servicios de saneamiento**.
11. **Más de 1.500 millones** de personas **carecían de servicios de saneamiento** en su establecimiento de salud.

UN SERVICIO BÁSICO DE SANEAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Las instalaciones de saneamiento mejoradas son aptas para su uso y se dispone de al menos una instalación de saneamiento reservado para el personal, al menos uno separado por sexo con instalaciones para la higiene menstrual y al menos uno accesible para las personas con movilidad reducida.

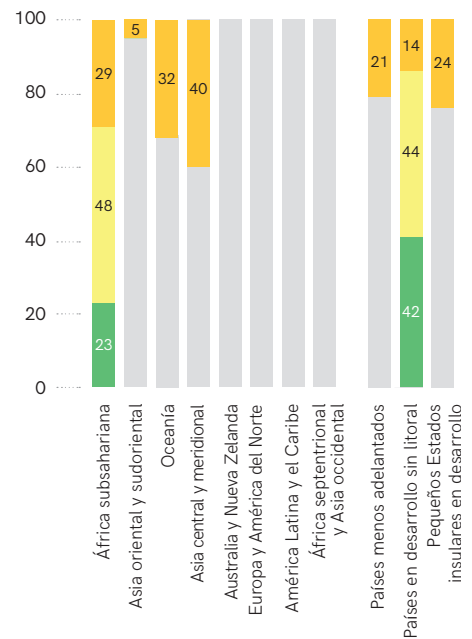
En todo el mundo, 1 de cada 5 establecimientos de salud carecía de servicios de saneamiento en 2016



■ DATOS INSUFICIENTES
■ NO HAY SERVICIO
■ LIMITADO
■ BÁSICO

GRÁFICO 5 Los servicios de saneamiento en los establecimientos de salud en el plano mundial, 2016 (%)

Solamente una región de los ODS disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de saneamiento en los establecimientos de salud en 2016



Los servicios de saneamiento en los establecimientos de salud en el plano regional, 2016 (%)

GRÁFICO 6

En 28 de los 66 países sobre los que se dispone de datos, más del 10% de los establecimientos de salud carecían de servicio de saneamiento en 2016

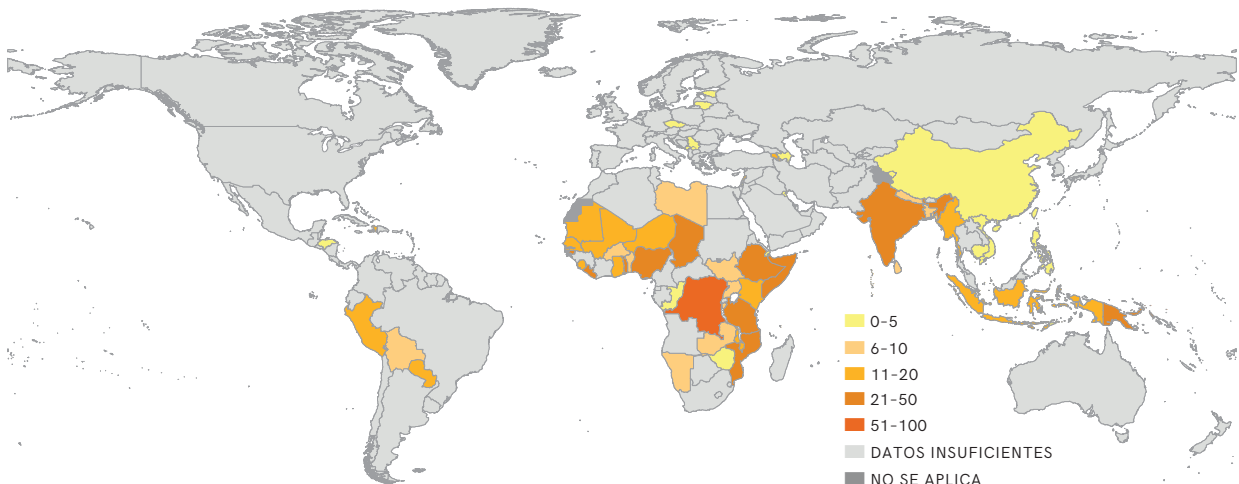


GRÁFICO 7 Porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de saneamiento, 2016 (%)

Mensajes clave

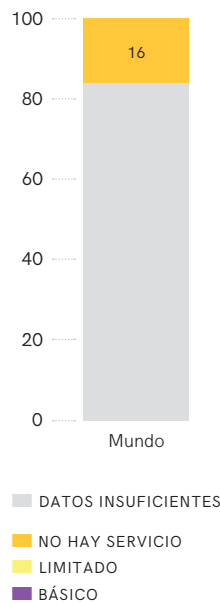
En 2016:

1. **14** países contaban con suficientes datos para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de higiene en los establecimientos de salud, lo que significa que se disponía de instalaciones funcionales para la higiene de las manos tanto en los puntos de atención como en las instalaciones de saneamiento.
2. No había suficientes países con estimaciones básicas para calcular la cobertura mundial de los servicios **básicos** de higiene en los establecimientos de salud.
3. **Cuatro de las ocho** regiones de los ODS no contaban con datos suficientes para realizar estimaciones sobre la higiene en los establecimientos de salud.
4. **Uno de cada tres** establecimientos de salud (36%) de Asia Oriental y Sudoriental contaba con servicios **básicos** de higiene.
5. **Uno de cada seis** establecimientos de salud (16%) en todo el mundo **carecía de servicios de higiene**, lo que significa que no había instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, ni tampoco agua y jabón en las instalaciones de saneamiento.
6. Relativamente pocos países (16) contaban con datos sobre la disponibilidad de instalaciones para el lavado de manos en las instalaciones de saneamiento, pero se disponía de más datos (de 55 países) sobre las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención.
7. El **57%** de los establecimientos de salud en todo el mundo contaban con instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención.
8. En África Subsahariana, **la mitad** de los establecimientos de salud (51%) disponían de desinfectante para manos a base de alcohol en los puntos de atención.
9. En África Subsahariana, el **84%** de los hospitales contaban con instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, en comparación con el **64%** de otros establecimientos de salud.

UN SERVICIO BÁSICO DE HIGIENE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos (con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol) en los puntos de atención y a no más de cinco metros de las instalaciones de saneamiento.

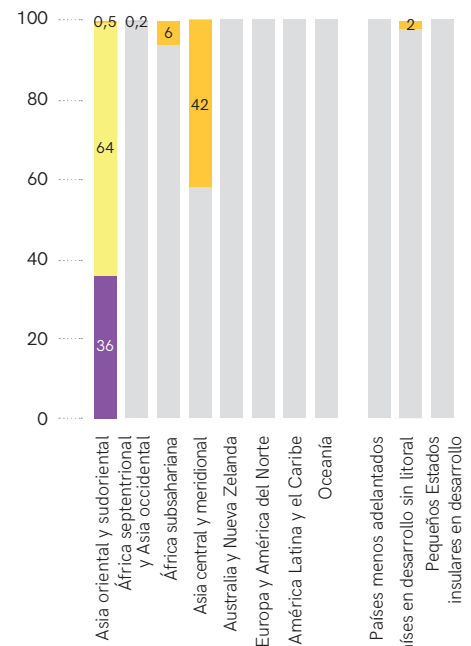
En todo el mundo, 1 de cada 6 establecimientos de salud carecía de servicios de higiene en 2016



Los servicios de higiene en los establecimientos de salud en el plano mundial, 2016 (%)

GRÁFICO 8

Solamente una región de los ODS disponía de estimaciones para los servicios básicos de higiene en los establecimientos de salud en 2016



Los servicios de higiene en los establecimientos de salud en el plano regional, 2016 (%)

GRÁFICO 9

En 8 de los 55 países sobre los que se dispone de datos, más de la mitad de los establecimientos de salud carecían de instalaciones para el lavado de manos en los puntos de atención en 2016

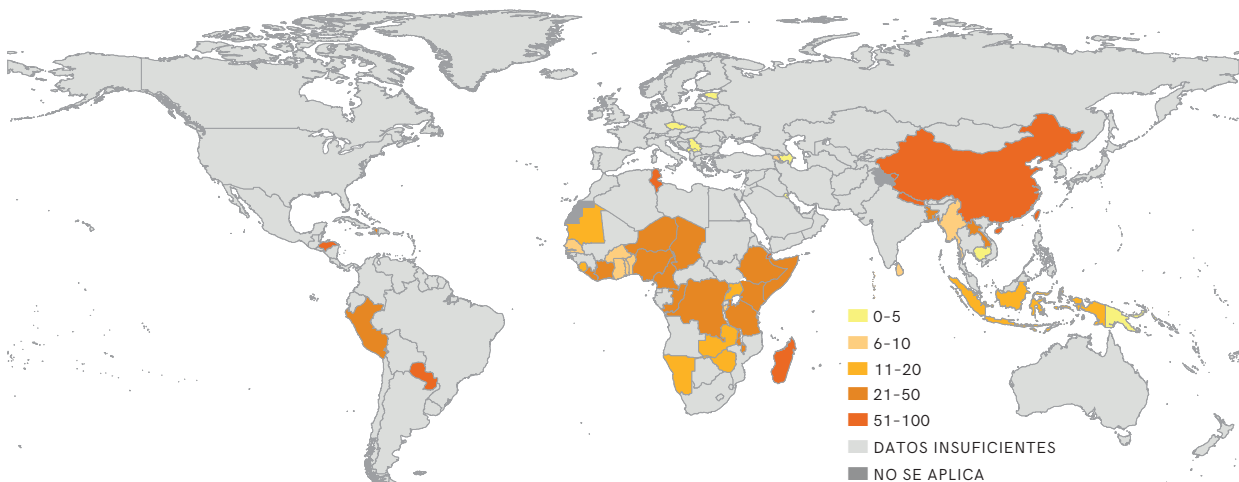


GRÁFICO 10 Porcentaje de establecimientos de salud que carecen de instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, 2016 (%)

GESTIÓN DE DESECHOS

Mensajes clave

En 2016:

1. **48 países** contaban con suficientes datos para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de gestión de desechos en los establecimientos de salud.
2. No había suficientes países con estimaciones básicas para calcular la cobertura mundial de los servicios **básicos** de gestión de desechos.
3. El **27%** de los establecimientos de salud de los países menos adelantados contaban con servicios **básicos** de gestión de desechos sanitarios.
4. **Uno de cada diez** establecimientos de salud (10%) en Oceanía contaba con servicios **básicos** de gestión de desechos sanitarios.
5. El **40%** de los establecimientos de salud de África Subsahariana contaban con servicios **básicos** de gestión de desechos sanitarios.
6. El **60%** de los establecimientos de salud del mundo contaban con sistemas de segregación de desechos.
7. En África Subsahariana, el **60%** de los hospitales y el **38%** de los demás establecimientos de salud contaban con servicios **básicos** de gestión de desechos. **Siete de cada diez** establecimientos de salud públicos (71%) y la **mitad** de los establecimientos de salud no públicos (55%) segregaban los desechos de manera segura.

UN SERVICIO BÁSICO DE GESTIÓN DE LOS DESECHOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Los desechos se separan de forma segura en al menos tres recipientes, y los objetos punzantes y los desechos infecciosos se tratan y eliminan de forma segura.

Solamente dos regiones de los ODS disponían de estimaciones para los servicios básicos de gestión de desechos en los establecimientos de salud en 2016

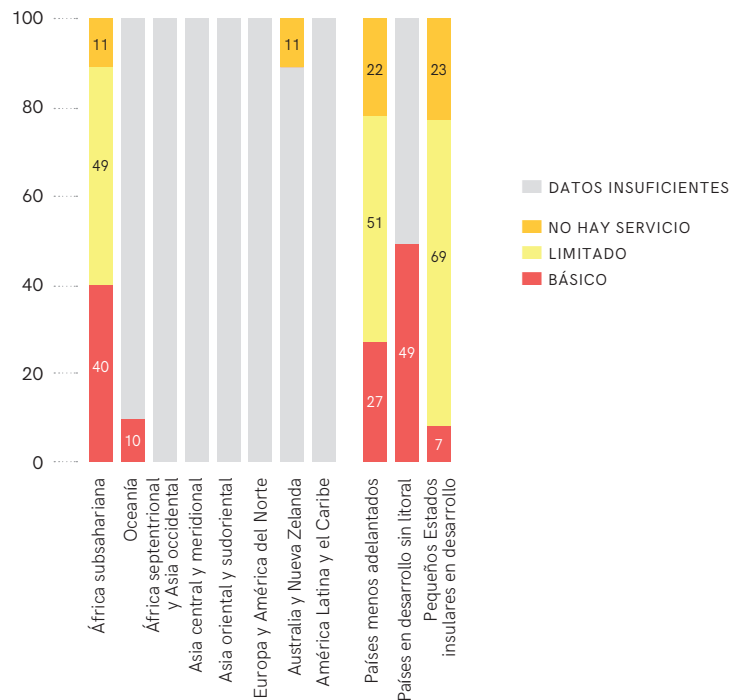


GRÁFICO 11 Los servicios de gestión de los desechos en los establecimientos de salud en el plano regional, 2016 (%)

En 30 de los 48 países sobre los que se dispone de datos, más de la mitad de los establecimientos de salud carecían de servicios básicos de gestión de desechos en 2016

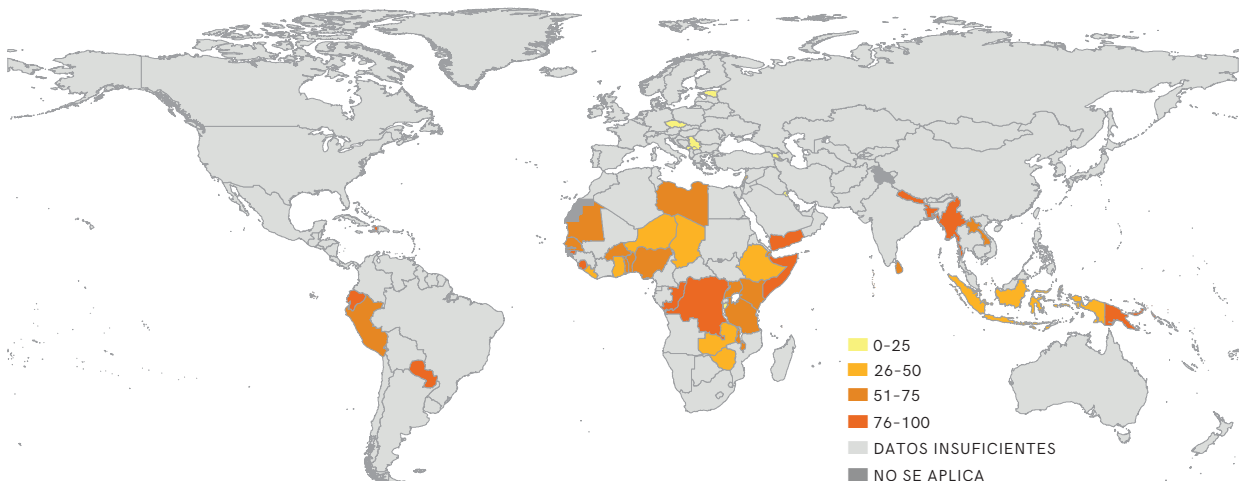


GRÁFICO 12 Porcentaje de establecimientos de salud que carecían de servicios básicos de gestión de desechos, 2016 (%)

LIMPIEZA HOSPITALARIA

Mensajes clave

En 2016:

1. Solamente **cuatro** países tenían datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud.
2. No había suficientes países con estimaciones básicas para calcular la cobertura regional de los servicios **básicos** de limpieza hospitalaria.

UN SERVICIO BÁSICO DE LIMPIEZA HOSPITALARIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Hay protocolos básicos de limpieza disponibles y todo el personal responsable de la limpieza ha recibido capacitación.



INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO AMPLIADO

Los cinco indicadores mundiales del servicio básico constituyen un punto de partida valioso para realizar el monitoreo mundial de

los servicios de WASH en los establecimientos de salud, pero no captan todos los aspectos importantes de estos servicios de cara a la mejora de los resultados de salud, el fomento de la calidad de la atención y la protección de los trabajadores sanitarios. Por ejemplo, el indicador del servicio básico de agua no incluye una medición directa de la calidad del agua, pese a ser un factor

SERVICIO	INDICADORES BÁSICOS	EJEMPLOS DE INDICADORES ADICIONALES				
		DISPONIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ACEPTABILIDAD	CALIDAD	OTROS
Agua	Disponibilidad <ul style="list-style-type: none"> funcionalidad Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <i>in situ</i> Calidad <ul style="list-style-type: none"> fuentes de agua mejorada 	<ul style="list-style-type: none"> cantidad suficiente de agua para los diferentes usos continuidad estacionalidad almacenamiento del agua ubicación y número de puntos de agua proporción de puntos de agua por paciente o cama 	<ul style="list-style-type: none"> accesibilidad del agua para consumo para las personas con discapacidad 	<ul style="list-style-type: none"> sabor y aspecto del agua para consumo 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Escherichia coli</i>, <i>Legionella</i>, cloro residual, productos químicos, etc. tratamiento del agua <i>in situ</i> 	<ul style="list-style-type: none"> abastecimiento de agua entubada múltiples fuentes suministro de agua para distintos usos, incluida agua potable diferentes normas para distintos tipos de establecimiento de salud
Saneamiento	Disponibilidad <ul style="list-style-type: none"> facilidad de uso para mujeres y hombres para el personal Accesibilidad para las personas con movilidad reducida Acceptability <ul style="list-style-type: none"> ofrece privacidad higiene menstrual Calidad <ul style="list-style-type: none"> inodoros o letrinas mejorados 	<ul style="list-style-type: none"> ubicación y número de retretes proporción de instalaciones de saneamiento por paciente o cama 	<ul style="list-style-type: none"> distancia a las instalaciones de saneamiento desde las zonas de consulta 	<ul style="list-style-type: none"> culturalmente apropiado 	<ul style="list-style-type: none"> limpieza conexión al alcantarillado gestión de lodos fecales 	<ul style="list-style-type: none"> evidencias de práctica de la defecación al aire libre en las instalaciones del establecimiento gestión del drenaje y de la escorrentía medidas para el control de los vectores en las instalaciones de saneamiento
Higiene	Disponibilidad <ul style="list-style-type: none"> funcionalidad de las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención funcionalidad de las instalaciones para el lavado de manos en las instalaciones de saneamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ubicación y número de instalaciones para el lavado de manos proporción de instalaciones para el lavado de manos por paciente o cama 				<ul style="list-style-type: none"> cumplimiento de las normas de higiene de las manos visibilidad de los materiales de promoción de la higiene actividades de promoción de la higiene capacitación sobre higiene y control de infecciones
Gestión de desechos	Calidad <ul style="list-style-type: none"> segregación de los desechos sanitarios tratamiento y eliminación 	<ul style="list-style-type: none"> ubicación y número de contenedores de residuos y recipientes proporción de contenedores de residuos por paciente o cama funcionalidad de los incineradores disponibilidad de combustible o energía para los incineradores eliminación de desechos químicos y radioactivos 	<ul style="list-style-type: none"> contenedores fuera del alcance de los niños 		<ul style="list-style-type: none"> zona vallada para el almacenamiento de desechos 	<ul style="list-style-type: none"> equipos de protección para los gestores de desechos
Limpieza hospitalaria	Disponibilidad <ul style="list-style-type: none"> protocolos en vigor Calidad <ul style="list-style-type: none"> personal capacitado 	<ul style="list-style-type: none"> ubicación y número de instalaciones de limpieza presencia de productos de limpieza, incluido desinfectante 			<ul style="list-style-type: none"> frecuencia de la limpieza limpieza visible métodos de limpieza utilizados 	

TABLA 2 Indicadores básicos y adicionales, agrupados por criterios de derechos humanos

crucial. Los indicadores mundiales del servicio básico representan un compromiso equilibrado entre los requisitos normativos y lo que es posible monitorear y agregar en la práctica en los planos nacional y mundial al inicio del período de los ODS. Por otra parte, cabe monitorear varios indicadores adicionales en el plano local que pueden servir para mejorar la calidad de la prestación de servicios. Tal información puede agregarse en el plano nacional y, con el tiempo, en el mundial, si los datos lo permiten. Los países pueden optar por definir niveles de servicio a partir de

estos indicadores adicionales e ir más allá del nivel básico con el propósito de reflejar sus prioridades y aspiraciones nacionales. La Tabla 2 expone ejemplos de indicadores adicionales no incluidos en el nivel de servicio básico. Tanto los indicadores básicos como los adicionales se agrupan según la disponibilidad, la accesibilidad, la aceptabilidad y la calidad, elementos derivados de los derechos humanos (Recuadro 1). El presente informe destaca ejemplos ilustrativos de países que supervisan algunos de estos indicadores adicionales.

RECUADRO 1

Cumplimiento progresivo de los derechos humanos a la salud y al agua segura y el saneamiento

El derecho a la salud está ampliamente reconocido entre los Estados Miembros de las Naciones Unidas y desempeña un papel central en el ejercicio de otros derechos humanos —de los que además depende— como, entre otros, el derecho al agua segura y el saneamiento. Según se expresa en la observación general N° 14³ del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el derecho a la salud comprende los siguientes elementos esenciales:

- **Disponibilidad:** se refiere a la necesidad de que haya una cantidad suficiente de establecimientos, bienes y servicios de salud pública y establecimientos de salud en funcionamiento, así como de programas para todos.
- **Accesibilidad:** requiere que los establecimientos, bienes y servicios de salud sean accesibles para todas las personas.
- **La accesibilidad tiene cuatro dimensiones superpuestas:** no discriminación, accesibilidad física, accesibilidad económica (asequibilidad), y acceso a la información.
- **Aceptabilidad:** se refiere al respeto de la ética médica, la adecuación cultural y la sensibilidad hacia el género. La aceptabilidad requiere que los establecimientos, bienes, servicios y programas de salud se centren en las personas y atiendan las necesidades específicas de los diversos grupos de población de conformidad con las normas internacionales de ética médica en materia de confidencialidad y consentimiento informado.
- **Calidad:** las instalaciones, bienes y servicios deben estar aprobados científica y médicamente. La calidad es un elemento esencial de la cobertura sanitaria universal e incluye tanto la experiencia como la percepción de la atención de la salud. Los servicios de salud de calidad deben ser seguros, eficaces, oportunos, equitativos, integrados y eficientes, y estar centrados en las personas.

Los derechos humanos al agua y el saneamiento aplican criterios normativos similares. La Relatora Especial ha señalado que "los Estados Miembros deben establecer normas relativas a la accesibilidad, disponibilidad, calidad, asequibilidad, aceptabilidad y sostenibilidad de los servicios

de agua y saneamiento", y ha advertido de que las normas deben "ser aplicables también a los servicios dentro de los hogares, lugares de trabajo, escuelas, **establecimientos de salud**, lugares públicos y centros de detención"⁴.

Un principio básico del derecho a la salud consiste en su cumplimiento progresivo utilizando al máximo los recursos disponibles. No se exige a los Gobiernos que garanticen inmediatamente el pleno cumplimiento de las obligaciones en materia de derechos humanos y, de hecho, puede que esta tarea esté fuera de su alcance a corto plazo si los recursos son limitados. No obstante, independientemente de la cantidad de recursos de los que dispongan, los Gobiernos pueden y deben tomar medidas inmediatas conforme a sus posibilidades con el fin de cumplir estos derechos. El enfoque de la "escalera de servicios" resulta útil para establecer objetivos de mejora progresiva de los servicios, independientemente del nivel de cobertura actual. Cada Gobierno debe decidir qué medidas debe tomar y cómo equilibrar las inversiones en la atención primaria, secundaria y terciaria. Así, pueden establecer objetivos dirigidos a asegurar que ningún establecimiento de salud carezca de servicios de WASH, a garantizar el acceso universal a los servicios básicos, o a lograr niveles más altos de servicio.

"Cada Estado Parte deberá contar con un número suficiente de establecimientos, bienes y servicios públicos de salud y centros de atención de la salud, así como de programas. La naturaleza precisa de los establecimientos, bienes y servicios dependerá de diversos factores, en particular el nivel de desarrollo del Estado Parte. Con todo, esos servicios incluirán los factores determinantes básicos de la salud, como agua limpia potable y condiciones sanitarias adecuadas, hospitales, clínicas y demás establecimientos relacionados con la salud..."

- Observación general N° 14, párrafo 12

³ Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, Observación general N° 14: El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud, E/C.12/2000/4, ONU, Ginebra, 2000, <<https://digitallibrary.un.org/record/425041>>.

⁴ de Albuquerque, Catarina, *Manual práctico para la realización de los derechos humanos al agua y al saneamiento de la Relatora Especial de la ONU*, Catarina de Albuquerque, Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento, Portugal, 2014, <www.ohchr.org/en/issues/waterandsanitation/srwater/pages/handbook.aspx>.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), a través del Programa Conjunto de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP, por sus siglas en inglés), han producido actualizaciones periódicas en materia de agua, saneamiento e higiene desde 1990. El JMP realizó el monitoreo de los avances en la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y ahora es responsable del monitoreo de los progresos mundiales hacia el logro de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionadas con el agua, el saneamiento y la higiene (WASH, por sus siglas en inglés).⁵

Las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible aspiran al "acceso universal" a los servicios de WASH. Esto demanda mayor atención a los servicios de WASH fuera del hogar, incluidos los contextos institucionales, como las escuelas, los establecimientos de salud y los lugares de trabajo. Las iniciativas mundiales dirigidas a la educación para todos reconocen el papel que los servicios de WASH en las escuelas desempeñan en la mejora del acceso a la educación y los resultados de aprendizaje, en especial en el caso de las niñas.⁶ En 2018, el JMP publicó la primera evaluación mundial de los servicios de WASH en las escuelas. Asimismo, en los últimos años ha aumentado gradualmente la atención prestada a la situación de estos servicios en los establecimientos de salud y a la relación con los resultados de salud. Este informe presenta la primera evaluación mundial de los servicios de agua, saneamiento e higiene, gestión de los desechos sanitarios y limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud y establece estimaciones de referencia para realizar el monitoreo de los progresos durante el período de los ODS. Se complementa con otro informe de la OMS y UNICEF que expone una serie de medidas prácticas que los países pueden tomar para mejorar los servicios de WASH en los establecimientos de salud.⁷

Los servicios de WASH y la salud en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

En 2015, los 193 Estados Miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptaron unánimemente la Agenda

2030 para el Desarrollo Sostenible⁸, que estipula 17 ODS y 169 metas mundiales para el desarrollo durante el período 2015-2030. Esta ambiciosa agenda universal se aplica a todos los países y hace hincapié en "no dejar a nadie atrás", así como en asegurar que se identifiquen y eliminen progresivamente las deficiencias en los servicios.

El ODS 6 se propone "garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos", e incluye metas sobre el acceso universal para todos al agua potable, el saneamiento y la higiene para 2030 (metas 6.1 y 6.2). El término "universal" implica todos los entornos, entre ellos los hogares, las escuelas, los establecimientos de salud, los lugares de trabajo y los lugares públicos, y "para todos" significa que sean adecuados para mujeres, hombres, niñas y niños de todas las edades, incluidas las personas con discapacidad.⁹

El ODS 3 aspira a "garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades" e incluye la meta específica (3.9) de reducir el número de enfermedades producidas por el agua y el saneamiento no seguros y la falta de higiene. Otras metas (3.1 y 3.2) instan a la reducción de la mortalidad materna, neonatal y de niños menores de 5 años, las cuales guardan una relación directa con las condiciones de los servicios de WASH en los contextos de atención de la salud. No cabe duda de que, para que los países logren la cobertura sanitaria universal (meta 3.8), es imprescindible que todas las personas disfruten de acceso a servicios de atención de la salud de calidad, y esto conlleva establecimientos de salud que dispongan de servicios básicos de WASH.

Si bien estas metas son extremadamente ambiciosas, se encuentran interrelacionadas y se refuerzan mutuamente. En marzo de 2018, el Secretario General de las Naciones Unidas emitió un llamamiento mundial a la acción en favor de los servicios de WASH en todos los establecimientos de salud¹⁰, y señaló que los establecimientos de salud son instrumentos esenciales para reducir la prevalencia de las enfermedades, pero, cuando carecen de servicios de WASH básicos, pueden, por el contrario, contribuir a propagar las infecciones, prolongar las hospitalizaciones y causar muertes evitables, incluidas las de madres y bebés.

⁵ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa Conjunto de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene, "Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene: informe de actualización de 2017 y línea de base de los ODS", OMS y UNICEF, Ginebra, 2017, <<https://washdata.org/report/jmp-2017-report-final-es>>.

⁶ UNESCO, "La Educación para Todos", UNESCO, 2017, <<http://www.unesco.org/new/es/archives/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/>> (consultado el 13 de marzo de 2019).

⁷ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *Water, Sanitation, and Hygiene in Health Care Facilities: Practical steps to achieve universal access*. OMS y UNICEF, Ginebra, 2019, <www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-in-health-care-facilities/en/index.html>.

⁸ Naciones Unidas, *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, resolución A/RES/70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, ONU, Ginebra, 21 de octubre de 2015, <http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=es>.

⁹ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa Conjunto de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene, *WASH en la Agenda 2030. Nuevos indicadores a nivel mundial para agua para consumo, saneamiento e higiene*, OMS y UNICEF, 2017, <http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/coverage/jmp-2017-wash-in-the-2030-agenda-sp.pdf>.

¹⁰ Secretario General de las Naciones Unidas, "Secretary-General's remarks at Launch of International Decade for Action 'Water for Sustainable Development' 2018-2028 [as delivered]", ONU, Ginebra, 22 de marzo de 2018, <www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2018-03-22/secretary-generals-remarks-launch-international-decade-action-water> (consultado el 13 de marzo de 2019).



El monitoreo de los servicios de WASH en los establecimientos de salud

Este informe del JMP se centra en el monitoreo de la situación de los servicios de WASH en los establecimientos de salud; y en el documento complementario sobre medidas prácticas⁷ se presenta un plan de trabajo mundial y se definen ocho pasos que los países pueden dar para mejorar estos servicios en los establecimientos de salud:

1. Llevar a cabo un análisis y evaluación de la situación.
2. Establecer metas y definir una hoja de ruta.
3. Establecer normas y regulaciones nacionales.
4. Mejorar la infraestructura y el mantenimiento.
5. Efectuar un monitoreo y examen de los datos.
6. Desarrollar el personal sanitario.
7. Contar con la participación de las comunidades.
8. Llevar a cabo investigación operacional y compartir conocimientos.

Este informe constituye una recopilación y análisis de los datos de monitoreo existentes ya recabados y examinados por los países (paso 5).

La nueva base de datos mundial del JMP sobre los servicios de WASH en los establecimientos de salud incluye datos nacionales procedentes de 125 países basados en evaluaciones de más de 560.000 establecimientos de salud (véase el anexo 1 para más detalles). Los datos se han extraído de 260 evaluaciones de instalaciones representativas a nivel nacional y clasificado conforme a un conjunto estandarizado de indicadores mundiales de los servicios de agua, saneamiento, higiene, gestión de desechos y limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud.

El informe sigue y sustituye a un examen preliminar de los servicios de WASH en los establecimientos de salud en 2015¹¹ que llamó la atención sobre los problemas relacionados con las deficiencias en los servicios de WASH en numerosos establecimientos de salud en países de ingresos bajos y medianos. Las conclusiones de los dos

¹¹ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *Water, Sanitation, and Hygiene in Health Care Facilities: Status in low- and middle-income countries and way forward*, OMS y UNICEF, Ginebra, 2015, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/154588/9789241508476_eng.pdf>.



informes no son directamente comparables, ya que el informe previo se basó en un número mucho más reducido de evaluaciones representativas a nivel nacional (20 evaluaciones representativas a nivel nacional basadas en 58.000 instalaciones, la mayoría de ellas en África Subsahariana).

Estos indicadores componen las escaleras de servicios del JMP (Gráfico 1) que se utilizan en la labor de monitoreo mundial y ofrecen estadísticas comparables internacionalmente entre países y a lo largo del tiempo. Los indicadores de los

servicios básicos (Tabla 3) se desarrollaron a partir de 2015 con un examen de las normas mundiales¹², así como de los indicadores y las herramientas de recopilación de datos nacionales existentes. En una reunión del Grupo de Expertos de 2016 —en la que participaron representantes de los sectores de WASH y la salud, y de los principales programas de encuestas internacionales—, se revisaron, modificaron y aprobaron un conjunto provisional de indicadores armonizados, junto con una serie de preguntas principales recomendadas a la hora de recopilar datos¹³.

SERVICIO BÁSICO DE AGUA	SERVICIO BÁSICO DE SANEAMIENTO	SERVICIO BÁSICO DE HIGIENE	SERVICIO BÁSICO DE GESTIÓN DE DESECHOS	SERVICIO BÁSICO DE LIMPIEZA HOSPITALARIA
Se dispone de agua de una fuente mejorada ¹⁴ <i>in situ</i> .	Las instalaciones de saneamiento mejoradas ¹⁵ son aptas para su uso y se dispone de al menos una instalación de saneamiento reservado para el personal, al menos uno separado por sexo con instalaciones para la higiene menstrual y al menos uno accesible para las personas con movilidad reducida. ¹⁶	Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos (con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol) en los puntos de atención y a no más de cinco metros de las instalaciones de saneamiento.	Los desechos se separan de forma segura en al menos tres recipientes, y los objetos punzantes y los desechos infecciosos se tratan y eliminan de forma segura.	Hay protocolos básicos de limpieza disponibles y todo el personal responsable de la limpieza ha recibido capacitación.

TABLA 3 Indicadores mundiales de los servicios básicos de WASH en los establecimientos de salud

¹² Véase en especial: Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>; y Organización Mundial de la Salud, *Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud*, OMS, Ginebra, 2014, <www.who.int/water_sanitation_health/publications/wastemanag/es>.

¹³ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, "Meeting Report: Expert Group Meeting on Monitoring WASH in Health Care Facilities in the Sustainable Development Goals", OMS y UNICEF, Ginebra, 2016, <<https://washdata.org/report/jmp-2016-expert-group-meeting-winhcf>>.

¹⁴ Las fuentes de agua mejoradas son aquellas que, por la naturaleza de su diseño y construcción, tienen el potencial de suministrar agua segura. Entre ellas se incluyen el agua entubada, los pozos perforados o tubulares, los pozos excavados protegidos, los manantiales protegidos, el agua de lluvia y el agua envasada o suministrada.

¹⁵ Una instalación de saneamiento mejorada es aquella que evita de forma higiénica el contacto de los usuarios con los excrementos humanos. Entre ellas se incluyen las tecnologías de saneamiento a base de agua —como los inodoros de descarga o sifón que se conectan al sistema de alcantarillado, a tanques sépticos o a letrinas de pozo excavado— y las tecnologías de saneamiento seco —como las letrinas de pozo seco con losas y las letrinas de compostaje—.

¹⁶ Se requiere un mínimo de dos instalaciones de saneamiento en los contextos de pacientes ambulatorios (un inodoro o letrina para el personal y otro inodoro o letrina unisex destinado a los pacientes con instalaciones para la higiene menstrual y al que puedan acceder las personas con movilidad reducida). Dos instalaciones de saneamiento pueden ser suficientes en los establecimientos de salud pequeños que solo ofrecen servicios ambulatorios, pero las instalaciones de mayor tamaño necesitan más.

A continuación, se sometieron a prueba las preguntas e indicadores nuevos y se perfeccionaron durante 2016-2017. El conjunto final de preguntas e indicadores principales¹⁷ refleja un compromiso equilibrado entre los requisitos normativos y las restricciones prácticas que afectan al tipo y el nivel de información que es posible recopilar razonablemente en todos los tipos de establecimientos de salud y agregar a efectos de la elaboración de informes mundiales durante el período de los ODS.

Desde su publicación inicial en 2016, los indicadores de servicios básicos de WASH y las preguntas principales asociadas se han incorporado a las directrices, normas, políticas y herramientas de evaluación en una variedad de subsectores de salud (Recuadro 2, véase también el anexo 2 de *Agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud: medidas prácticas para lograr el acceso universal*¹⁷). Asimismo, se han incorporado a la revisión continua de la herramienta de evaluación de los establecimientos de salud dirigida por la OMS como parte del Proyecto de Colaboración sobre Datos Sanitarios¹⁸ en curso.

RECUADRO 2

Productos del sector de la salud que incluyen referencia a los servicios de WASH en los establecimientos de salud, 2016-2018



¹⁷ Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *Preguntas e indicadores principales para el monitoreo de los servicios de agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, OMS y UNICEF, Nueva York, 2018. <<https://washdata.org/report/jmp-2018-core-questions-monitoring-win-hcf-es>>.

¹⁸ Proyecto de Colaboración sobre Datos Sanitarios, <www.healthdatacollaborative.org> (consultado el 13 de marzo de 2019).

LOS SERVICIOS DE AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Los trabajadores de los establecimientos de salud necesitan agua segura suficiente para ofrecer servicios de salud. Se requiere un abastecimiento fiable de agua segura para beber y cocinar, así como para la higiene de las manos, las duchas, los baños, y diversos otros usos generales y médicos especializados. El agua es también esencial para la limpieza de las habitaciones, las camas, los suelos, las instalaciones de saneamiento, las sábanas y la colada. Es un aspecto fundamental de la experiencia de la atención sanitaria de los pacientes, ya que les permite mantenerse hidratados, asearse y reducir el riesgo de infecciones. Además, las familias y los

cuidadores necesitan agua para poder atender tanto a sus propias necesidades como a las de sus familiares enfermos. Sin agua, un establecimiento de salud no cumple su función.

Los requisitos de agua de los diversos establecimientos de salud dependen del tipo de servicios de salud que ofrecen y del tamaño del centro. Asimismo, son aspectos importantes de los servicios de agua la cantidad y la calidad del agua disponible, la ubicación y la accesibilidad de las fuentes de agua dentro del establecimiento de salud, y la fiabilidad



del abastecimiento a lo largo del tiempo.¹⁹ Sin embargo, la mayoría de las evaluaciones de instalaciones y los sistemas de información sobre la gestión sanitaria solo recopilan información limitada sobre los servicios de agua en los establecimientos de salud.

El presente informe introduce una escalera de servicios de agua que emplea los datos disponibles en la actualidad de fuentes nacionales para asignar a los establecimientos la categoría de **servicios básicos**, **servicios limitados**, o **sin servicio** (Gráfico 13). El nivel de servicio básico no representa un nivel de servicio muy alto, y en este capítulo también se destacan ejemplos de países que recopilan información adicional sobre sus servicios de agua, como acerca de la continuidad, la suficiencia y la calidad del abastecimiento de agua. Esta recopilación de datos, que no se limita al nivel de servicio básico, podría servir en el futuro para realizar un monitoreo de los niveles de servicio avanzados. No obstante, dicha información no está normalizada en la actualidad ni se halla ampliamente disponible para su uso en el monitoreo mundial.

Se asigna la clasificación de **servicios básicos de agua** a los establecimientos de salud que utilizan agua de una fuente mejorada *in situ*, y en la que hay agua disponible en el momento de la evaluación. Los establecimientos de salud con una fuente de agua mejorada no situada en las instalaciones (pero en los que esta se encuentre a menos de 500 metros), o que no disponen de agua en el

momento de la evaluación, se clasifican como **servicios de agua limitados**. Cuando los establecimientos de salud no disponen de fuente de agua, o utilizan agua de una fuente no mejorada, o su fuente mejorada se encuentra a más de 500 metros, se considera que **carecen de servicio de agua**. En el Senegal, la evaluación de instalaciones de la Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS) de 2017 reveló que, aunque prácticamente todos los establecimientos de salud del país contaban con algún tipo de fuente de agua, menos de la mitad cumplían los requisitos correspondientes a los servicios básicos (Gráfico 14).

AGUA	
Servicio básico	Se dispone de agua de una fuente mejorada ²⁰ <i>in situ</i> .
Servicio limitado	Se dispone de una fuente de agua mejorada a no más de 500 metros de las instalaciones, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.
No service	El agua se obtiene de pozos excavados o manantiales no protegidos o de fuentes superficiales; o de una fuente mejorada situada a más de 500 metros de las instalaciones; o no hay ninguna fuente de agua.

GRÁFICO 13 La escalera de servicios básicos de agua en los establecimientos de salud

Ilustración del desarrollo de la escalera de los servicios de agua: Senegal

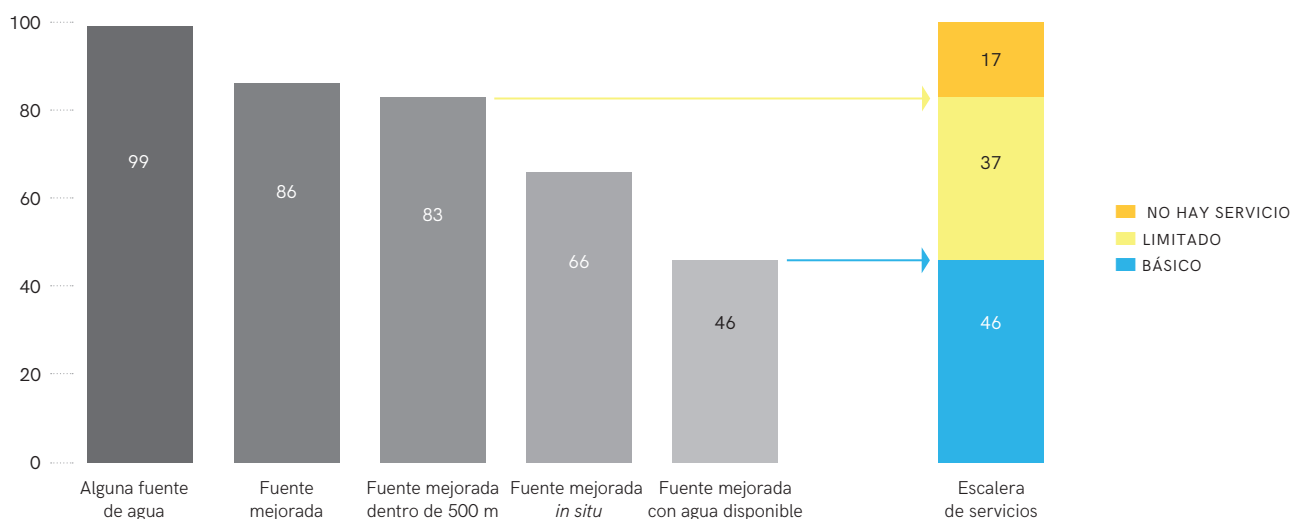


GRÁFICO 14 Porcentaje de establecimientos de salud por tipo de servicio de agua, "Sénégál: Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS), 2017" (%)

¹⁹ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

²⁰ Las fuentes de agua mejoradas son aquellas que, por la naturaleza de su diseño y construcción, tienen el potencial de suministrar agua segura. Entre ellas se incluyen el agua entubada, los pozos perforados o tubulares, los pozos excavados protegidos, los manantiales protegidos, el agua de lluvia y el agua envasada o suministrada.

SERVICIOS BÁSICOS DE AGUA

En 2016, 38 países cuya población combinada ascendía a 2.600 millones de personas contaban con datos suficientes para realizar estimaciones representativas a nivel nacional de los **servicios básicos de agua** en los establecimientos de salud en todo el mundo (Gráfico 15). Un número mayor de países disponían de datos sobre otros indicadores, y 69 países —que representan el 61% de la población mundial— podían informar sobre el porcentaje de establecimientos de salud que **carecen de servicios de agua**. El JMP elabora estimaciones regionales y mundiales²¹ de indicadores nuevos, siempre que haya datos disponibles sobre al menos el 30% de la población pertinente.²²

En todo el mundo, en 2016, el 74% de los establecimientos de salud contaban con **servicios básicos de agua** (Gráfico 16). Uno de cada ocho establecimientos de salud (el 12%) **carecía de servicios de agua** y el 14% restante contaba con **servicios limitados** —es decir, tenían acceso a una fuente de agua mejorada fuera de las instalaciones (pero a menos de 500 metros de esta) o en la que no había agua disponible en el momento de la evaluación—. Los valores regionales correspondientes a los **servicios básicos de agua** variaban entre el 51% en África Subsahariana y el 87% en Asia Oriental y Sudoriental (los grupos regionales figuran en el anexo 2).

En 2016, se disponía de estimaciones de los servicios básicos de agua en los establecimientos de salud de 38 países, cuya población representa 2.600 millones de personas

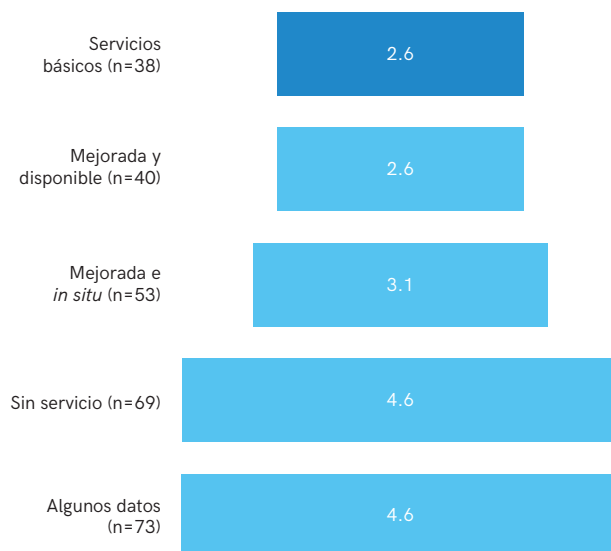


GRÁFICO 15 Cobertura de los datos sobre los servicios de agua en los establecimientos de salud, por indicador, número de países y población con datos disponibles (miles de millones), 2016

En todo el mundo, una cuarta parte de los establecimientos de salud carecían de servicios básicos de agua en 2016

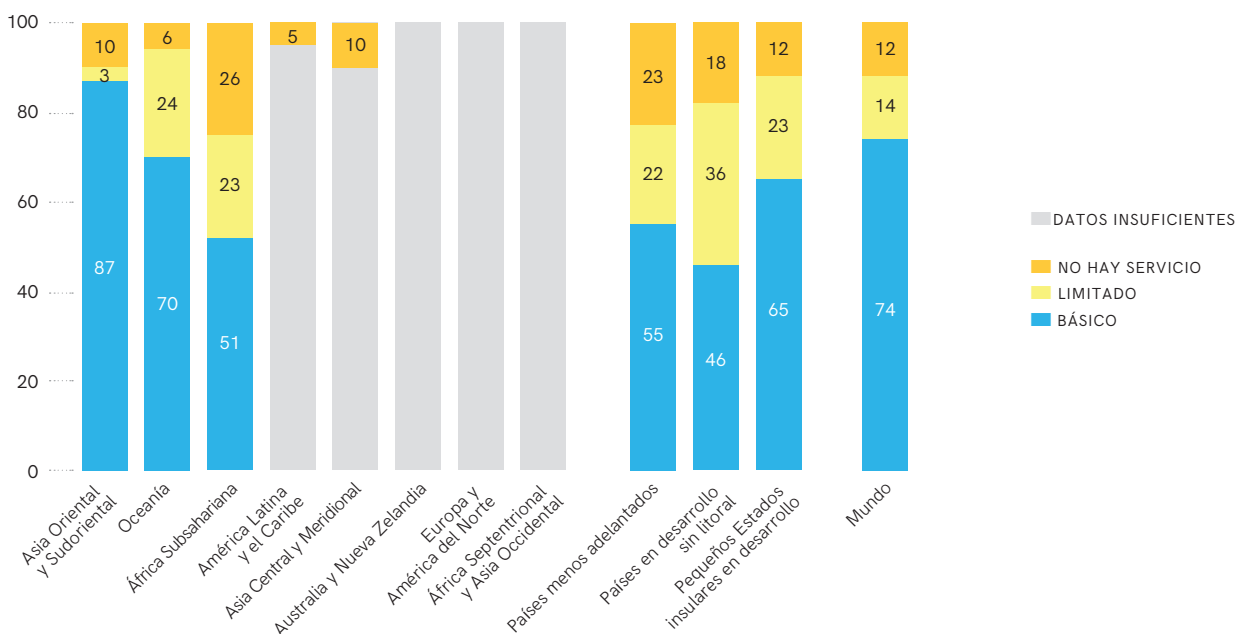


GRÁFICO 16 Cobertura del servicio de agua regional y mundial en los establecimientos de salud, 2016 (%)

²¹ Con el objeto de impedir que los países de una sola región tengan un efecto desproporcionado en las estimaciones mundiales, estas se calculan a partir de estimaciones regionales. Véase el anexo 1, Métodos del Programa Conjunto de Monitoreo, para obtener más detalles.

²² Dado que la población mundial en 2016 era de 7.470 millones, se pueden realizar estimaciones mundiales si hay disponibles datos de países con una población combinada mínima de 2.240 millones de personas. Adviértase que las estimaciones regionales y mundiales se obtienen usando como ponderación poblaciones nacionales (o urbanas y rurales), en lugar del número de establecimientos de salud (que sería más apropiado), ya que hay mayor disponibilidad de datos demográficos que sobre el número de los distintos tipos de establecimientos de salud. Para obtener más detalles, véase el anexo 1, Métodos del Programa Conjunto de Monitoreo.



Fuentes de agua mejoradas

En las evaluaciones de instalaciones se suele preguntar cuál es el tipo principal de abastecimiento de agua utilizado por el establecimiento de salud con fines generales. En ocasiones se utilizan fuentes de agua distintas con propósitos diferentes (por ejemplo, para limpiar o beber), pero, con miras a la labor de monitoreo mundial, el interés se centra en la fuente principal. Estas fuentes se agrupan en fuentes

mejoradas (agua entubada, pozos perforados o tubulares, pozos excavados protegidos, manantiales protegidos, agua de lluvia y agua envasada o suministrada), fuentes no mejoradas (manantiales y pozos no protegidos, aguas de superficie y otras fuentes) y ninguna fuente (no hay fuente de agua). El tipo de abastecimiento de agua utilizado por los establecimientos de salud varía ampliamente entre países y dentro de estos (Gráfico 17).

Los establecimientos de salud utilizan diversos tipos de abastecimiento de agua

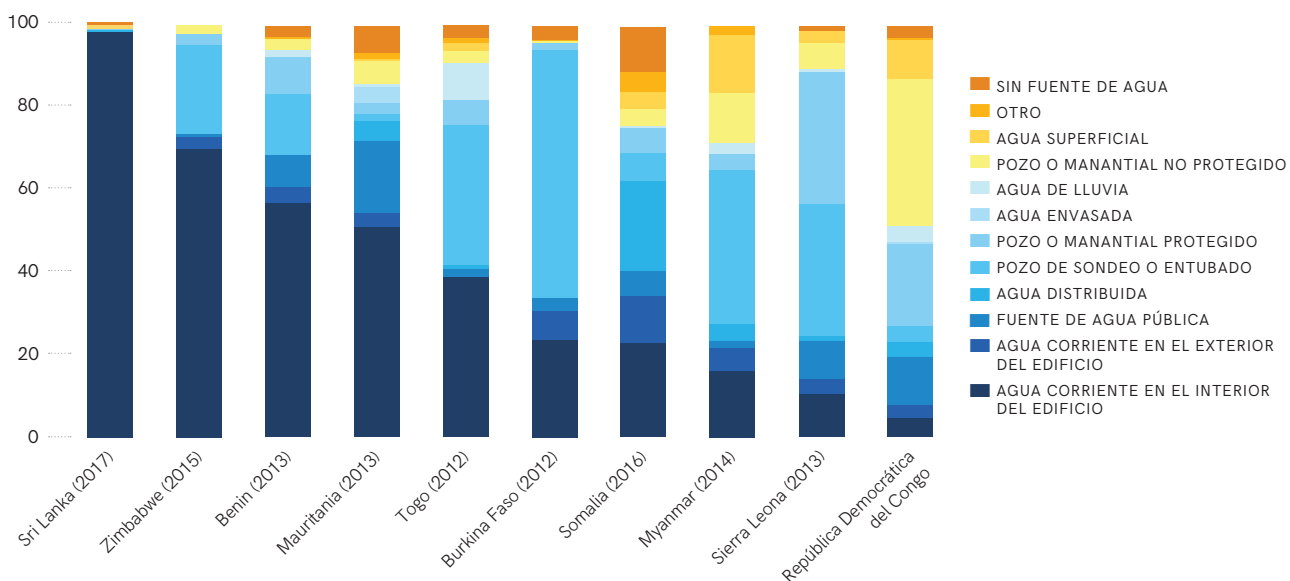


GRÁFICO 17

Porcentaje de establecimientos de salud que utilizan distintos tipos de abastecimiento de agua, encuestas seleccionadas de Evaluación de la Disponibilidad y Preparación de los Servicios (SARA), 2012-2017 (%)



En algunos, una proporción elevada de establecimientos de salud utilizan una fuente de agua mejorada, pero esta se encuentra situada fuera de las instalaciones (Gráfico 18a) o no hay agua disponible (Gráfico 18b). Por ejemplo, pese a que el 94% de los establecimientos de salud de Camboya utilizaba fuentes mejoradas en 2016, estas solo estaban ubicadas en las instalaciones en el 55% de los establecimientos. El mismo año, el 99% de los establecimientos de Honduras contaba

con fuentes mejoradas, pero estas fuentes solo disponían de agua en el 58% de los establecimientos. En todo el mundo, el 89% de los establecimientos utilizaban una fuente de agua mejorada; el 78% de estas fuentes estaban situadas en las instalaciones y el 83% disponían de agua en el momento de la evaluación. Esto revela lo importante que resulta no solo proporcionar infraestructura donde sea necesaria, sino también asegurar su operación y mantenimiento adecuados.

La mayoría de los establecimientos de salud disponen de fuentes de agua mejoradas, pero muchos menos cumplen los criterios de los servicios de agua básicos

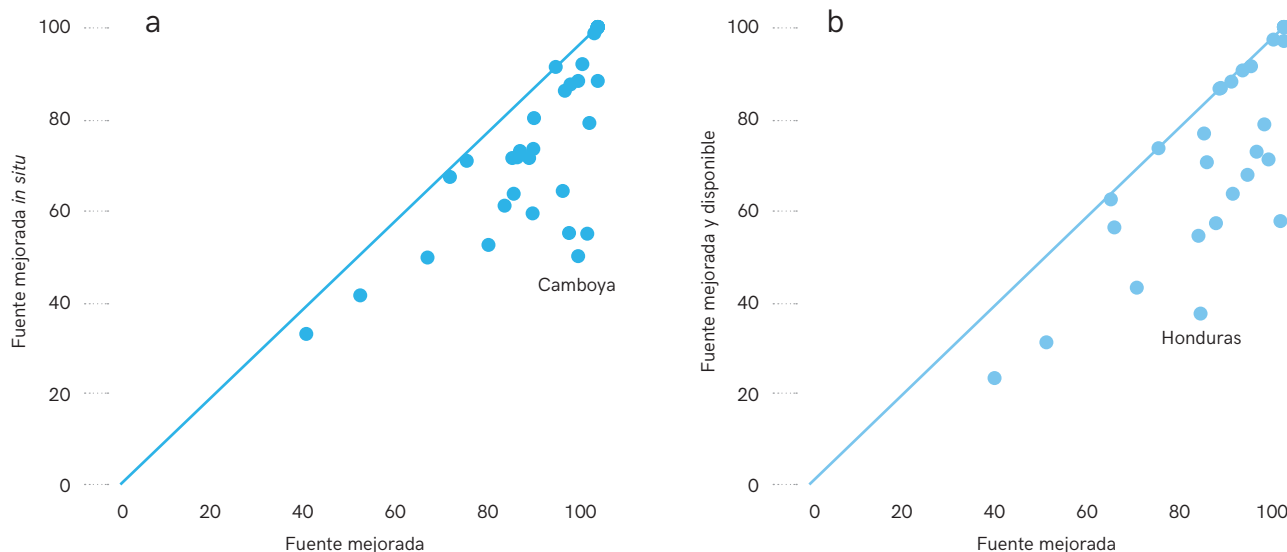


GRÁFICO 18 Porcentaje de establecimientos de salud con fuentes de agua mejoradas y fuentes mejoradas *in situ* (a, n=53) o con fuentes de agua mejoradas que disponen de agua (b, n=40), por país (%)

Incluso cuando un establecimiento de salud tiene acceso a una fuente de agua, es posible que no disponga siempre de agua cuando se necesita debido a interrupciones del servicio que pueden durar desde unas horas a varias semanas, e incluso meses. Los establecimientos de salud pueden contar con mecanismos para afrontar la escasez de medicamentos (reservas de emergencia) o electricidad (generadores de reserva), pero es mucho más difícil planificar para hacer frente a la falta de agua. Asimismo, cabe la posibilidad de que los establecimientos de salud tengan sus propias bombas mecánicas dependientes de la electricidad, por lo

que en muchos casos los cortes del suministro eléctrico provocan restricciones de agua. Cuando el agua entubada es intermitente, los establecimientos de salud pueden proteger el suministro mediante depósitos, pero los proveedores del agua transportada por tubería no suelen encargarse del mantenimiento de estos depósitos y pueden contaminarse fácilmente. Otras estrategias de mitigación incluyen la recolección de agua de la lluvia, el uso de otras fuentes, y los paneles solares para garantizar un suministro de energía fiable para las bombas de agua.



RECUADRO 3

Mediciones de la disponibilidad de agua

La disponibilidad de agua en los establecimientos de salud se mide de distinta forma en las diferentes encuestas y fuentes de datos (Tabla 5). Algunas herramientas de recopilación de datos recogen información sobre la existencia de abastecimiento de agua, pero no registran su operatividad en el momento de la evaluación. El JMP recomienda que

las encuestas incluyan una pregunta del tipo, "¿Dispone de agua la principal fuente de abastecimiento en el momento de la encuesta?" Con el objeto de posibilitar la comparación entre países, es preciso seguir trabajando para armonizar las definiciones utilizadas en las fuentes de datos nacionales.

Distintas encuestas utilizan mediciones diferentes de la disponibilidad

PAÍS	FUENTE	AÑO	PREGUNTA	FUENTES CUBIERTAS	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA OPERACIONALES (SALVO HOSPITALES)
Afganistán	Evaluación de la Atención Obstétrica y Pediátrica de Emergencia	2009	¿Se utiliza la fuente permanentemente? En caso contrario, ¿durante cuántos meses permite obtener agua?	Todas	El 95% se utilizan permanentemente
Comoras	Evaluación nacional	2018	Services d'eau disponibles en tout temps et en quantité suffisante pour toutes les utilisations. <i>El agua está siempre disponible en cantidad suficiente para todos los usos.</i>	Todas	El 68% sí
Egipto	Evaluación de provisión de servicios	2004	¿Experimenta esta fuente de agua del establecimiento variaciones estacionales?	Todas	El 75% no
Honduras	Organización Panamericana de la Salud	2017	¿El agua se encuentra disponible al momento de la encuesta? <i>¿El agua se encuentra disponible al momento de la encuesta?</i>	Todas	El 58% sí
Guinea-Bissau	Evaluación nacional	2017	Cuando abre un grifo en el centro, ¿sale agua?	Solo agua entubada	El 76% sí
Kenia	Indicadores sobre la Prestación de Servicios	2012	Durante los últimos tres meses, ¿cuántas veces se interrumpió el abastecimiento de agua de esta fuente durante más de dos horas seguidas?	Todas	El 96%, 45 o menos días con interrupciones de dos horas o más
Lesoto	Encuesta de establecimientos de salud	2011	¿Cuenta el establecimiento con ABASTECIMIENTO DE AGUA potable FIABLE durante 18 horas al día?	Todas	El 60% sí
México	Encuesta Nacional sobre Niveles de Vida de los Hogares (ENNViH)	2002	En el último mes, ¿cuántos días estuvieron sin servicio de agua?	Todas	El 83% no estuvo nunca sin servicio
Níger	Seguimiento y Rendición de Cuentas del Desempeño	2018	Pendant la journée d'aujourd'hui, l'eau courante a-t-elle été coupée pendant deux heures ou plus ? <i>¿Se ha interrumpido el abastecimiento de agua hoy durante dos horas o más?</i>	Solo agua entubada	El 71% no
Sri Lanka	SARA	2017	¿Cuál es la fuente de agua utilizada más habitualmente en el establecimiento en este momento? <i>(Obsérvese si se dispone de agua de la fuente o en el establecimiento el día de la visita, p. ej., comprobar el funcionamiento de la tubería de agua).</i>	Todas	En el 99%, las fuentes disponen de agua el día de la visita
Uganda	Acceso, cuellos de botella, costos y equidad	2012	En un año normal, ¿hay alguna época del año en la que el establecimiento sufra escasez o falta de agua graves?	Todas	El 57% no
Uganda	World Vision International	2014	¿Cuántas horas de servicio de agua a la semana recibe el establecimiento de salud?	Todas	El 81%, 84 horas o más (50% del tiempo)
Uganda	Seguimiento y Rendición de Cuentas del Desempeño	2015	¿Dispone este establecimiento hoy de agua corriente? <i>(Seleccionar solo para el agua corriente. Si no ha habido agua durante más de dos horas hoy, marcar "No").</i>	Solo agua corriente	37%*

* datos no utilizados para el cálculo de estimaciones

Preguntas utilizadas para analizar la disponibilidad de agua en las evaluaciones de establecimientos (véanse los archivos de país del JMP para obtener una lista completa de las fuentes de datos nacionales)

TABLA 5



La cobertura básica de agua varía ampliamente entre países

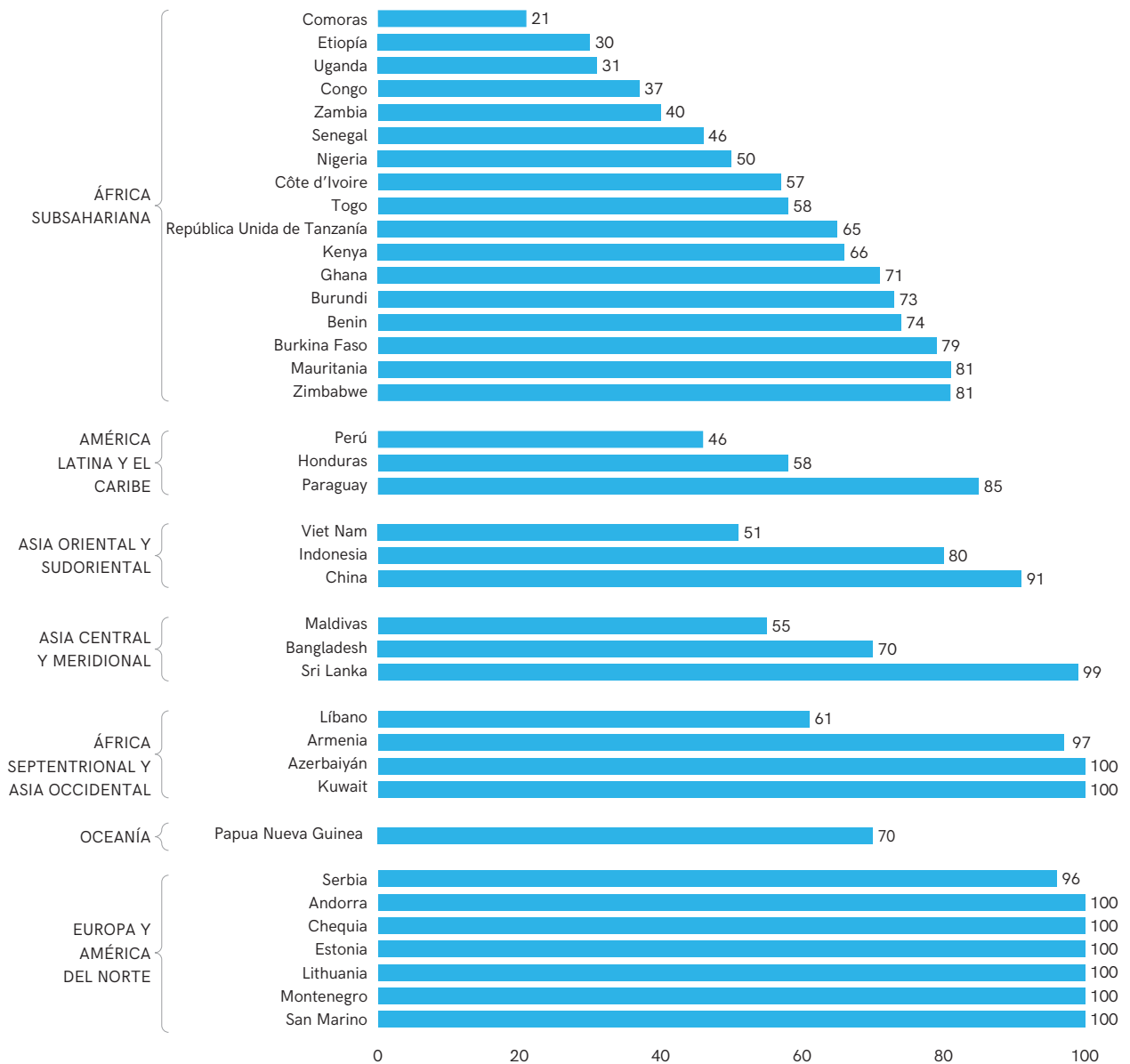


GRÁFICO 19 Porcentaje de establecimientos de salud con servicios básicos de agua, por país y región de los ODS, 2016 (%)

INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Cada Gobierno debe establecer sus propias normas para el abastecimiento de agua en los establecimientos de salud y poner en marcha programas para la mejora de los servicios, cuando sea necesario. El indicador del servicio básico de agua sirve como punto de partida útil, pero no incorpora numerosos aspectos importantes del abastecimiento de agua, como su calidad, continuidad y suficiencia.²³ En numerosos establecimientos de salud ya se cumple el nivel de servicio básico, pero sigue siendo necesario mejorar los servicios de agua. Los países pueden considerar indicadores adicionales correspondientes a niveles de servicio más avanzados dependiendo de sus prioridades y de los recursos disponibles. La siguiente sección facilita ejemplos ilustrativos, aunque no exhaustivos, de indicadores adicionales que los países han utilizado en la labor de monitoreo.

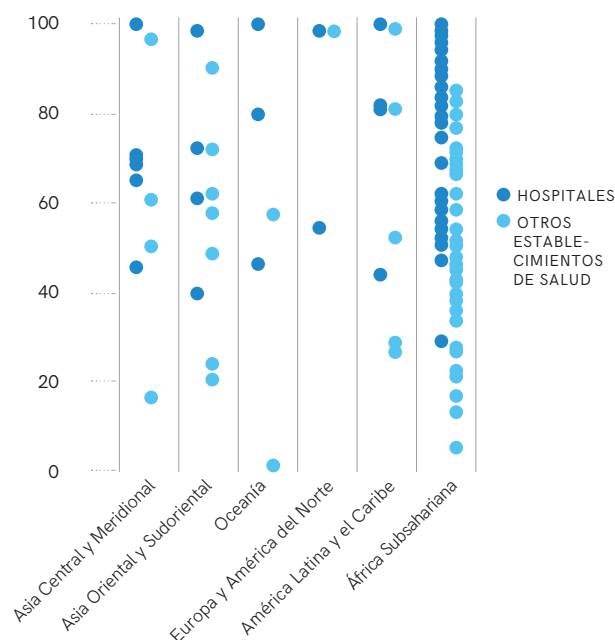
Agua entubada

En condiciones ideales, todos los establecimientos de salud, en especial los hospitales,²⁴ deben disponer de un suministro continuo de agua entubada, pero en algunos países este nivel de servicio constituye una aspiración extremadamente ambiciosa. En todas las regiones de los ODS que disponen de datos, como mínimo una de las evaluaciones puso de relieve que menos del 60% de los hospitales disponían de abastecimiento de agua entubada en el edificio o el recinto, y como mínimo una evaluación descubrió que menos del 25% de otro tipo de establecimientos de salud contaba con agua corriente (Gráfico 20).

La calidad del agua

El abastecimiento de agua, ya sea entubada o de otro tipo, puede contaminarse. El agua disponible en los establecimientos de salud debe satisfacer las normas nacionales pertinentes o los valores de referencia de la OMS²⁵, pero contar con un servicio básico de agua no implica necesariamente que se cumplan las normas de calidad correspondientes. Por ejemplo, aunque más de la mitad de los hospitales de Bhután contaban con un servicio básico de agua en 2016, el agua era potable solo en el 59% de estos (Gráfico 21). En una evaluación de 2016 de los centros de salud pública del Líbano se descubrió que, si bien el 61% de los establecimientos tenían un servicio básico de agua, la cuarta parte presentaba contaminación fecal del

La disponibilidad de agua entubada está más generalizada en los hospitales que en los demás establecimientos de salud



Abastecimiento de agua entubada en los hospitales y otros establecimientos de salud, encuestas individuales de 50 países con datos disponibles, 2010-2018 (%)

GRÁFICO 20

agua. En más de la mitad de los establecimientos de salud con fuentes de agua no mejoradas (sin servicio) se registra contaminación fecal del agua. No se pudieron recopilar datos sobre la calidad del agua de los establecimientos de salud con servicios limitados en Bhután ni el Líbano porque no disponían de agua en el momento de la evaluación.

El agua también puede contaminarse dentro de la red hospitalaria. En Costa Rica, donde todos los hospitales contaban con abastecimiento de agua entubada en 2017, el agua que llegaba a los establecimientos no cumplía las normas nacionales relativas al agua potable en el 3% de los hospitales²⁶, mientras que 1 de cada 8 disponía de abastecimiento de agua corriente intrahospitalario que no cumplía las normas (Gráfico 22). Esto destaca también la importancia de dónde (y cuándo) se recopilan las muestras de agua para su examen.

Los planes de salubridad del agua pueden ayudar a los establecimientos a mitigar los riesgos relacionados con la calidad del agua, por ejemplo, mediante la puesta en marcha

²³ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

²⁴ Véase la discusión sobre las distinciones entre hospitales y otros tipos de establecimiento de salud en el capítulo 8: Desigualdades.

²⁵ Organización Mundial de la Salud, *Guías para la calidad del agua de consumo humano*. Cuarta edición que incorpora la primera adenda, OMS, Ginebra, 2017, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/drinking-water-quality-guidelines-4-including-1st-addendum/es/>.

²⁶ Incluidos coliformes fecales, *Pseudomonas aeruginosa*, y productos químicos tóxicos.

Los establecimientos de salud con servicios básicos de agua no siempre cumplen las normas nacionales de calidad del agua

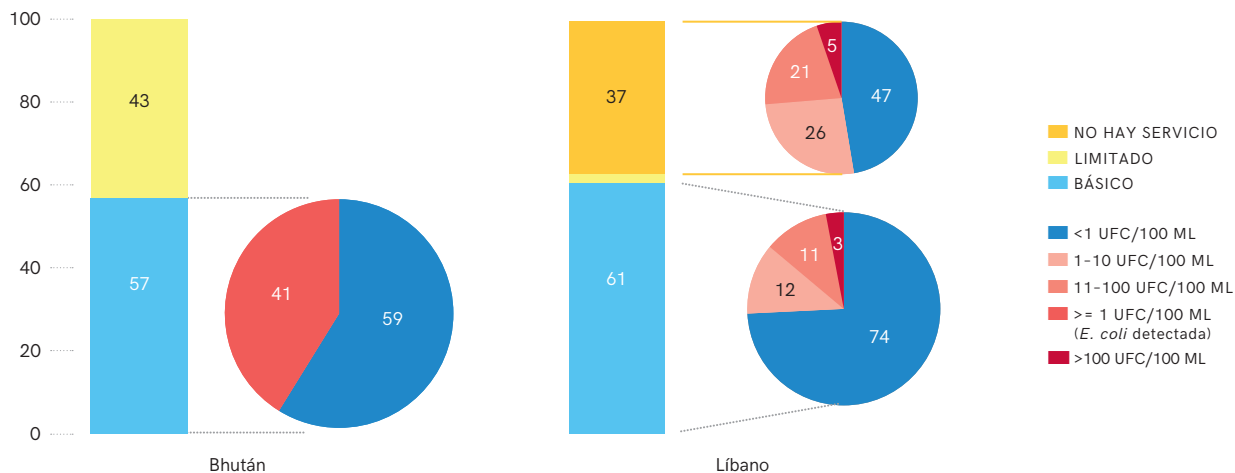


GRÁFICO 21 Porcentaje de establecimientos con agua que cumplen las normas nacionales de calidad del agua relativas a *Escherichia coli* en Bhután (2016, n=28 hospitales)²⁷ y el Líbano (2016, n=166 centros de salud pública)²⁸ (%)

de sistemas de tratamiento en las instalaciones. Además, estos planes pueden basarse en códigos de fontanería que faciliten la prevención de la contaminación cruzada y el control de patógenos como la *Legionella*, que pueden desarrollarse en biopelículas dentro de los sistemas de distribución.²⁹

Existe la posibilidad de que el agua sea segura en el punto de entrega y, después, se contamine dentro de la red hospitalaria

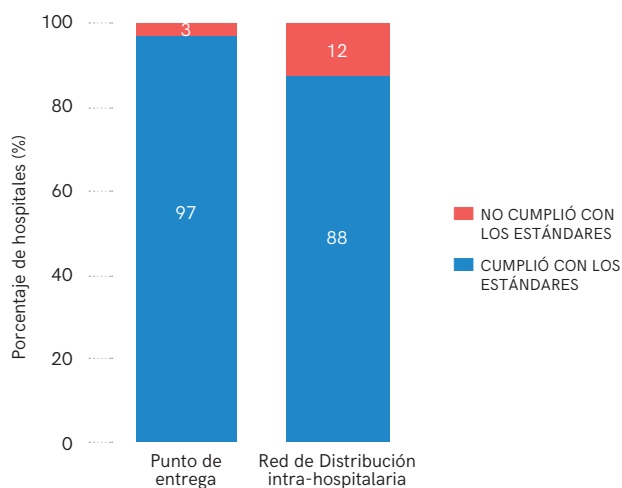


GRÁFICO 22 Porcentaje de hospitales de Costa Rica en los que el agua cumple las normas nacionales de calidad del agua en materia de contaminantes químicos tóxicos y fecales (%)³⁰



²⁷ Ministerio de Salud, "Understanding Water, Sanitation and Hygiene in Health Care Facilities: Status in hospitals of Bhutan", División de Ingeniería Sanitaria, Thimphu, Bhután, 2016, <www.washinhcf.org/documents/WASH-IN-HCF-Report-2016.pdf>.

²⁸ Sustainable Alternatives, "WASH in Public Health Centres in Lebanon", informe presentado a UNICEF en noviembre de 2017.

²⁹ enHealth, *Guidelines for Legionella Control in the Operation and Maintenance of Water Distribution Systems in Health and Aged Care Facilities*, Gobierno de Australia, Canberra, 2015, <www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/A12B57E41EC9F326CA257BF0001F9E7D/\$File/Guidelines-Legionella-control.pdf>.

³⁰ Alvarado, DM y Navarro, PR, *Estimación de la calidad del agua para consumo humano en centros de salud de Costa Rica al año 2017*, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Laboratorio Nacional de Aguas, 2017.

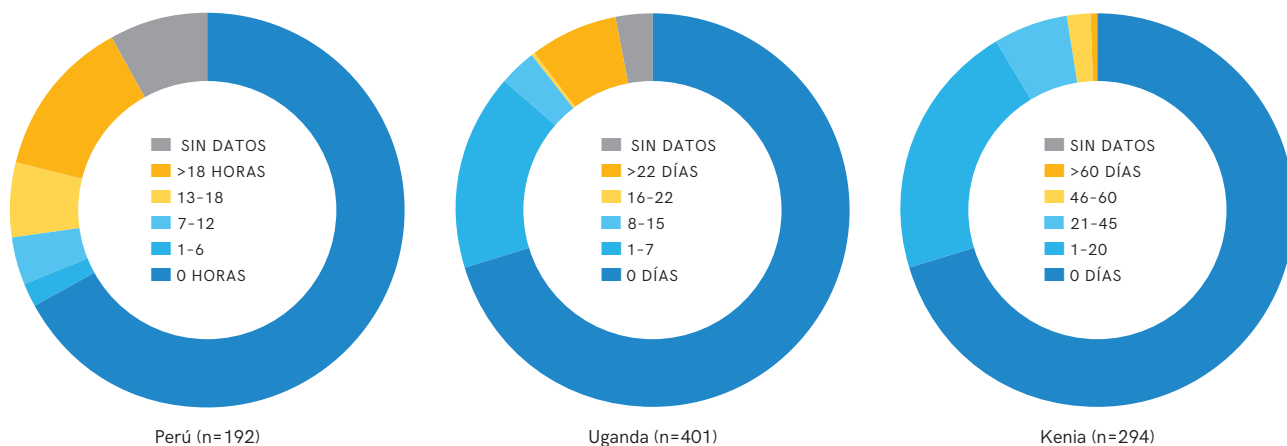


La continuidad del abastecimiento de agua

El abastecimiento continuo de agua es crucial en los contextos de salud, en especial en los servicios de atención de urgencia y maternidad. Sin embargo, no siempre se encuentra disponible en los establecimientos de salud que cuentan con los servicios básicos de agua. El JMP clasifica “con agua disponible” a los establecimientos que mencionan disponer de agua la mayor parte del tiempo —p. ej., como mínimo 12 horas al día, cuatro días a la semana, o 15 días al mes— (Recuadro 3). Por ejemplo, según una encuesta llevada a cabo en el Perú, el 6% de los establecimientos de salud contaban con servicios básicos de agua con entre 12 y 23 horas de abastecimiento, mientras que el 27% tenía servicios limitados porque el agua estaba disponible

menos de 12 horas al día, o no se indicaba la disponibilidad (Gráfico 23). En Uganda, el 90% de los establecimientos no dispusieron de agua durante dos horas o más un máximo de 15 días el mes anterior, y se clasificaron como “con agua disponible”; el 70% disfrutaron de agua de manera continuada todos los días durante el mes anterior. El suministro de agua se interrumpió durante dos horas o más durante 45 días o más durante los últimos 90 días en solo el 2% de los establecimientos de salud de Kenia; el 70% mencionó no haber experimentado tales cortes del servicio ningún día durante los 90 días previos. El Gráfico 23 ilustra que la duración de las interrupciones del servicio, y la consiguiente repercusión en la calidad de la atención de la salud facilitada, varía ampliamente entre países y dentro de estos.

En el Perú, Uganda y Kenia, cerca de una tercera parte de los establecimientos no tenía abastecimiento de agua continuo.



Porcentaje de establecimientos de salud sin agua disponible durante un promedio de 24 horas en el Perú (OMS, 2017) y sin agua durante 2 o más horas al día durante los 30 días previos en Uganda (Indicadores sobre la Prestación de Servicios, 2013) y los 90 días previos en Kenia (Indicadores sobre la Prestación de Servicios, 2012) (%)

Menos hospitales en Bangladesh disponían de agua para consumo para los pacientes y el personal en comparación con el agua para uso general

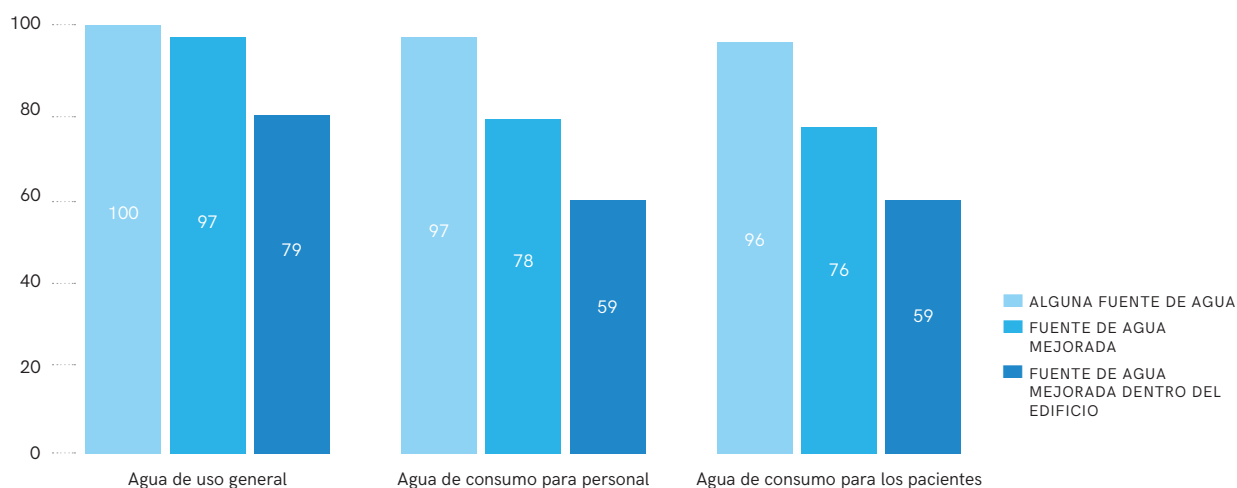


GRÁFICO 24 Porcentaje de hospitales en Bangladesh con agua para uso general y agua para consumo para los pacientes y el personal por tipo de establecimiento y ubicación (Estudio de Referencia Nacional de Higiene, 2014, n=875) (%)

La atención de calidad en los establecimientos de salud requiere grandes cantidades de agua. Aunque existen directrices normativas (Tabla 6) que se han tenido en cuenta al diseñar los establecimientos de salud, en la práctica no suele ser viable realizar el monitoreo de las cantidades de hecho de forma agregada. Unos pocos países han realizado un monitoreo de la suficiencia del agua desde la perspectiva de los trabajadores sanitarios.

El almacenamiento de agua puede ayudar a mitigar la intermitencia del suministro a corto plazo, resolver las escaseces estacionales y fomentar la resiliencia ante el cambio climático, pero la capacidad de almacenamiento no siempre es suficiente. Por ejemplo, en 2016, el 82% de los hospitales de Bhután disponían de un depósito de agua, pero el 39% de los establecimientos hacían frente a restricciones o falta de agua graves todos los años. En Camboya, en 2010, el 78% de los establecimientos de salud contaban con depósitos, pero más de la mitad (51%) no tenían suficiente agua a lo largo del año. En la Ribera Occidental y la Franja de Gaza, el 15% de los establecimientos dependían del agua almacenada en 2014, bien como fuente principal o como complemento del abastecimiento de agua entubada.

Agua para consumo

El consumo de agua es una parte importante de los tratamientos médicos (por ejemplo, en la ingestión de medicamentos), la recuperación y el mantenimiento de la salud. El agua transporta nutrientes a las células, protege los órganos y facilita la eliminación de los desechos. Las mujeres, en especial, pueden necesitar grandes cantidades

de agua para consumo durante el parto y la lactancia. Los establecimientos de salud, particularmente si prestan servicios que requieren hospitalización, deben ofrecer cantidades adecuadas de agua potable a los pacientes, el personal y los visitantes. Sin embargo, no es siempre así. Por ejemplo, en Bangladesh, el 79% de los hospitales tenían una fuente de agua mejorada situada en el interior para uso general, pero solo el 59% disponía de agua para consumo para los pacientes y el personal de una fuente equiparable (Gráfico 24).

CONTEXTO SANITARIO	REQUISITOS MÍNIMOS DE CANTIDAD DE AGUA
Pacientes ambulatorios	5 litros por consulta
Pacientes hospitalizados	40-60 litros diarios por paciente
Centro de alimentación terapéutica de pacientes hospitalizados	60 litros diarios por paciente
Centro de tratamiento del cólera	60 litros diarios por paciente
Centro de aislamiento de enfermedades respiratorias agudas graves	100 litros diarios por paciente
Quirófano o unidad de maternidad	100 litros por intervención
Centro de aislamiento de fiebre hemorrágica viral	300-400 litros diarios por paciente

TABLA 6 Cantidades mínimas de agua requeridas en contextos de atención de la salud³¹

³¹ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

El saneamiento seguro es un derecho humano. Los servicios de saneamiento en los establecimientos de salud son fundamentales para prestar una atención de alta calidad que promueva la salud, el bienestar y la dignidad de los pacientes y del personal, y mejore los resultados de salud. El saneamiento inadecuado en los establecimientos de salud puede provocar que las personas eviten buscar atención de la salud cuando la necesitan, y reducir la satisfacción laboral de los profesionales sanitarios. Los pacientes pueden tener movilidad reducida o necesitar infraestructuras adaptadas que faciliten el uso seguro y cómodo del inodoro tras una intervención quirúrgica o un parto.

Las heces son la principal fuente de bacterias, virus y parásitos causantes de enfermedades diarreicas (como el cólera y la sigelosis), entre otras enfermedades infecciosas. Las personas enfermas expulsan muchos más patógenos a través de las heces que las personas sanas.

Los pacientes que buscan atención en los establecimientos de salud suelen tener un sistema inmunitario debilitado, por

lo que son especialmente vulnerables a las infecciones por patógenos fecales. Asimismo, los trabajadores sanitarios corren el riesgo de hallarse expuestos a los patógenos fecales en el lugar de trabajo. La gestión sanitaria de los excrementos en el contexto de la atención de la salud es particularmente importante para asegurar que los patógenos fecales no contaminan el entorno del establecimiento de salud ni las zonas circundantes.

La escalera de los servicios de saneamiento se utiliza para clasificar los establecimientos de salud en la categoría de **servicios básicos**, **servicios limitados** o **sin servicio** (Gráfico 25). El nivel de servicio básico requiere que los establecimientos de salud dispongan de inodoros o letrinas utilizables, y que tales instalaciones de saneamiento sean accesibles para distintos tipos de usuario y adecuadas para sus necesidades, como el personal y los visitantes, las mujeres y los hombres, o las personas con movilidad reducida. Este capítulo también destaca una serie de ejemplos sobre aspectos importantes del monitoreo de los servicios de saneamiento que no se limitan al nivel de servicio básico, como la limpieza de



SANEAMIENTO

Servicio básico

Las instalaciones de saneamiento mejoradas³² son aptas para su uso y se dispone de al menos una instalación de saneamiento reservado para el personal, al menos uno separado por sexo con instalaciones para la higiene menstrual y al menos uno accesible para las personas con movilidad reducida.

Servicio limitado

Se dispone de al menos una instalación de saneamiento mejorada, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.

Sin servicio

Las instalaciones de saneamiento no son mejoradas (p.ej., letrinas de pozo excavado sin losa ni plataforma, letrinas colgantes o letrinas de cubo) o no se dispone de instalaciones de saneamiento.

GRÁFICO 25 La escalera de servicios básicos de saneamiento en los establecimientos de salud

las instalaciones de saneamiento y los sistemas de tratamiento y eliminación de excrementos, que no forman parte de la labor de monitoreo mundial debido a las limitaciones de los datos.

En 2017, se llevó a cabo un censo de las condiciones de los servicios de WASH en contextos institucionales y espacios públicos en el Líbano (Gráfico 26). La evaluación descubrió que prácticamente todos los centros de salud pública (96%) disponían de algún tipo de instalación de saneamiento. Sin embargo, solo el 83% contaba con **servicios mejorados**; el

18% restante se clasificó como **sin servicio de saneamiento**.

En todos los centros de salud pública que contaban con instalaciones de saneamiento mejoradas, las instalaciones de saneamiento se podían utilizar y, en la mayoría de los casos, había instalaciones de saneamiento separadas para las mujeres y los hombres, y para el personal. Por otra parte, un número relativamente reducido de centros disponía de instalaciones para la higiene menstrual, e incluso menos contaban con instalaciones de saneamiento que fueran accesibles para los usuarios con movilidad reducida.

La encuesta del Líbano es una de las pocas evaluaciones que aporta datos relativos a los establecimientos sobre todos los elementos de los **servicios básicos de saneamiento**, y reveló que solo el 5% de los establecimientos de salud cumplían todos los criterios. No obstante, dado que la información sobre los distintos elementos de los servicios básicos de saneamiento procede, en la mayoría de los casos, de distintas fuentes, no siempre resulta posible calcular el indicador de servicios básicos correspondiente a un establecimiento de salud concreto. A efectos del monitoreo mundial, el JMP calcula el indicador del servicio básico a partir del mínimo de valores agregados para cada elemento, que en el caso del Líbano es la accesibilidad para las personas con movilidad reducida, al 16%.

Ilustración del desarrollo de la escalera de los servicios de saneamiento: Líbano

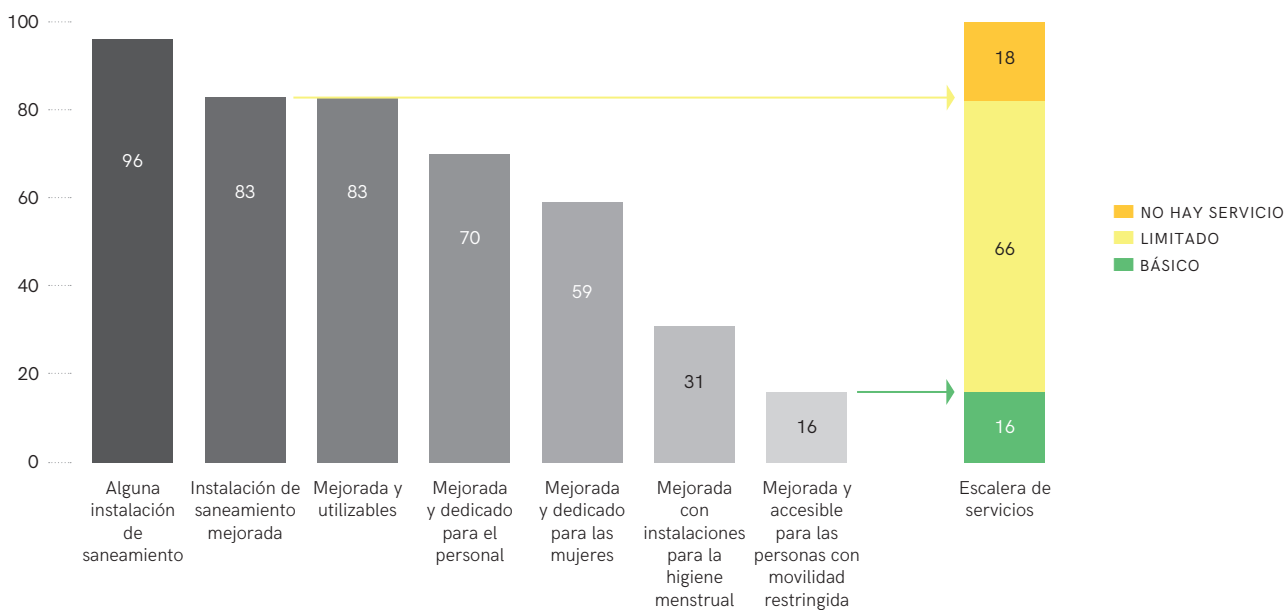


GRÁFICO 26 Porcentaje de centros de salud pública por tipo y nivel de servicio de saneamiento, Líbano, 2017³³ (%)

³² Una instalación de saneamiento mejorada es aquella que evita de forma higiénica el contacto de los usuarios con los excrementos humanos. Entre ellas se incluyen las tecnologías de saneamiento a base de agua —como los inodoros de descarga o sifón que se conectan al sistema de alcantarillado, a tanques sépticos o a letrinas de pozo excavado— y las tecnologías de saneamiento seco —como las letrinas de pozo seco con losas y las letrinas de compostaje. En los casos en que las encuestas de establecimientos de salud utilizan el término genérico “retretes”, el Programa Conjunto de Monitoreo los considera instalaciones mejoradas.

³³ Sustainable Alternatives, “WASH in Public Health Centres in Lebanon”, informe presentado a UNICEF en noviembre de 2017.



SERVICIOS BÁSICOS DE SANEAMIENTO

Había disponibles datos sobre el porcentaje de establecimientos de salud **sin servicio de saneamiento** procedentes de 65 países, que representan el 59% de la población mundial, por lo que fue suficiente para realizar estimaciones mundiales. Asimismo, se podía efectuar una estimación mundial del porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones de saneamiento **mejoradas** y utilizables (48 países, que representan el 35% de la población mundial). Pero había muchos menos países que dispusieran de datos suficientes para calcular el porcentaje de

establecimientos de salud con: instalaciones de saneamiento reservadas para mujeres (19 países, que suman 500 millones de personas); instalaciones de saneamiento independientes para el personal, y instalaciones de saneamiento adaptadas para las personas con movilidad reducida (cada uno con 17 países, con un total de 400 millones de personas); y instalaciones de saneamiento separadas por sexo con instalaciones para la gestión de la higiene menstrual (10 países, que suman 200 millones de personas). Solo había disponibles estimaciones correspondientes a los **servicios básicos de saneamiento** de 18 países, que representan el 7% de la población mundial (Gráfico 27).

Más de 1 de cada 5 establecimientos de salud en todo el mundo (21%) **carecían de servicios de saneamiento** en 2016 (Gráfico 28), lo que significa que no tenían instalaciones de

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de saneamiento en 18 países, cuya población combinada sumaba 500 millones de personas

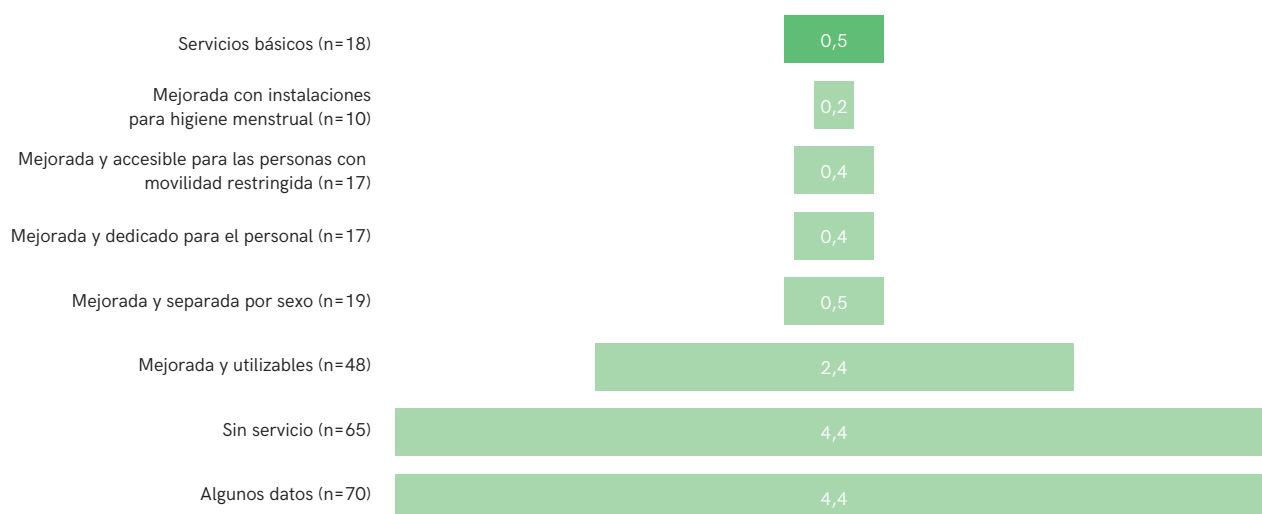


GRÁFICO 27

Cobertura de los datos sobre los servicios de saneamiento en los establecimientos de salud, por indicador, número de países y población con datos disponibles (miles de millones), 2016

En todo el mundo, el 21% de los establecimientos de salud carecía de servicios de saneamiento en 2016

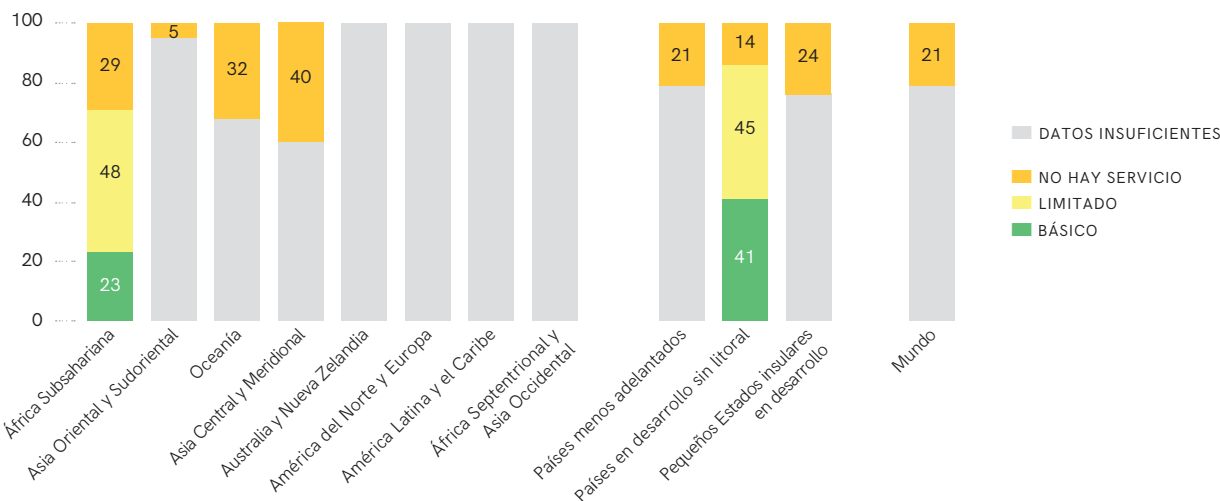


GRÁFICO 28 Servicios de saneamiento en los establecimientos de salud en los planos regional y mundial, 2016 (%)

saneamiento o estos no eran mejorados. Esto supone que más de 1.500 millones de personas carecían de servicios de saneamiento en su establecimiento de salud.

4 establecimientos de salud (23%) tenía **servicios básicos**. Los datos disponibles eran insuficientes para elaborar estimaciones regionales para las otras cuatro regiones.

Cuatro regiones de los ODS contaban con estimaciones para la categoría **sin servicios de saneamiento**, que variaba entre el 5% en Asia Oriental y Sudoriental y el 40% en Asia Central y Meridional. En África Subsahariana (la única región de los ODS con estimaciones de los servicios básicos), menos de 1 de cada

La cobertura de los **servicios básicos de saneamiento** variaba considerablemente entre los 18 países que disponían de estimaciones en 2016 (Gráfico 29). En diez de estos países, menos de 1 de cada 4 establecimientos de salud contaba con servicios básicos de saneamiento.

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de saneamiento en 18 países

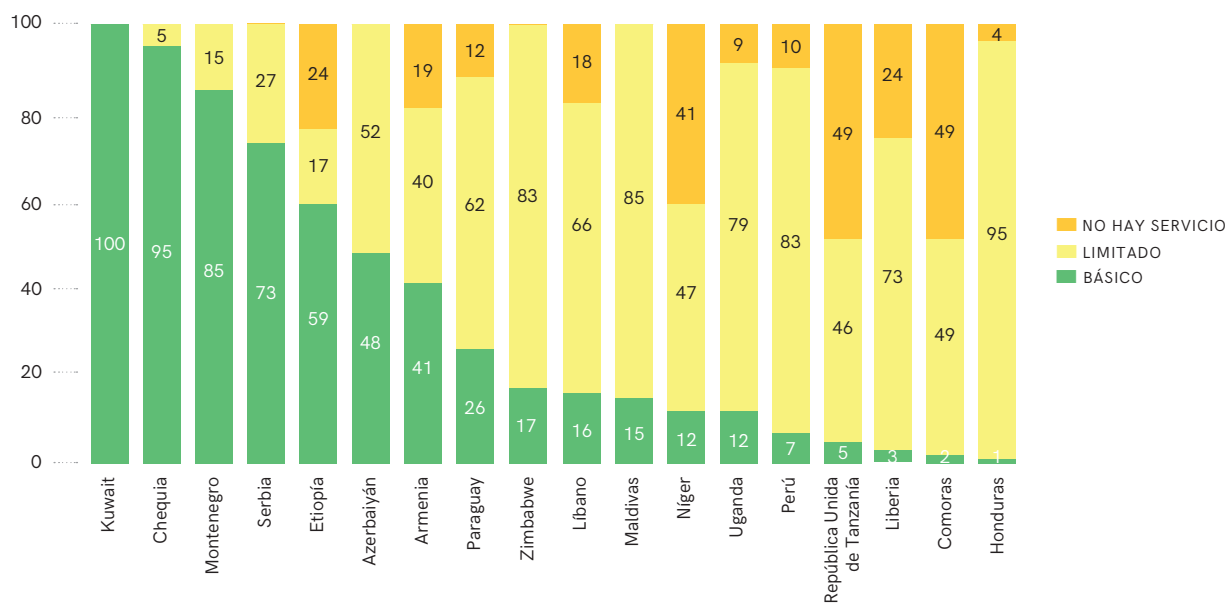


GRÁFICO 29 Servicios de saneamiento en los establecimientos de salud en países con estimaciones sobre los servicios básicos en 2016 (%)

Las tecnologías de saneamiento utilizadas en los establecimientos de salud varían ampliamente entre países

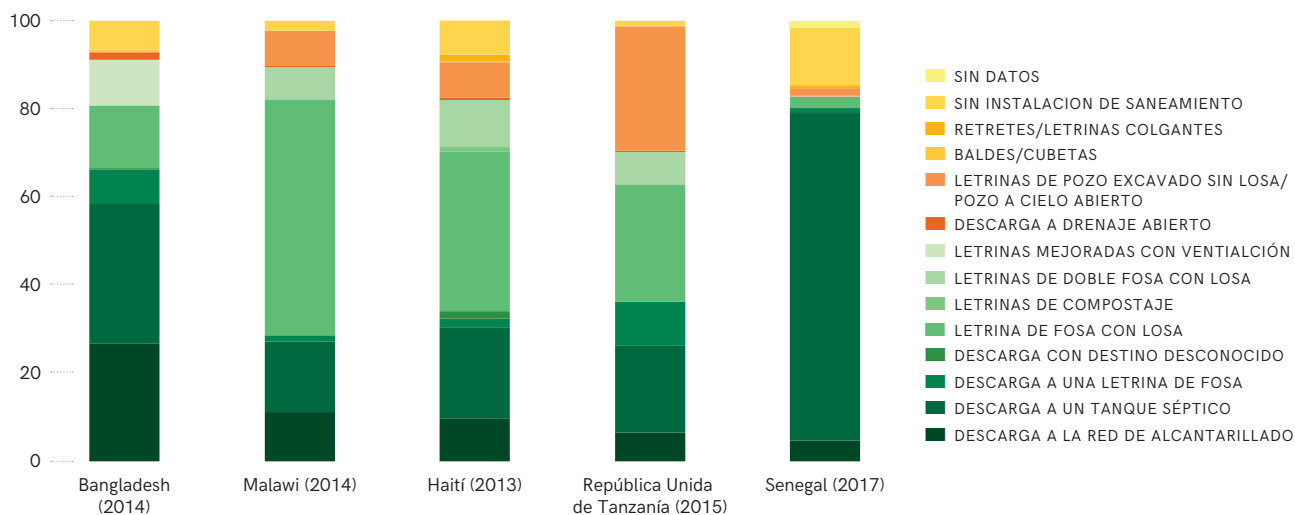


GRÁFICO 30 Infraestructura de saneamiento utilizada en los establecimientos de salud, encuestas de Evaluación de la Prestación de Servicios seleccionadas, 2013-2017 (%)

Instalaciones mejoradas y utilizables

Las instalaciones de saneamiento mejoradas y utilizables forman parte de la definición de los servicios básicos de saneamiento en los establecimientos de salud. Una instalación de saneamiento mejorada es aquella que evita de forma higiénica el contacto de los usuarios con los excrementos. Entre las instalaciones mejoradas se encuentran los sistemas húmedos (los inodoros de descarga o sifón conectados al sistema de alcantarillado, los tanques sépticos o las letrinas de pozo excavado), y los sistemas secos (las letrinas mejoradas de pozo con ventilación, las letrinas de pozo seco con losas, o las letrinas de compostaje)³⁴. Las instalaciones no mejoradas incluyen las letrinas de pozo excavado sin losa o plataforma, las letrinas colgantes y las letrinas de cubo.

La tecnología de saneamiento varía ampliamente entre países (Gráfico 30); en el Senegal, la mayoría de los establecimientos de salud disponen de sistemas basados en el agua con tanques sépticos *in situ*, mientras que en Bangladesh existen establecimientos de salud con conexión al alcantarillado, tanques sépticos y letrinas de pozo excavado en la misma proporción, aproximadamente. Por contraste, en Haití, Malawi y la República Unida de Tanzania, son más comunes las letrinas de pozo seco.

A veces, los establecimientos de salud disponen de instalaciones de saneamiento, pero no son **utilizables**. Para que lo sean, las instalaciones de saneamiento deben estar

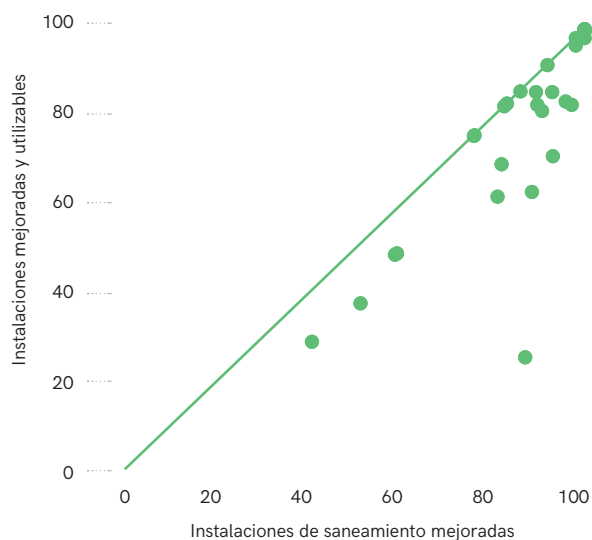
disponibles, en funcionamiento y ser privados. Puede que haya instalaciones de saneamiento, pero no estén **disponibles** para los pacientes y el personal si se encuentran fuera de las instalaciones o si están cerrados con llave y la llave no está disponible en todo momento. Es posible que las instalaciones de saneamiento **no estén en funcionamiento**; el desagüe del retrete o el hoyo de defecación podrían estar bloqueados o desbordados, o la estructura de la instalación de saneamiento podría presentar grietas o fugas. Los inodoros de descarga o sifón no están en funcionamiento si no hay agua disponible. Las instalaciones de saneamiento se pueden considerar inutilizables si no ofrecen **privacidad** mediante puertas que se puedan cerrar y bloquear desde el interior, y paredes sin huecos ni orificios de gran tamaño.

El Gráfico 31 muestra que, si bien la mayoría de los establecimientos de salud disponen de instalaciones de saneamiento mejoradas, estos no son siempre utilizables. Por ejemplo, en Bangladesh, según los resultados de una evaluación nacional de 2017³⁵, el 99% de las clínicas comunitarias mencionaron disponer de al menos una instalación de saneamiento, pero más del 28% indicó que no contaban con ninguna instalación de saneamiento en funcionamiento. Esto refleja el desafío que representa el paso de la mera construcción de infraestructuras de saneamiento en los establecimientos de salud al mantenimiento de los inodoros o letrinas con el fin de que los pacientes y el personal puedan utilizarlos cuando los necesitan.

³⁴ Para obtener más información y ejemplos de los distintos tipos de instalaciones de saneamiento mejoradas, véase la nota descriptiva en: Organización Mundial de la Salud, *Guías para el saneamiento y la salud*, OMS, Ginebra, 2018, <www.who.int/water_sanitation_health/publications/guidelines-on-sanitation-and-health/en>.

³⁵ Joseph G, Alam BB, Islam K, et al., *Water, Sanitation and Hygiene in Bangladesh's Community Health Clinics*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Banco Mundial, Daca, 2018.

Las instalaciones de saneamiento mejoradas no son siempre utilizables



Porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones de saneamiento mejoradas y mejoradas y utilizables en los países con datos disponibles en 2016 (%)

GRÁFICO 31

Garantizar un servicio de saneamiento básico no requiere únicamente la existencia de instalaciones de saneamiento utilizables, sino también su disponibilidad para los distintos tipos de usuarios.

- El **personal** de los establecimientos de salud debe tener a su disposición instalaciones de saneamiento específicas para reducir el riesgo de infecciones, en especial durante brotes epidémicos.
- Las **mujeres y los hombres** deben poder disfrutar de privacidad al utilizar las instalaciones de saneamiento. La manera más habitual de lograrlo es mediante retretes independientes para ambos. No obstante, sobre todo en establecimientos pequeños, una sala unisex con un único retrete privado también se considera separada por sexo, ya que permite a las mujeres y los hombres utilizar la instalación de saneamiento en privado y por separado.
- Asimismo, las instalaciones de saneamiento a disposición de las mujeres y las niñas deberían estar equipadas para la **gestión de la higiene menstrual**. Deben disponer de un contenedor con tapa para eliminar los productos de higiene menstrual usados, y de agua y jabón en un espacio privado para lavarse.



- Las instalaciones de saneamiento han de estar a disposición de los pacientes con **movilidad reducida**, de conformidad con las normas nacionales. Si no existen normas nacionales, se podrá acceder a las instalaciones de saneamiento sin escaleras ni peldaños, tendrán una puerta con una anchura mínima de 80 cm, y contarán con barandillas u otro tipo de guías fijadas al suelo o las paredes. El tirador de la puerta y el asiento deben estar al alcance de quienes utilicen silla de ruedas o muletas o bastones.

Por tanto, para cumplir el criterio del servicio básico de saneamiento, los establecimientos de salud deben disponer de al menos dos instalaciones de saneamiento: uno reservado para el personal, y otro unisex para los pacientes con instalaciones de higiene menstrual y accesible para las personas con movilidad reducida.

En la actualidad, hay muchos países que no recopilan información sobre el conjunto de elementos de los servicios básicos de saneamiento (Gráfico 32). Con vistas al uso óptimo de los datos disponibles, el JMP ha realizado estimaciones de

los servicios básicos de saneamiento para el presente informe cuando se dispone de datos sobre los retretes mejorados y utilizables, y al menos dos de los cuatro elementos restantes (instalaciones de saneamiento reservadas para el personal, instalaciones de saneamiento separadas por sexo, higiene menstrual y movilidad reducida).

Dado que la información sobre estos elementos puede proceder de distintas fuentes de datos, el nivel de servicio básico se calcula como el mínimo de los valores agregados de los elementos disponibles. Este factor limitante varía de un país a otro; lo más frecuente es que la disponibilidad de instalaciones de saneamiento accesibles para las personas con movilidad reducida sea la más reducida, pero en Maldivas eran menos comunes las instalaciones de saneamiento separadas por sexo. Es habitual que no haya datos sobre las instalaciones para la higiene menstrual, pero en las Comoras este fue el factor limitante. En Azerbaiyán, Chequia, Etiopía y Paraguay, no había datos disponibles sobre la accesibilidad de las instalaciones de saneamiento para los usuarios con movilidad reducida; por tanto cabe la posibilidad de que en estos países se sobrestimara el servicio básico.

Numerosos países no contaban con datos sobre todos los elementos de los servicios básicos de saneamiento en 2016

País	Instalaciones	Mejorados	& Utilizables	& Reservados para el personal	& Separados por sexo	& Instalaciones para la higiene menstrual	& Usuarios con movilidad reducida	Básico
Kuwait	100	100	100	100	100	100	100	100
Chequia	100	100	100	98	95	95	-	95
Montenegro	100	100	100	100	100	100	85	85
Serbia	100	100	100	100	100	73	73	73
Etiopía	96	76	76	71	59	-	-	59
Azerbaiyán	100	100	98	48	100	100	-	48
Armenia	-	81	62	87	42	42	41	41
Paraguay	100	88	63	31	26	-	-	26
Zimbabwe	100	100	72	89	97	32	17	17
Líbano	96	83	83	70	59	31	16	16
Maldivas	100	100	99	80	15	30	57	15
Nigeria	84	59	49	46	-	31	12	12
Uganda	100	91	88	-	28	-	12	12
Perú	97	90	83	86	64	-	7	7
República Unida de Tanzania	99	51	51	5	36	-	5	5
Liberia	76	76	76	31	54	-	3	3
Comoras	-	51	38	43	9	2	7	2
Honduras	100	96	84	78	70	-	1	1

GRÁFICO 32 Porcentaje de establecimientos de salud con elementos del servicio básico de saneamiento en los países con estimaciones en 2016 (%)

En 2016, se disponía de estimaciones sobre las instalaciones de saneamiento mejoradas en 65 países

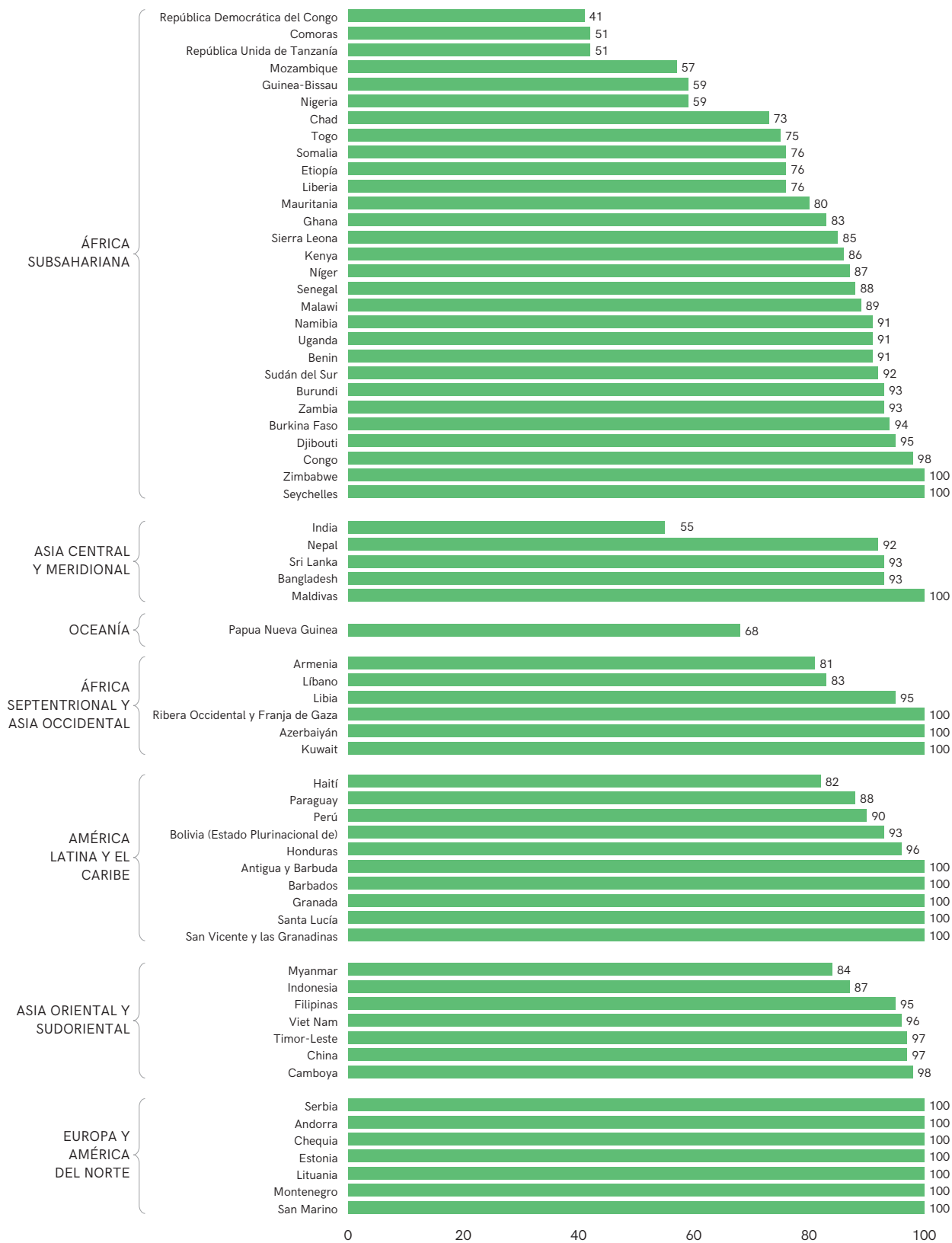


GRÁFICO 33 Cobertura de las instalaciones de saneamiento mejoradas en los establecimientos de salud, 2016 (%)

INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO DEL SANEAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Como con los servicios de agua, los Gobiernos deben definir sus propias normas para los servicios de saneamiento en los contextos de atención de la salud. Los indicadores mundiales de monitoreo incluyen criterios que se aplican a los servicios básicos de saneamiento, pero no incorporan una serie de aspectos importantes del saneamiento, como el número suficiente de instalaciones de saneamiento, la gestión de lodos fecales, la limpieza de las instalaciones de saneamiento, y otros detalles relacionados con la gestión de la higiene menstrual. En aquellos establecimientos de salud donde ya se cumple el nivel de servicio básico, es posible que siga siendo necesario mejorar los servicios de saneamiento. Se deben desarrollar indicadores adicionales correspondientes a niveles de servicio más avanzados y realizar su monitoreo de acuerdo con las prioridades y los recursos disponibles nacionales.

Número de instalaciones de saneamiento

Los requisitos del indicador mundial de los servicios básicos de saneamiento se pueden cumplir con un mínimo de dos instalaciones de saneamiento en los contextos ambulatorios (un inodoro o letrina para el personal y otro unisex destinado a los pacientes con instalaciones para la higiene menstrual y accesible para las personas con movilidad reducida). Dos instalaciones de saneamiento pueden ser suficientes en los establecimientos de salud pequeños que solo ofrecen servicios ambulatorios, pero las instalaciones de mayor tamaño necesitan más. Las normas mundiales estipulan un mínimo de 1 instalación de saneamiento por cada 20 usuarios en contextos que requieren la hospitalización de pacientes y recomiendan que haya 1 instalación de saneamiento a no más de 30 metros de cualquier usuario.³⁶

En Nigeria, el promedio de instalaciones de saneamiento por establecimiento de salud en las zonas urbanas es superior al de las rurales (Gráfico 34), tanto en el caso de las instalaciones de saneamiento destinados a los pacientes como al personal. No obstante, los establecimientos urbanos son de mayor tamaño, con una media de 16 trabajadores sanitarios por instalación, frente a 7 en las zonas rurales.

Conexión al alcantarillado

Numerosos hospitales y otros establecimientos de salud de gran tamaño, en especial en las zonas urbanas, están conectados al sistema de alcantarillado municipal. De los

En Nigeria, el establecimiento de salud rural medio solo tenía una instalación de saneamiento para los pacientes

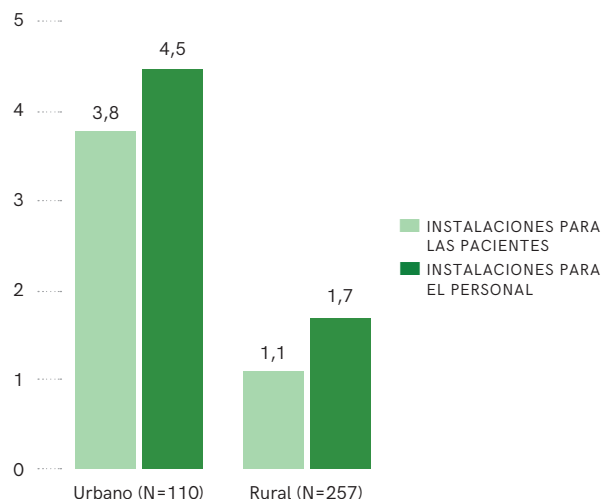


GRÁFICO 34

Promedio de instalaciones de saneamiento por establecimiento de salud en Nigeria (Mapeo Rutinario de los Resultados Nacionales en materia de WASH [WASH NORM], 2018)

20 países que disponen de datos sobre las conexiones al alcantarillado de los hospitales, todos los hospitales de 4 países estaban conectados, mientras que menos de la mitad de los hospitales de 11 países, y menos de una cuarta parte de los de 7 países, tenían conexión al alcantarillado (Gráfico 35).

RECUADRO 4

Saneamiento y resistencia a los antimicrobianos en los establecimientos de salud³⁷

La Organización Mundial de la Salud ha determinado que la resistencia a los antimicrobianos (RAM) de los agentes patógenos humanos representa una de las mayores amenazas mundiales para la salud humana. Los reservorios ambientales son la principal fuente de genes de resistencia a los antibióticos. Las aguas servidas y el lodo fecal de los establecimientos de salud plantean un riesgo especial porque contienen niveles altos de antibióticos, patógenos resistentes y genes de resistencia. La defecación al aire libre, el vertido de aguas servidas sin tratar, y las fugas de los sistemas de saneamiento internos de los establecimientos de salud pueden dar pie a la emisión de antibióticos, patógenos resistentes y genes de resistencia a reservorios ambientales, y, por tanto, al aumento de la resistencia a los antimicrobianos.

³⁶ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

³⁷ Organización Mundial de la Salud, *Guías para el saneamiento y la salud*, OMS, Ginebra, 2018, <www.who.int/water_sanitation_health/sanitation-waste/sanitation/sanitation-guidelines/en>.

En 11 de 20 países con datos disponibles, menos de la mitad de los hospitales tenían conexión al alcantarillado

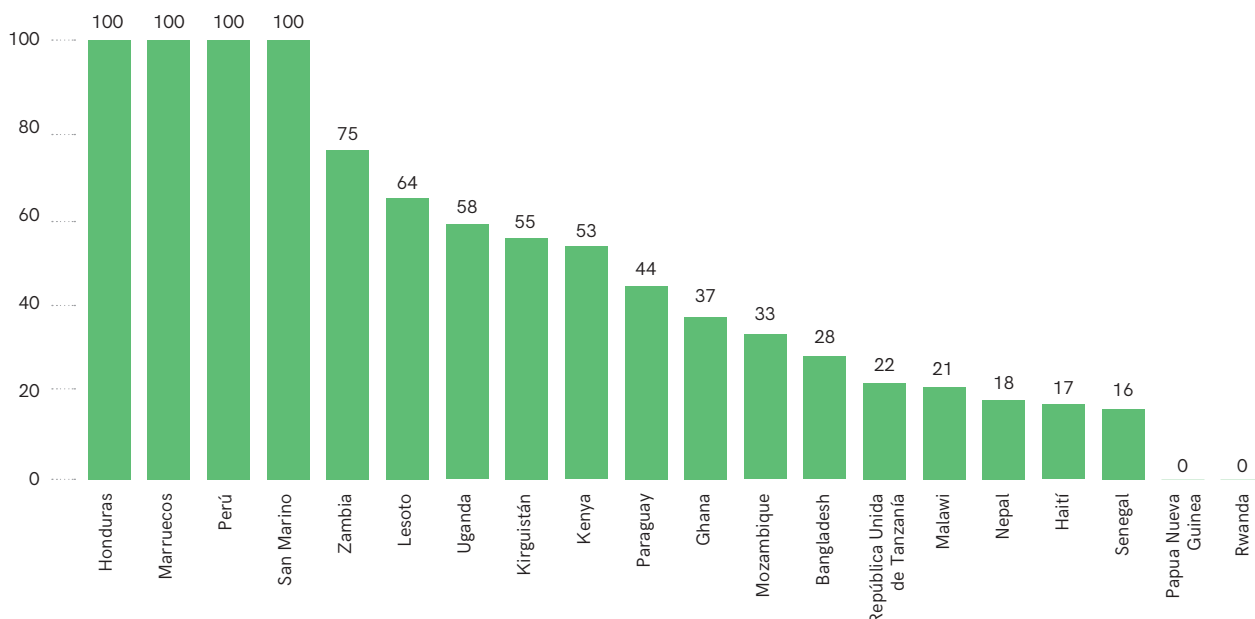


GRÁFICO 35 Porcentaje de hospitales con conexión al alcantarillado, por país (2003-2018) (%)

La mayor parte del lodo fecal procedente de los centros de servicios básicos de salud en el Afganistán se utiliza como estiércol

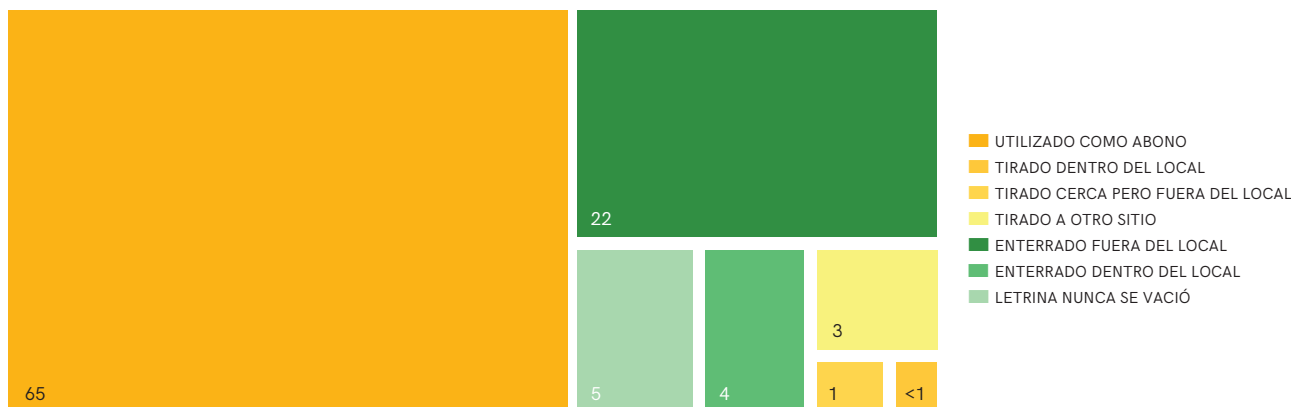


GRÁFICO 36 Porcentaje de centros de servicios básicos de salud en el Afganistán por método de eliminación de desechos fecales, 2009 (%)³⁸

Gestión del lodo fecal

Los establecimientos sin conexión al alcantarillado tienen que gestionar los excrementos acumulados en sistemas internos, como tanques sépticos y letrinas de pozo excavado. Las plantas de tratamiento de aguas servidas *in situ* sofisticadas pueden ofrecer un nivel de tratamiento excelente. No obstante,

cuando la gestión presenta deficiencias, los excrementos de los sistemas internos pueden convertir los establecimientos de salud en focos de transmisión de enfermedades, en especial cuando las enfermedades como el cólera representan un problema grave. Las aguas servidas y el lodo fecal de los establecimientos de salud suelen contener niveles elevados de contaminantes biológicos y químicos peligrosos, además de

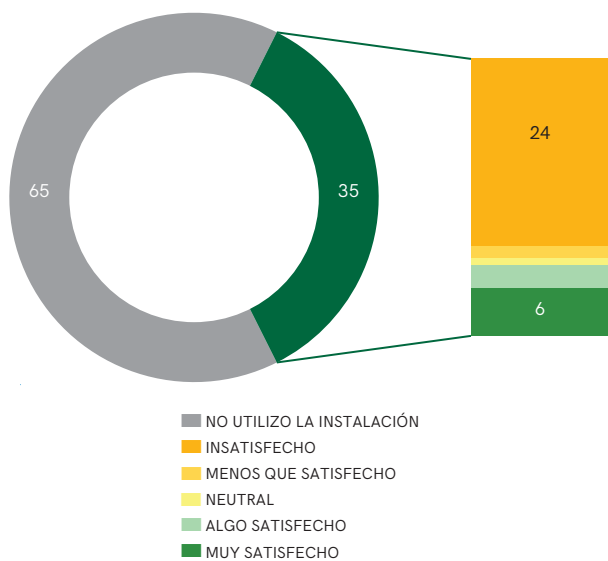
³⁸ Ministerio de Salud Pública (República Islámica del Afganistán), "Report for Baseline Study on Water Sanitation Services and Hygiene Practices in Basic Health Centres and Health Care Facilities", UNICEF y Ministerio de Salud Pública, Kabul, 2009.

residuos antimicrobianos, y no se deben reutilizar nunca en la agricultura³⁹. Sin embargo, raras veces se controla el destino final de las aguas servidas y el lodo fecal de las letrinas de los establecimientos de salud, y en algunos contextos es común que se reutilicen. Una evaluación de 2009 en el Afganistán descubrió que dos tercios de los centros de servicios básicos de salud utilizaban los desechos fecales como estiércol (Gráfico 36).

Satisfacción de los pacientes

Si los pacientes sienten que las instalaciones de saneamiento en los establecimientos de salud se encuentran en condiciones inaceptables, es posible que eviten utilizarlos (o prefieran no visitar el establecimiento). Esto puede dar pie a la defecación al aire libre, o a que las personas retengan sus necesidades, con la consiguiente repercusión para la salud, como incontinencia e infecciones urinarias. Una evaluación de 2011 de la opinión de los pacientes sobre las instalaciones de saneamiento en los establecimientos de salud en Lesoto puso de relieve niveles bajos de satisfacción entre los pacientes que utilizaban las instalaciones de saneamiento (Gráfico 37). La insatisfacción de los pacientes con las instalaciones de saneamiento de los establecimientos de salud puede obedecer a numerosas razones, como, entre otras, la falta de limpieza, privacidad, accesibilidad, iluminación, instalaciones para la gestión de la higiene menstrual y cambiadores para bebés. Las causas de la insatisfacción con frecuencia dependen del contexto.

Las instalaciones de saneamiento de los establecimientos de salud en Lesoto no son siempre aceptables para los pacientes



Porcentaje de pacientes por uso de las instalaciones de saneamiento de establecimientos de salud y satisfacción con estos en Lesoto, 2011, n=639 (%)⁴⁰

GRÁFICO 37

Limpieza de las instalaciones de saneamiento

Es más probable que los pacientes y el personal utilicen y aprecien las instalaciones de saneamiento limpias. Por el contrario, las instalaciones de saneamiento sucias pueden provocar la transmisión de enfermedades entre usuarios, debido sobre todo a que los usuarios de las instalaciones de saneamiento de los establecimientos de salud pueden expulsar cantidades elevadas de patógenos. La percepción de limpieza es subjetiva y los países han evaluado de distinta forma las impresiones de los pacientes acerca de la limpieza de las instalaciones de saneamiento. Por ejemplo, en una encuesta sobre la satisfacción de los pacientes de 2018 en Irlanda, los pacientes concedieron una puntuación media de 8,4 de 10 a la limpieza de las instalaciones de saneamiento de los hospitales. Algunos países han realizado el monitoreo de la limpieza de las instalaciones de saneamiento en contextos de salud a través de encuestadores capacitados (Gráfico 38). No obstante, las definiciones del indicador varían y se precisa mayor armonización a efectos de la comparación entre países. Por ejemplo, en Filipinas la evaluación clasificaba las instalaciones de saneamiento como limpias cuando se observaban inodoros, paredes, suelos y techos limpios. La encuesta del Líbano consideraba que un establecimiento de salud tenía instalaciones de saneamiento limpias si no emitían un olor fuerte, no había un número considerable de moscas ni signos visibles de heces. Las instalaciones de saneamiento se clasificaron como "medianamente limpias" si había cierto olor o signos de materia fecal en alguna instalación de saneamiento, pero no en todos. Por cambio, la encuesta de Nepal clasificaba la limpieza visible como muy buena, buena, aceptable, mala o muy mala sin definir estas categorías.

Las normas mundiales para los establecimientos de salud recomiendan que las instalaciones de saneamiento se limpien cuando estén sucias, y como mínimo dos veces al día, con desinfectante y cepillo.⁴¹ En el Líbano, el 81% de los establecimientos limpiaban las instalaciones de saneamiento dos veces al día, como mínimo, y el 78% tenían instalaciones de saneamiento limpias. Dos tercios de los hospitales de Bhután limpiaban las instalaciones de saneamiento en entornos con pacientes hospitalizados al menos dos veces al día, mientras que las instalaciones de saneamiento en contextos ambulatorios y las zonas de consulta se limpiaban como mínimo dos veces diarias en alrededor de la mitad y un tercio de los hospitales, respectivamente (Gráfico 39). En una evaluación de 2016 en la República Unida de Tanzania se mencionó que los usuarios no dejaban las instalaciones de saneamiento limpias después de utilizarlos y se hizo hincapié en la necesidad de educar y sensibilizar al respecto, junto con la limpieza e higiene general.

Servicios e instalaciones para la higiene menstrual

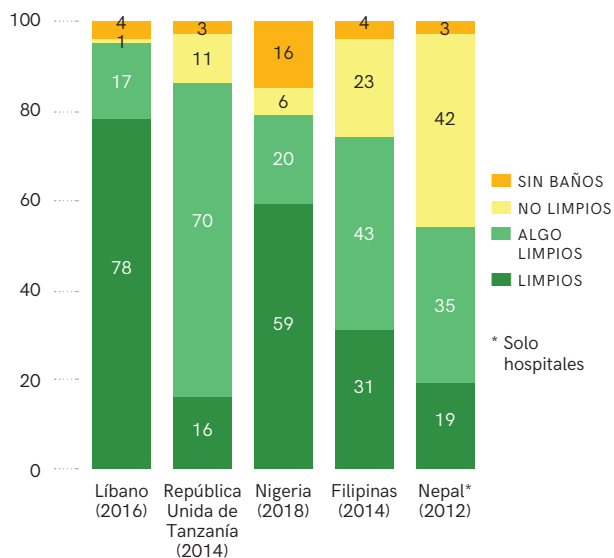
El tipo de instalaciones y servicios necesarios para la gestión de la menstruación dependen del contexto. Algunas mujeres

³⁹ Organización Mundial de la Salud, *Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud*, OMS, Ginebra, 2014, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wastemanag/es/>.

⁴⁰ ICON-INSTITUT, Encuesta de Establecimientos de Salud de Lesoto, ICON-INSTITUT Public Health Sector GmbH, 2011.

⁴¹ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

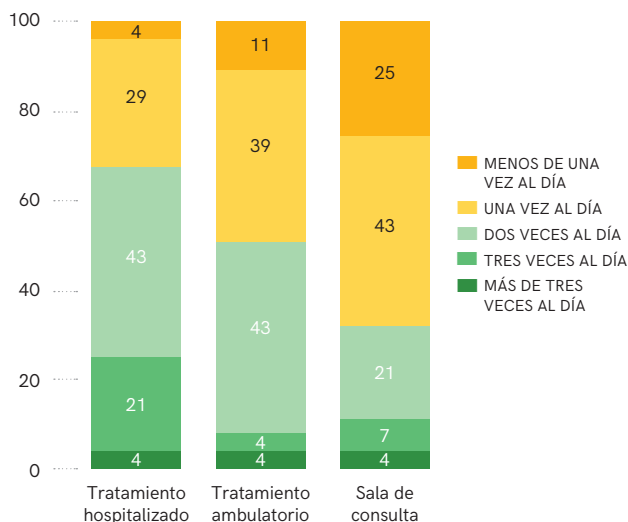
Las tasas de las instalaciones de saneamiento de los establecimientos de salud no están siempre limpias



Porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones de saneamiento limpias, por país (las definiciones nacionales varían) (%)

GRÁFICO 38

En Bhután, las instalaciones de saneamiento se limpiaban con mayor frecuencia en las zonas de hospitalización que en las de tratamiento ambulatorio



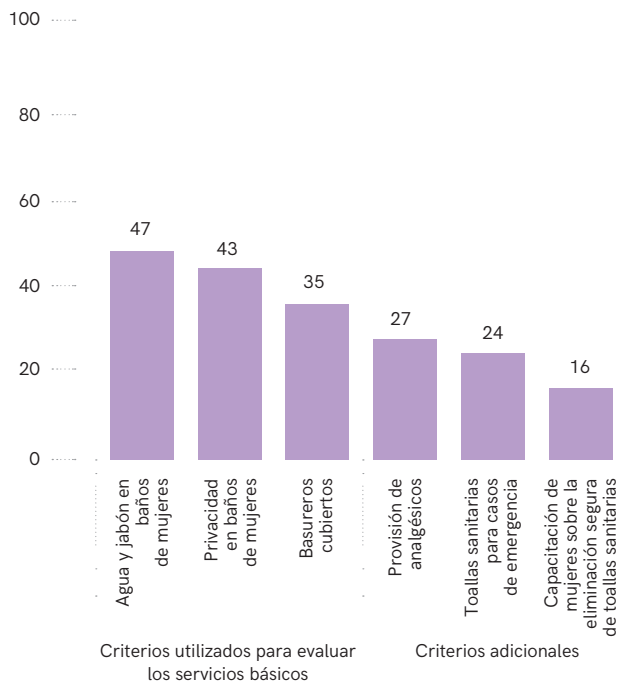
Frecuencia de la limpieza de las instalaciones de saneamiento en Bhután por sala de hospital (Evaluación Nacional, 2016, n=28) (%)

GRÁFICO 39

utilizan productos desechables, como tampones y compresas, para gestionar el flujo menstrual, mientras que otras emplean productos reutilizables, como paños o copas menstruales. Los establecimientos de salud deben poder acomodar las preferencias de higiene menstrual de las usuarias. Si bien el nivel básico de servicios de saneamiento incluye disponer de un contenedor para la eliminación de productos menstruales y un espacio privado con agua y jabón para el aseo, algunos países realizan el monitoreo de otros aspectos de la higiene menstrual según las necesidades y prioridades locales. Por ejemplo, más de un tercio de los establecimientos de salud del Líbano facilitaban instalaciones básicas para la gestión de la higiene menstrual en 2016, incluidos agua y jabón, espacio privado y contenedores con tapa para la eliminación de productos; había menos establecimientos que ofrecían servicios adicionales, como capacitación en materia de eliminación segura de compresas (Gráfico 40).

Según los resultados de un estudio de 2018 de la Asociación Médica Británica, solo el 56% de las fundaciones hospitalarias y juntas de sanidad en el Reino Unido suministra productos sanitarios a los pacientes de manera habitual, y otro 29% facilita productos en situaciones de emergencia.⁴² Como respuesta a estos datos, el Servicio Nacional de Salud de Inglaterra indicó que, para el verano de 2019, los hospitales debían ofrecer productos sanitarios de manera gratuita a cualquier paciente que los necesitara.

El Líbano realiza un monitoreo de múltiples aspectos de la gestión de la higiene menstrual en los establecimientos de salud



Porcentaje de establecimientos de salud con distintas disposiciones para la gestión de la higiene menstrual en el Líbano (2016, n=166) (%)⁴³

GRÁFICO 40

⁴² British Medical Association, "Sanitary product provision for inpatients", 4 de febrero de 2019, BMA, Londres, 2019, <www.bma.org.uk/collective-voice/policy-and-research/public-and-population-health/sanitary-product-provision-for-inpatients> (consultado el 13 de marzo de 2019).

⁴³ Sustainable Alternatives, "WASH in Public Health Centres in Lebanon", informe final de encuesta presentado a UNICEF en febrero de 2018.

LOS SERVICIOS DE HIGIENE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

En 1847, el obstetra húngaro Ignaz Semmelweis descubrió que los médicos del Hospital General de Viena eran los causantes de las extraordinarias tasas de mortalidad materna del centro, ya que examinaban a las pacientes directamente después de realizar autopsias, sin lavarse las manos eficazmente. Aunque desconocía la teoría de los gérmenes, Semmelweis fue capaz de reducir drásticamente la mortalidad al obligar a los médicos a que se lavaran las manos con una solución de cloro tras las autopsias. Desde entonces, la gestión eficaz de la higiene de las manos en los establecimientos de salud ha sido el puntal de las directrices y prácticas para la prevención y control de infecciones, y hoy día se considera la principal medida de prevención de las infecciones asociadas a la atención de la salud y de la propagación de la resistencia a los antimicrobianos.

Las iniciativas orientadas a la mejora de la higiene de las manos se dirigen principalmente a los trabajadores sanitarios, ya que atienden a múltiples pacientes y pueden entrar en contacto con sangre y otros fluidos corporales. No obstante, los visitantes de los establecimientos de salud también pueden propagar los patógenos presentes en sus manos, y es importante que los establecimientos cuenten con instalaciones para el lavado de manos con agua y jabón en las instalaciones de saneamiento de los pacientes, así como de otros visitantes que se encarguen de atenderlos.

Las intervenciones en favor de la mejora de la higiene de las manos en los contextos de atención de la salud se centran en la participación de los responsables de los establecimientos y el personal que trata con el público; la educación de

los trabajadores sanitarios; la exposición de carteles de recordatorio y la mejora de las comunicaciones; el monitoreo de las prácticas y la aportación de comentarios; y, sobre todo, la garantía de que los trabajadores sanitarios disfrutan de fácil acceso a agua y jabón, o a desinfectante para las manos a base de alcohol, y saben cómo utilizarlos eficazmente. Según la OMS, los cinco "momentos clave" de la higiene de las manos en los establecimientos de salud son los siguientes: 1) antes de tocar a un paciente, 2) antes de los procedimientos limpios o asépticos, 3) tras la exposición o el riesgo de exposición a fluidos corporales, 4) tras tocar a un paciente, y 5) tras tocar el entorno de los pacientes.⁴⁴ Debe haber suficientes instalaciones funcionales para la higiene de las manos con el propósito de garantizar que los trabajadores sanitarios, los cuidadores y los pacientes puedan gestionarla en los cinco momentos clave. Asimismo, la OMS recomienda utilizar un enfoque multimodal para la mejora de la higiene de las manos centrado en la evaluación y los comentarios, los recordatorios en el lugar de trabajo, y el desarrollo de un clima de seguridad institucional.⁴⁵

RECUADRO 5

¿Agua y jabón, o desinfectante para manos a base de alcohol?

Limpiarse las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol es más rápido y sencillo que lavárselas con agua y jabón. El fomento del uso de este tipo de desinfectante para las manos entre los trabajadores sanitarios puede mejorar enormemente el cumplimiento de las directrices en materia de higiene de las manos, además de ofrecer una solución alternativa cuando se producen interrupciones del abastecimiento de agua. No obstante, el desinfectante para manos a base de alcohol es menos eficaz cuando las manos están visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales. En tales casos (así como después de utilizar la instalación de saneamiento), se recomienda el lavado con agua y jabón. Es posible que el desinfectante para manos a base de alcohol no elimine o desactive eficazmente algunos patógenos (como *Clostridium difficile*). Si se demuestra o existen sospechas fundadas de exposición a tales patógenos, el lavado de manos con agua y jabón es el mejor medio para gestionar la higiene de las manos. La prevención de la transmisión de gérmenes requiere medidas de higiene adicionales, por ejemplo, el uso de equipo de protección personal.⁴⁶

HIGIENE

Servicio básico

Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos (con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol) en los puntos de atención y a no más de cinco metros de las instalaciones de saneamiento.

Servicio limitado

Se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos ya sea en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento, pero no en ambos.

Sin servicio

No se dispone de instalaciones funcionales para la higiene de las manos en los puntos de atención ni en las instalaciones de saneamiento.

GRÁFICO 41 La escalera de servicios básicos de higiene en los establecimientos de salud

⁴⁴ Para obtener más detalles, véase: Organización Mundial de la Salud, *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*, OMS, Ginebra, 2009, <www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en>.

⁴⁵ Organización Mundial de la Salud, *A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*, OMS, Ginebra, 2009, <www.who.int/infection-prevention/publications/hh_implementation-guide/en>.

⁴⁶ Para obtener más detalles, véase: Organización Mundial de la Salud, *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*, OMS, Ginebra, 2009, <www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en>.



La higiene de las manos no puede llevarse a cabo si no se dispone de acceso a instalaciones para ello y, a efectos del monitoreo nacional y mundial, el indicador de los **servicios básicos** se centra en la disponibilidad de agua y jabón, o desinfectante para manos a base de alcohol, en los lugares de atención a los pacientes. Asimismo, el nivel de servicio básico incluye la disponibilidad de agua y jabón en las instalaciones de saneamiento. Si un establecimiento de salud cuenta con⁴⁷ instalaciones funcionales para la higiene de las manos o bien en los puntos de atención o bien en las instalaciones de saneamiento, pero no en ambos, se clasifica como centro con **servicios limitados**, mientras que los establecimientos que carecen por completo de instalaciones funcionales para la higiene de las manos se consideran **sin servicio**.

RECUADRO 6

Puntos de atención⁴⁴

Se define como punto de atención al lugar en que convergen tres elementos: los pacientes, los trabajadores sanitarios y la atención o el tratamiento que implica un contacto con el paciente o su entorno (dentro de la zona de los pacientes). El concepto incorpora la necesidad de gestionar la higiene de las manos en los momentos recomendados en el lugar exacto donde se presta la asistencia. Esto requiere que haya un producto para la higiene de las manos (por ejemplo, desinfectante para manos a base de alcohol, o agua y jabón) de fácil acceso y lo más cerca posible —al alcance de la mano en el lugar donde se atiende o trata al paciente—. Se debe poder acceder a los productos del punto de atención sin necesidad de salir de la zona de los pacientes.

Los establecimientos de salud deben disponer de artículos para la higiene de las manos en todos los lugares en los que los pacientes reciben atención. Algunos programas de monitoreo vigilan la disponibilidad de artículos para la higiene en múltiples ubicaciones en un establecimiento de salud, mientras que otros conllevan comprobaciones aleatorias en puntos de atención específicos. Con el fin de realizar comparaciones congruentes, la disponibilidad de instalaciones para la higiene de las manos en cualquier punto de atención se cuenta para el nivel de servicio básico a efectos del monitoreo mundial. Siempre que es posible, el JMP utiliza datos relativos a la higiene de las manos en el departamento ambulatorio o la zona de consulta general, incluso cuando otras zonas carecen de instalaciones para la higiene de las manos.

El Gráfico 42 muestra que en China, prácticamente todos los establecimientos de salud disponen de instalaciones para el lavado de las manos, y la mayoría tienen agua, pero solo un tercio cuentan con agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol en los puntos de atención (36%). Dado que 2 de cada 3 establecimientos de salud chinos disponen de agua y jabón en las instalaciones de saneamiento (67%), la disponibilidad de artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención constituye un factor limitante para los **servicios básicos de higiene**. Tomar el menor de dos valores como el factor determinante de los servicios básicos puede llevar a sobrestimar los servicios básicos, ya que es posible que algunos establecimientos de salud cuenten con instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, pero no en las instalaciones de saneamiento.

⁴⁷ Para que se las considere funcionales, las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención deben contar con un desinfectante para manos a base de alcohol, o agua y jabón. Si se utiliza desinfectante para manos a base de alcohol, el personal sanitario también puede llevar consigo un dispensador entre los puntos de atención. Para que se las considere funcionales, las instalaciones para la higiene de las manos en los aseos deben contar con agua y jabón a no más de 5 metros de las instalaciones de saneamiento. Los desinfectantes para manos a base de alcohol no se consideran adecuados para la higiene de las manos en las instalaciones de saneamiento, ya que no eliminan la materia fecal.

SERVICIOS BÁSICOS DE HIGIENE

Ilustración del desarrollo de la escalera de los servicios de higiene: China

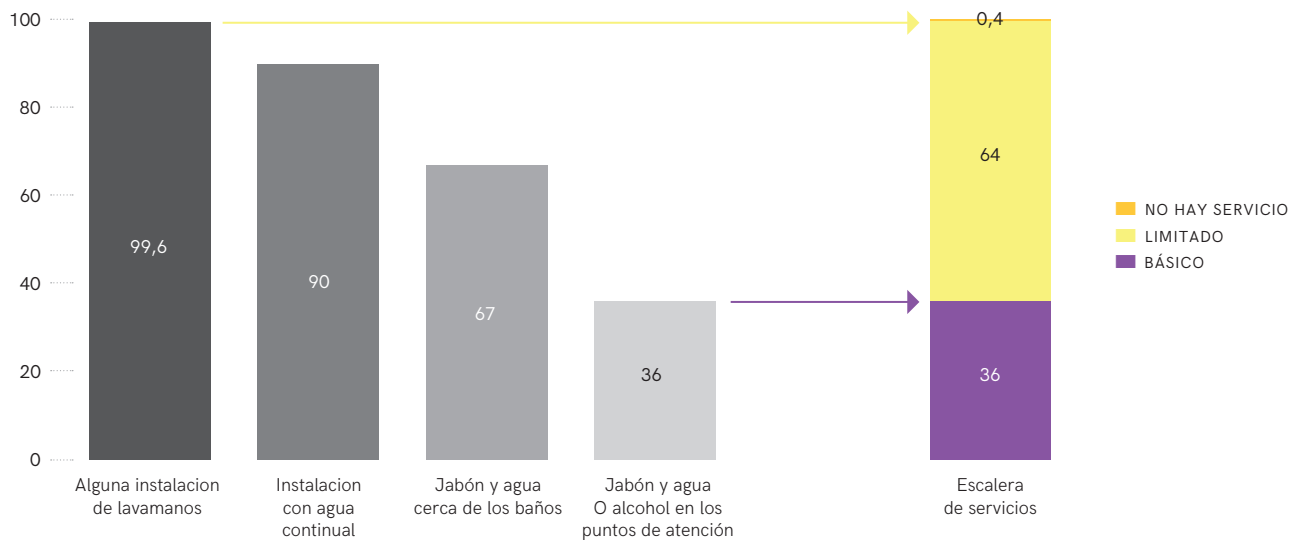


GRÁFICO 42 Porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones para la higiene de las manos y agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol, China (Encuesta de Establecimientos de Salud, 2018) (%)



En todo el mundo, el 16% de los establecimientos de salud carecía de servicios de higiene en 2016

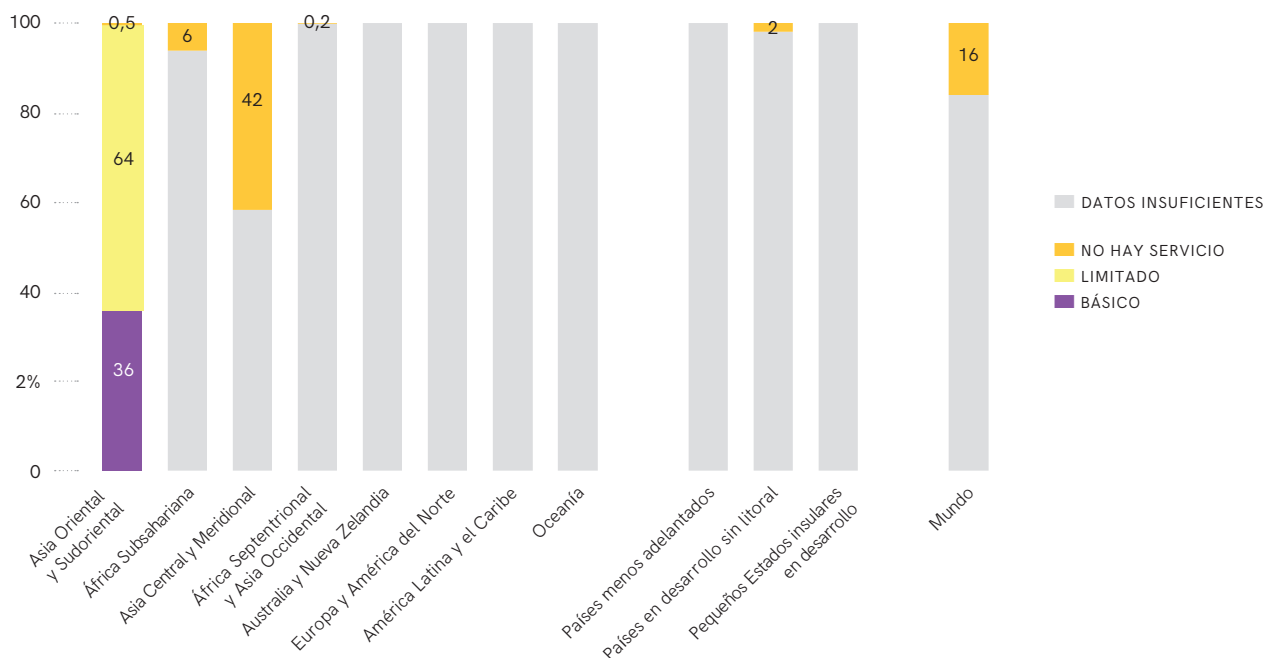
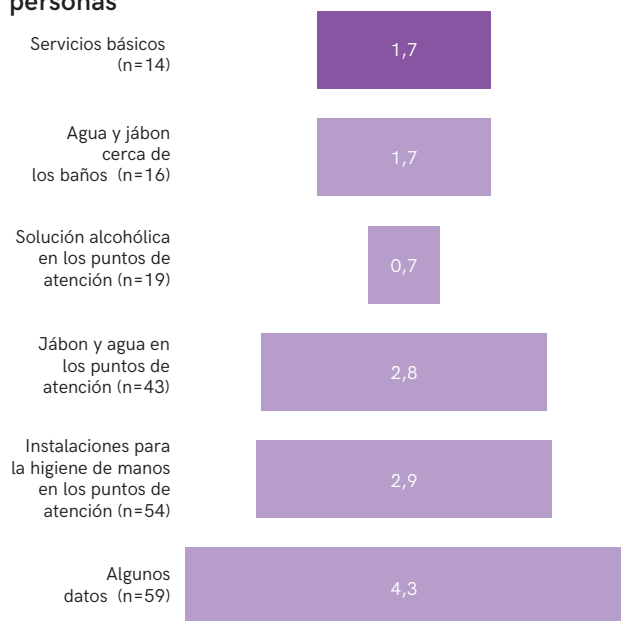


GRÁFICO 43 Los servicios de higiene en los establecimientos de salud en los planos regional y mundial, 2016 (%)

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de higiene en 14 países, cuya población combinada sumaba 1.700 millones de personas



Cobertura de los datos sobre los servicios de higiene en los establecimientos de salud, por indicador, número de países y población con datos disponibles (miles de millones), 2016

GRÁFICO 44

No obstante, como los datos de estos indicadores diferentes pueden proceder de encuestas o conjuntos de datos distintos, no siempre es posible calcular los servicios básicos en el plano de los establecimientos de salud individuales, y el JMP realiza este cálculo a partir de los valores agregados correspondientes a los establecimientos de salud en cada dominio.

En todo el mundo, en 2016, 1 de cada 6 establecimientos de salud (16%) se encontraba **sin servicio de higiene**. Esto quiere decir que no había instalaciones para la higiene de las manos disponibles en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento (Gráfico 43). Solamente 1 región de los ODS, Asia Oriental y Sudoriental, disponía de datos suficientes para elaborar estimaciones de los **servicios básicos de higiene**, mientras que 4 regiones contaban con datos suficientes para calcular el porcentaje de establecimientos de salud **sin servicios de higiene**. No había bastantes datos disponibles para realizar estimaciones sobre las otras cuatro regiones de los ODS, y muy pocos países de ingresos altos disponía de datos en 2016.

Si bien es más probable que los establecimientos de salud en los países de ingresos altos disfruten de acceso a agua corriente y jabón (así como a instalaciones de saneamiento mejoradas), pueden enfrentarse a dificultades logísticas y asociadas a la cadena de suministro del desinfectante para manos a base de alcohol. Algunos países afirman que la cobertura de los servicios básicos en su territorio es del 100% (y advierten que se trata de un requisito legal o una norma de construcción), pero, a falta de datos verificados sobre el cumplimiento, el JMP no utiliza tal información al calcular las estimaciones nacionales.

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de higiene en 14 países

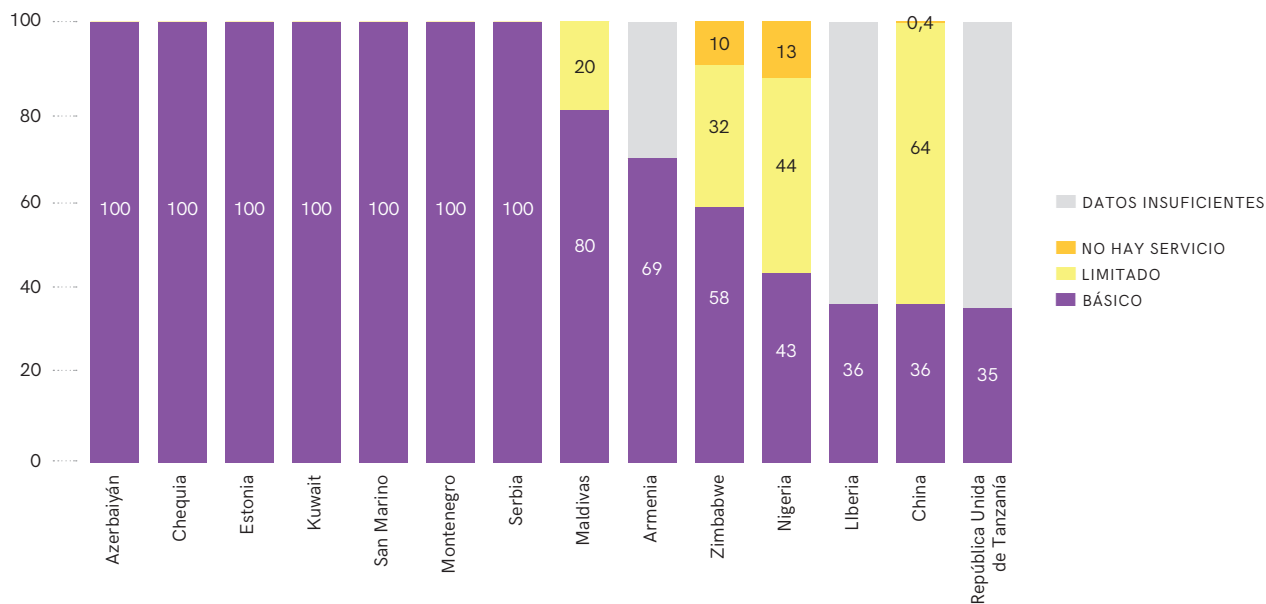


GRÁFICO 45 Los servicios de higiene en los establecimientos de salud, 2016 (%)

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los **servicios básicos de higiene** de 14 países cuya población combinada sumaba 1.700 millones de personas (Gráfico 44). Esto representa solo el 19% de la población mundial y no es suficiente para realizar una estimación mundial. En tres de estos países, no había suficientes datos para distinguir entre establecimientos de salud con **servicios limitados** y **sin servicios de higiene** (Gráfico 45). Solo 16 de 59 países con algún dato sobre la higiene de las manos contaba con información sobre la disponibilidad de agua y jabón en las instalaciones de saneamiento. Muchos más países (55, con una población combinada de 2.900 millones, o equivalente al 35% de la población mundial) recopilan información sobre la disponibilidad de instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, aunque es más común que se recaben datos sobre el agua y el jabón que sobre los desinfectantes para manos a base de alcohol. En todo el mundo, el 57% de los establecimientos de salud disponían de instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención.

Entre los 19 que contaban con datos tanto sobre el agua y el jabón como sobre el desinfectante para manos a base de alcohol en los puntos de atención, en algunos, incluida la República Unida de Tanzania, se observaba una disponibilidad relativamente mayor de instalaciones para el lavado de manos con agua y jabón, mientras que en otros, como Myanmar, se registraba un mayor acceso a los desinfectantes para manos a base de alcohol (Gráfico 46).

En algunos países, es más común que se disponga de agua y jabón en los puntos de atención; en otros, es más habitual el desinfectante para manos a base de alcohol

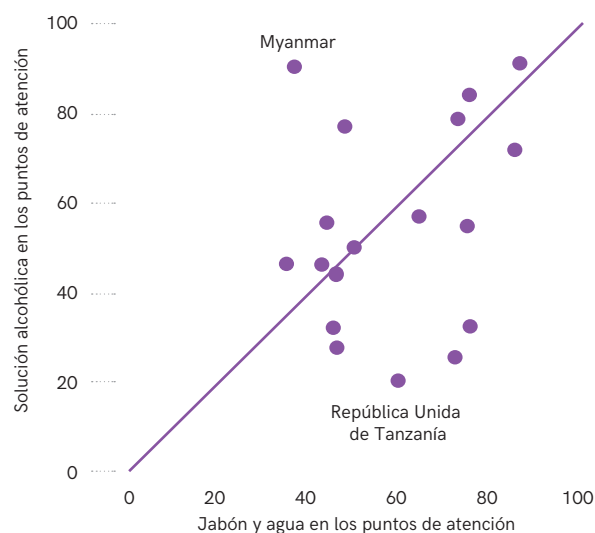


GRÁFICO 46 Porcentaje de establecimientos de salud con desinfectante para manos a base de alcohol y agua y jabón en los puntos de atención, 19 países con datos disponibles, 2016 (%)

La disponibilidad de artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención varía ampliamente entre países y regiones, y en la mayoría de las regiones hay como mínimo un

país que registra menos del 50% de cobertura, y otro con una cobertura de más del 90% (Gráfico 47).

En 2016, se disponía de estimaciones sobre las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención en 55 países

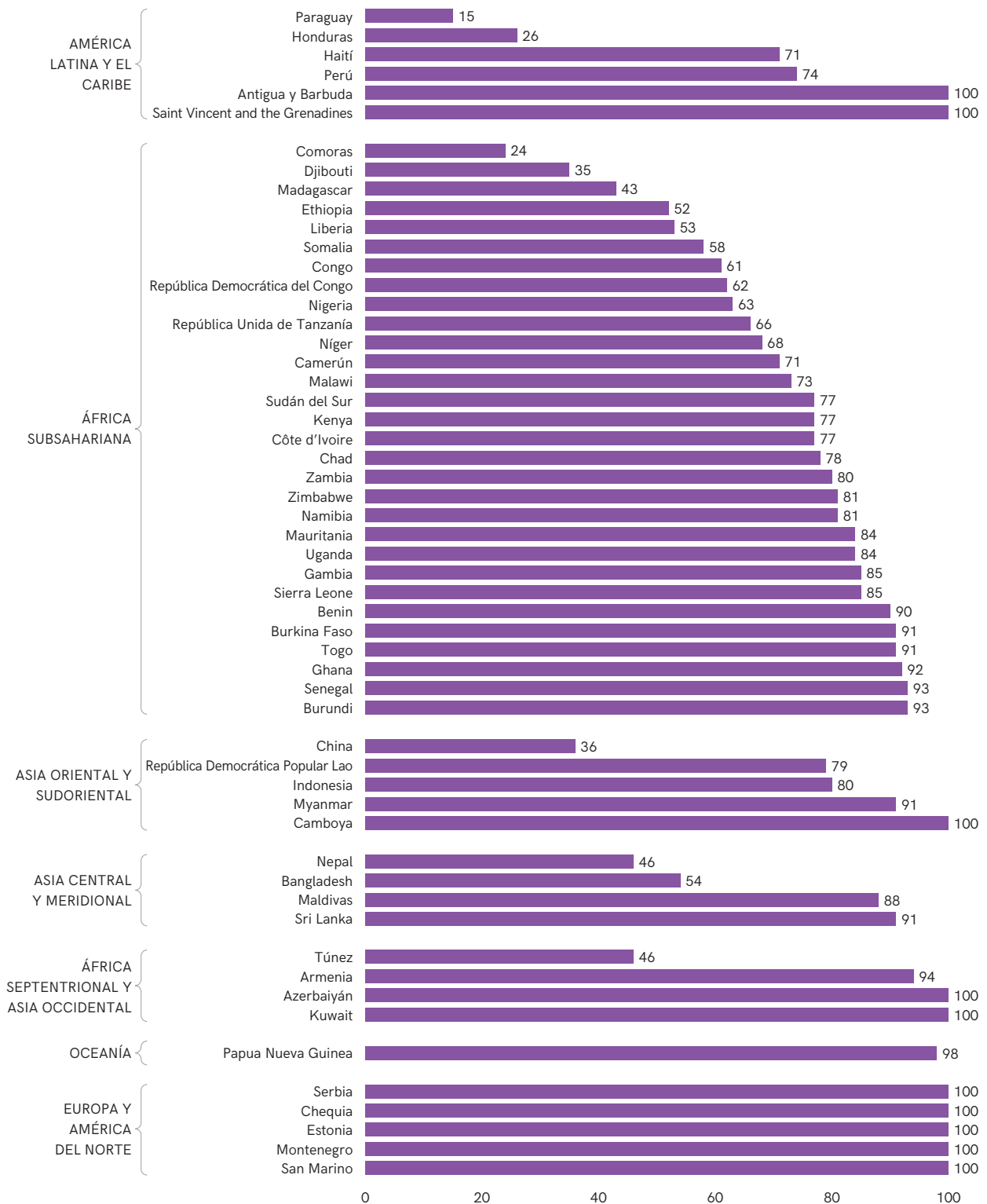


GRÁFICO 47 Porcentaje de establecimientos de salud con artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención, por país y región de los ODS, 2016 (%)

INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO DE LA HIGIENE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Los Gobiernos tienen el deber de establecer normas de higiene en los establecimientos de salud y poner en marcha programas para la mejora de los servicios, cuando sea necesario. El indicador mundial de los servicios básicos de higiene sirve como punto de partida útil, pero no incorpora otros aspectos importantes de la higiene, como las técnicas de higiene de las manos y el cumplimiento en momentos clave, la accesibilidad de las instalaciones para el lavado de manos en todos los puntos de atención, o la presencia y la condición de las zonas de baño. En numerosos establecimientos de salud ya se cumple el nivel de servicio básico, pero sigue siendo necesario mejorar los servicios de higiene. Los países en los que los servicios básicos ya son la norma deben considerar la posibilidad de elaborar y monitorear indicadores adicionales correspondientes a niveles de servicio más avanzados. Aquí se facilitan una serie de ejemplos ilustrativos de la labor de monitoreo nacional más allá del nivel de servicio básico, pero es preciso seguir trabajando en favor de la estandarización de estas mediciones.

La disponibilidad de suministros para la higiene de las manos por zona hospitalaria

El nivel de servicio básico de higiene incluye la presencia de agua y jabón o desinfectante para manos a base de alcohol en los puntos de atención. Normalmente se utilizan los datos de la zona general de examen de pacientes ambulatorios, pero la disponibilidad puede variar según el tipo de sala de examen. En Malawi, había disponibles instalaciones para la higiene de las manos (agua corriente y jabón, o desinfectante para manos a base de alcohol) en el 75% de los paritorios y el 65% de los departamentos ambulatorios, pero solo en el 36% de las zonas de vacunación infantil (Gráfico 48). Menos de un tercio (31%) de los establecimientos de salud disponía de artículos para la higiene de las manos en todos los puntos de atención. El departamento de pacientes ambulatorios es el punto de atención de referencia a fines del monitoreo mundial, pero este sistema de medida mundial conlleva el potencial de sobrestimación de la disponibilidad de artículos para la higiene de las manos en todo el establecimiento de salud.

Las prácticas de higiene de las manos

La presencia de artículos para la higiene de las manos es necesaria para el cumplimiento de las directrices de higiene en los momentos clave, pero no lo garantiza. Por ejemplo, en 2014, una encuesta que conllevó la observación estructurada



En Malawi, las salas de vacunación infantil son las zonas que más a menudo carecen de instalaciones para la higiene de las manos

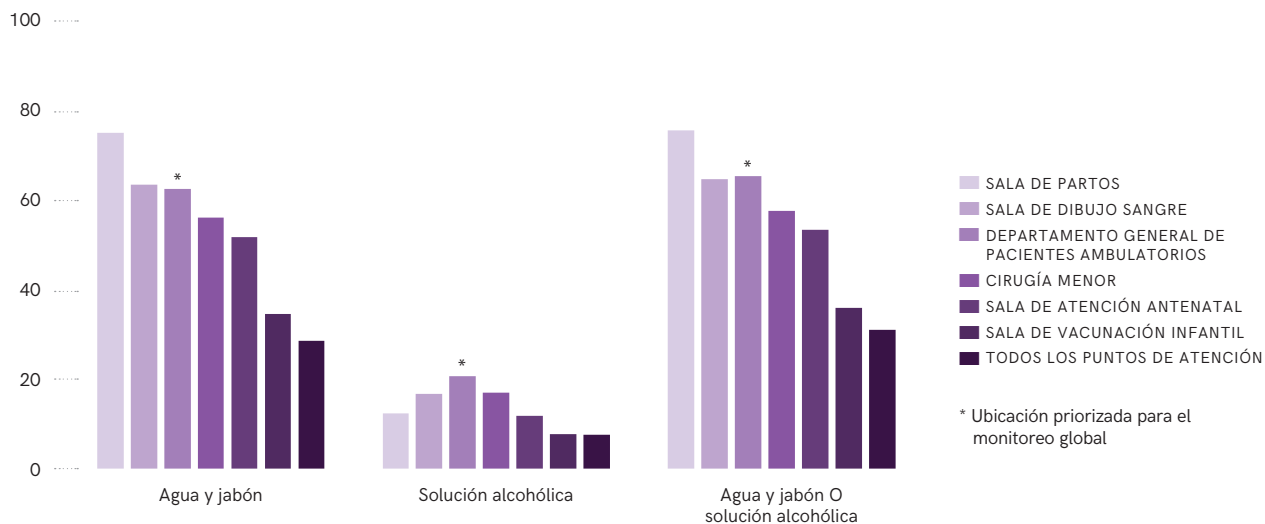


GRÁFICO 48 Porcentaje de salas de examen, por tipo, con agua y jabón y desinfectante para manos a base de alcohol observado en el momento de la visita a los establecimientos de salud en Malawi (Evaluación de la Prestación de Servicios, 2013, n=540-977) (%)

durante 5 horas de cerca de 5.000 oportunidades de higiene de las manos en establecimientos de salud en Bangladesh reveló que, si bien el 69% de los hospitales disponían de instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, solo el 17% de los trabajadores sanitarios se lavaban las manos con jabón después de tocar heridas o a pacientes, y solo el 2% se las lavaba con jabón antes del

contacto con el paciente o de realizar tareas asépticas (gráfico 49). De manera semejante, mientras que la mitad de los establecimientos de salud de Camboya en 2010 contaban con instalaciones internas para el lavado de manos, los trabajadores sanitarios se lavaban las manos con jabón en menos de 1 de cada 30 consultas.

El personal de los hospitales no siempre practica la higiene de las manos en los cinco momentos clave

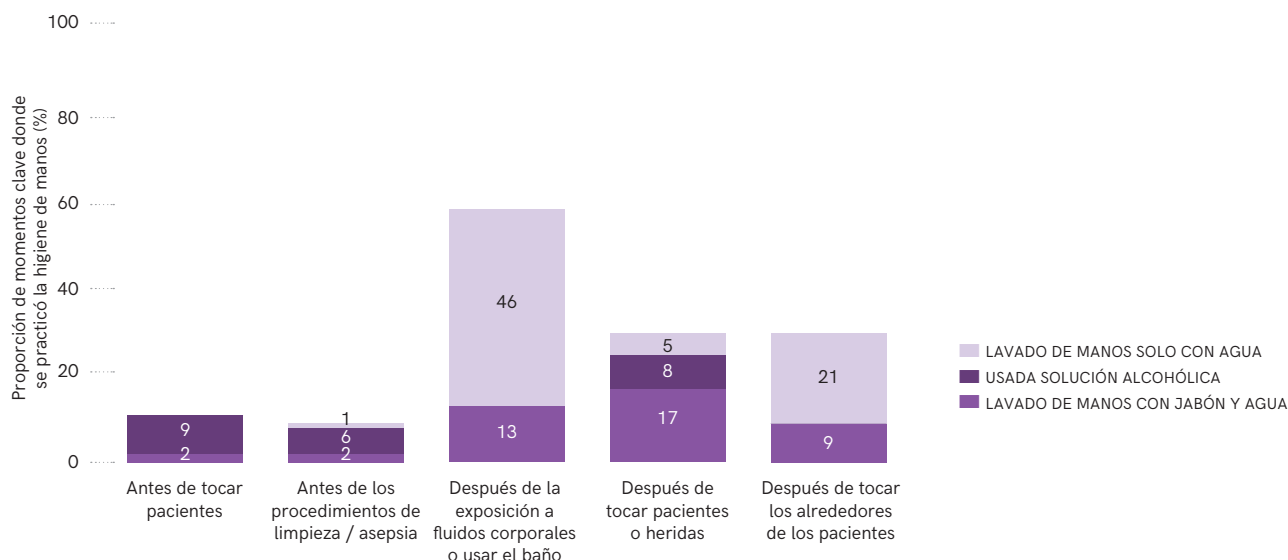


GRÁFICO 49 Cumplimiento de las normas de higiene de las manos en los hospitales de Bangladesh (Estudio de Referencia Nacional de Higiene, 2014) (%)

Con frecuencia, el lavado de manos se promueve en establecimientos que carecen de instalaciones para ello

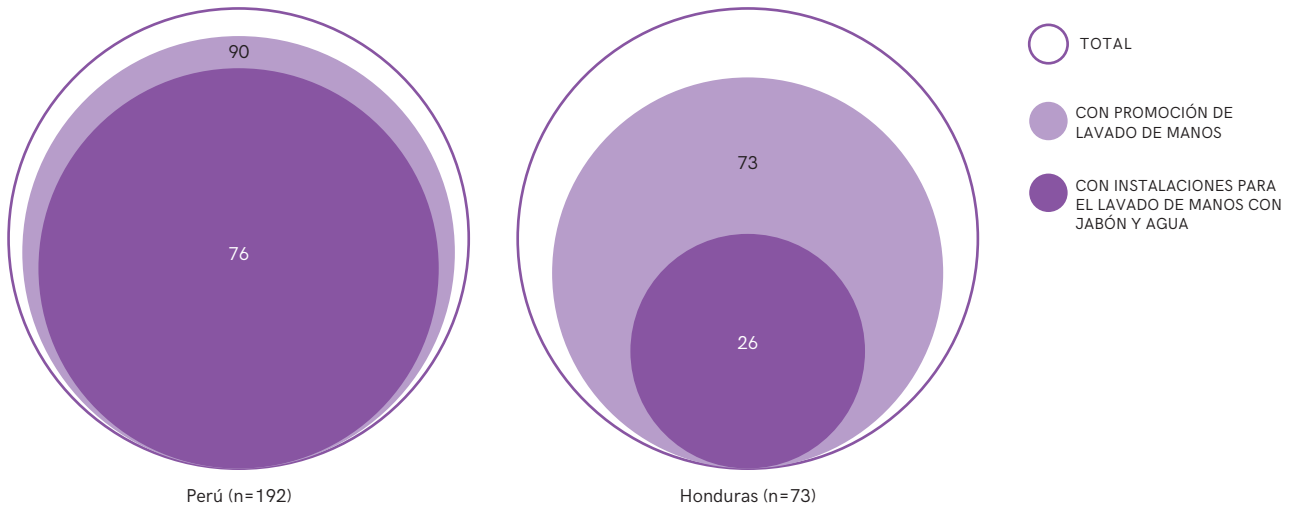


GRÁFICO 50 Porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones para el lavado de manos y en los que se fomenta esta práctica, en el Perú y Honduras (OMS, 2017) (%)

Más del 95% de los trabajadores sanitarios de Sierra Leona indicaron que habían mejorado sus prácticas de higiene de las manos tras tener conocimiento del ébola

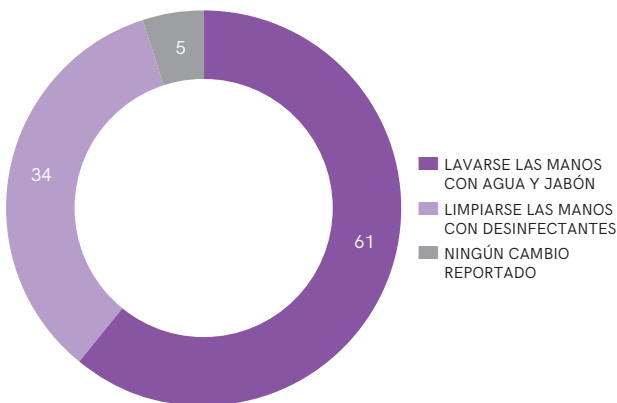


GRÁFICO 51 Porcentaje de trabajadores sanitarios de Sierra Leona que señalaron un cambio en su gestión de la higiene de las manos tras tener conocimiento del ébola (Encuesta de Establecimientos de Salud, 2014) (%)

La promoción de la higiene de las manos

La mejora eficaz y sostenida de la higiene de las manos se logra mediante la ejecución de múltiples medidas dirigidas a hacer frente a diversos obstáculos y a las barreras relacionadas con el comportamiento. Los materiales y estrategias promocionales solo pueden mejorar la higiene de las manos si hay disponibles instalaciones para ello. En el Perú, en 2017, el porcentaje de establecimientos de salud

con estrategias de capacitación e incentivos para el lavado de manos se situó 14 puntos por encima del porcentaje que contaba con instalaciones para el lavado de manos con agua y jabón (Gráfico 50). En Honduras, cerca de la mitad de los establecimientos de salud promocionaban el lavado de manos, pero carecían de suministros adecuados para la práctica de la higiene apropiada de las manos.

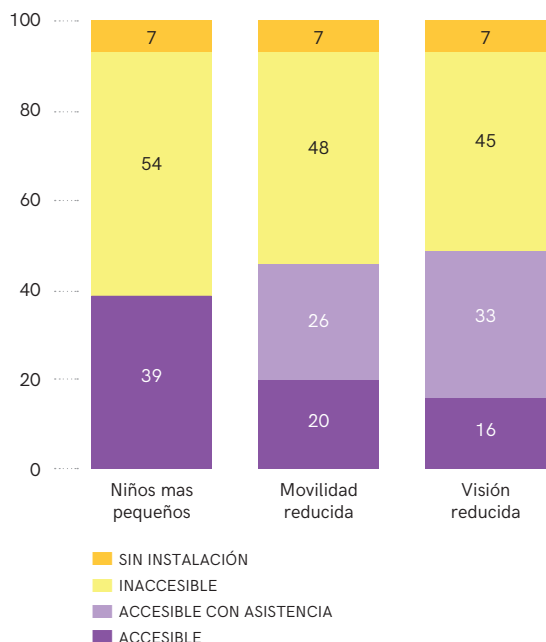
Sierra Leona ofrece un ejemplo positivo de cambio en las actitudes hacia el lavado de manos en respuesta a la epidemia del ébola. En un censo nacional de 2014 de establecimientos de atención primaria de la salud, más del 95% de los trabajadores sanitarios indicaron que la frecuencia con la que se lavaban las manos había cambiado desde que tuvieron conocimiento del ébola (Gráfico 51). No obstante, las prácticas de higiene de las manos mencionadas por los encuestados suelen ser muy superiores al cumplimiento de hecho debido al sesgo del encuestado.

Accesibilidad a las instalaciones para el lavado de manos para todos

Además de los trabajadores sanitarios, los pacientes y visitantes también deben poder lavarse las manos. Entre los pacientes y visitantes puede haber niños pequeños y personas con movilidad o visión reducidas. Si bien algunos países realizan un monitoreo de la accesibilidad de las instalaciones para el lavado de manos en los establecimientos de salud, una encuesta realizada en el Líbano reveló que aproximadamente el 40% de los establecimientos tenían instalaciones para el lavado de manos accesibles para los niños más pequeños, y menos del 20% contaban con instalaciones accesibles para las personas con movilidad o visión reducidas (Gráfico 52).



En 2016, menos de 1 de cada 5 establecimientos de salud del Líbano contaba con instalaciones para el lavado de manos accesibles para las personas con movilidad o visión reducidas



Porcentaje de establecimientos de salud del Líbano con instalaciones para el lavado de manos accesibles para los niños pequeños y las personas con movilidad o visión reducidas (2016, n=166) (%)⁴⁸

GRÁFICO 52

Las zonas de baño

El baño puede reducir las infecciones relacionadas con la atención de la salud y mejorar el bienestar de los pacientes. Los pacientes deben poder bañarse en instalaciones limpias, accesibles y funcionales que respeten su privacidad y dignidad. Sin embargo, incluso cuando hay baños, estos no siempre satisfacen las necesidades de los pacientes. Una evaluación subnacional de 2004 en el Reino Unido puso de relieve que el 10% de las duchas no funcionaban, y el 28% de las salas de hospital no contaban con duchas accesibles para los usuarios de sillas de ruedas⁴⁹. La comparación con estudios similares realizados más de 20 años antes apunta a una tasa de mejora muy lenta.

⁴⁸ Sustainable Alternatives, "WASH in Public Health Centres in Lebanon", informe final de encuesta presentado a UNICEF en febrero de 2018.

⁴⁹ Monro, A y Mulley, GP, "Hospital Bathrooms and Showers: A continuing saga of inaccenuado", *Journal of the Royal Society of Medicine*, 2004, vol. 97(5), págs. 235-237, <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/014107680409700507>>.

LOS SERVICIOS DE GESTIÓN DE LOS DESECHOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

La mayoría de los desechos producidos en los establecimientos de salud —alrededor del 85%— no son peligrosos y se pueden eliminar junto con los residuos sólidos generales. Sin embargo, el 15% restante es infeccioso, entraña peligros químicos o es radioactivo y debe gestionarse adecuadamente con el fin de prevenir la exposición no segura de los trabajadores sanitarios, los pacientes, los visitantes, las personas encargadas de manipular los residuos y el público⁵⁰. Las agujas usadas y otros artículos afilados suelen clasificarse en la categoría de desechos sanitarios más peligrosos porque pueden causar fácilmente lesiones por pinchazos y, por tanto, provocar infecciones.⁵¹

GESTIÓN DE DESECHOS

Servicio básico

Los desechos se separan de forma segura en al menos tres recipientes, y los objetos punzantes y los desechos infecciosos se tratan y eliminan de forma segura.

Servicio limitado

Se lleva a cabo una segregación o tratamiento y eliminación limitados de los objetos punzantes y los desechos infecciosos, pero no se cumplen todos los requisitos para el servicio básico.

Sin servicio

No se dispone de contenedores independientes para los objetos punzantes o los desechos infecciosos, y estos no se tratan o eliminan de manera segura.

GRÁFICO 53

Escalera de los servicios básicos de gestión de los desechos sanitarios

⁵⁰ Organización Mundial de la Salud, *Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud*, OMS, Ginebra, 2014, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wastemanag/es/>.

⁵¹ Organización Mundial de la Salud, *Management of Waste from Injection Activities at District Level*, OMS, Ginebra, 2006, <www.who.int/management/quality/ManagementWasteInjections.pdf>.



Ilustración de la elaboración de la escalera de los servicios de gestión de desechos de atención médica: India

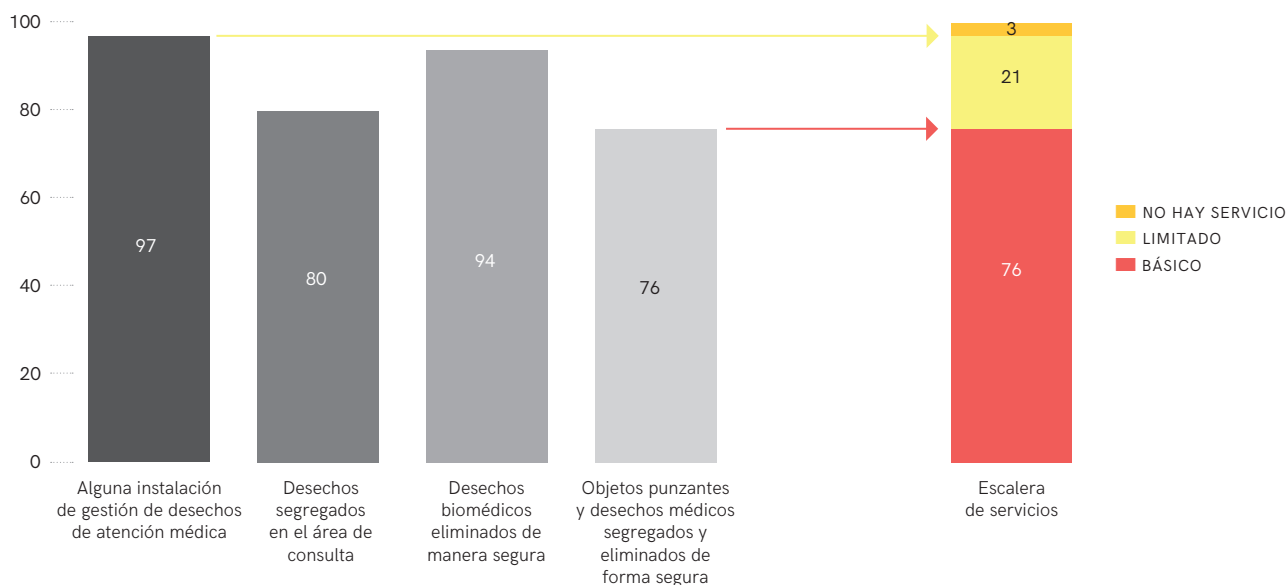


GRÁFICO 54 Servicios de gestión de desechos en hospitales de distrito públicos de la India (Kayakalp, 2018) (%)

El primer paso en la gestión de los desechos sanitarios consiste en separarlos en bolsas o recipientes adecuados en el punto donde se generan, de acuerdo con un mínimo de tres categorías: residuos generales no peligrosos, residuos infecciosos, y residuos punzantes. Tras la segregación, los desechos infecciosos y punzantes deben almacenarse de manera segura y, a continuación, trasladarse para su tratamiento y eliminación a instalaciones designadas para tal fin dentro o fuera del establecimiento.

A efectos del monitoreo mundial, el indicador de los **servicios básicos** incluye la segregación de los desechos en al menos tres contenedores, y la eliminación y tratamiento seguros de los objetos punzantes y los desechos infecciosos. Si el establecimiento de salud dispone de sistemas parciales para la segregación o el tratamiento de desechos, como la incineración de desechos a cielo abierto en lugar de en un incinerador de dos etapas, se clasifica en la categoría de **servicios limitados**, mientras que los establecimientos sin sistemas para la segregación o el tratamiento y la eliminación de los desechos se estiman **sin servicio**.

El Ministerio de Salud y Bienestar de la Familia de la India presentó el programa Kayakalp en 2015 con el propósito de complementar las medidas más generales de la iniciativa Swachh Bharat (India Limpia). El programa Kayakalp depende del monitoreo de una variedad de indicadores relacionados con la limpieza y el control de las infecciones en los establecimientos de salud.⁵² Los establecimientos de salud se someten a la evaluación de organizaciones afines y, a continuación, de equipos de inspección de terceros.

El Centro de Recursos del Sistema Nacional de Salud Indio analizó los datos sobre la gestión de los desechos sanitarios de la evaluación de 2018 correspondientes a 701 hospitales públicos de distrito y los datos sobre los centros de atención primaria de la salud se publicarán más adelante en 2019. Los datos de hospitales del Gráfico 54 muestran que prácticamente todos los hospitales de distrito (97%) disponen de algún tipo de gestión de los desechos, y solo el 3% se clasifican como **sin servicio**. Además, se observó un porcentaje elevado de eliminación de residuos biomédicos (incluidos objetos punzantes y desechos infecciosos), del 94%. Se registró un valor inferior, del 80%, para la segregación de los desechos, incluido el almacenamiento de objetos punzantes en recipientes a prueba pinchazos y la segregación de otros residuos biomédicos de acuerdo con una directriz nacional de 2016. En total, el 76% de los hospitales de la India contaban con servicios de segregación y eliminación y se clasificaron como con **servicios básicos**.

En 2016, solo había datos disponibles para 3 de 8 regiones de los ODS y estos datos no bastaban para realizar estimaciones mundiales relativas a los servicios de gestión de desechos en los establecimientos de salud (Gráfico 55). Los datos más completos disponibles correspondían a África Subsahariana, donde era posible calcular los indicadores de servicios **básicos, limitados y sin servicio**. Asimismo, se pudieron calcular los **servicios básicos** en la región de Oceanía, mientras que en África Septentrional y Asia Occidental había datos sobre el indicador **sin servicio**.

⁵² Ministerio de Salud y Bienestar de la Familia, *Guidelines for Implementation of "Kayakalp" Initiative*, Gobierno de la India, Nueva Delhi, sin fechar, <www.nhm.gov.in/images/pdf/in-focus/Implementation_Guidebook_for_Kayakalp.pdf>.

SERVICIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DE DESECHOS

En los países menos adelantados, el 27% de los establecimientos de salud contaban con servicios básicos de gestión de desechos sanitarios en 2016

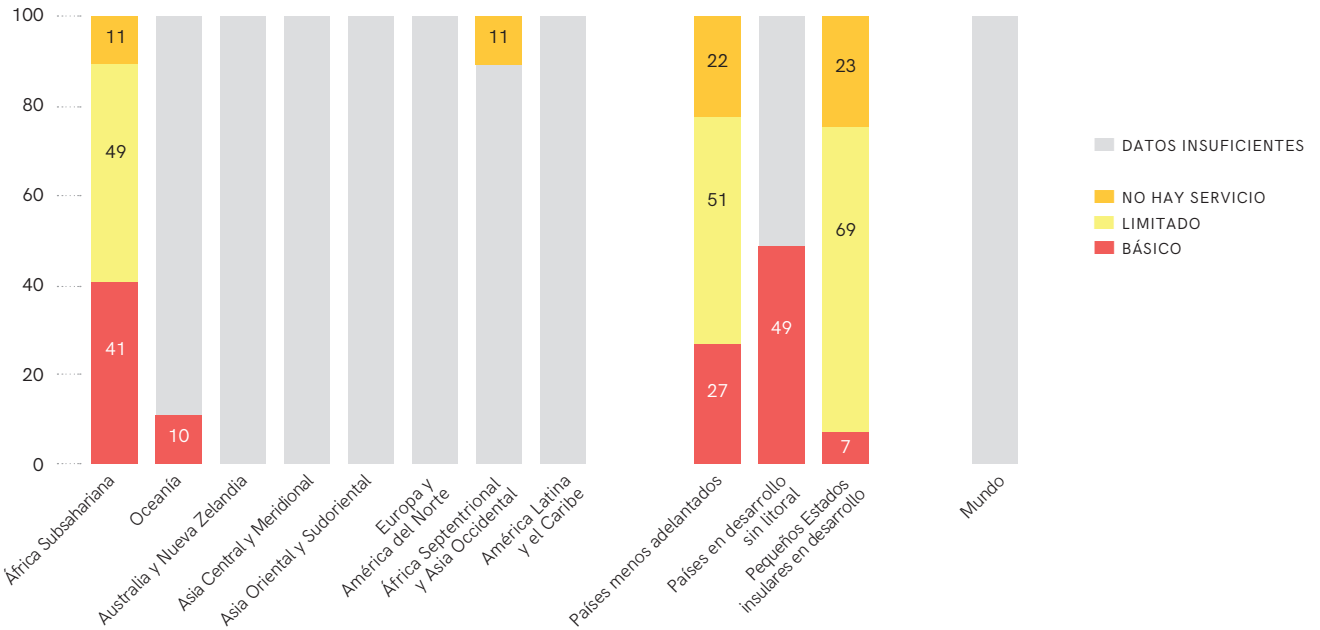
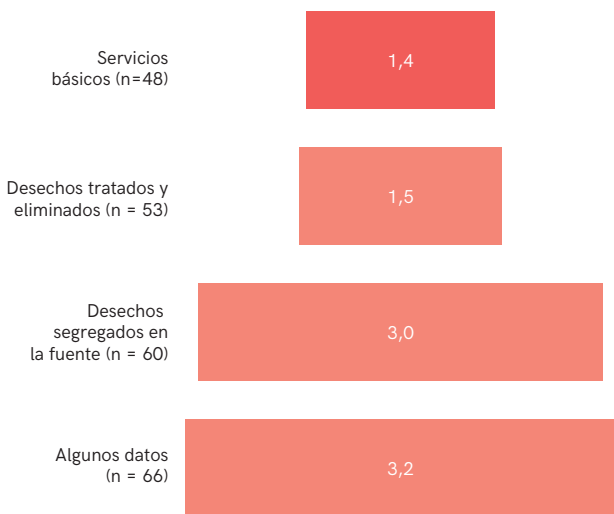


GRÁFICO 55 Los servicios de gestión de los desechos en los establecimientos de salud en los planos regional y mundial, 2016 (%)

En 2016, se disponía de datos sobre los servicios básicos de gestión de desechos sanitarios de 48 países cuya población combinada sumaba 1.400 millones



Cobertura de los datos sobre los servicios de gestión de desechos sanitarios en los establecimientos de salud, por indicador, número de países y población con datos disponibles (miles de millones), 2016

GRÁFICO 56

Se disponía de datos sobre los **servicios básicos de gestión de desechos** en los establecimientos de salud (incluidos los hospitales y otros establecimientos de salud) de 48 países (Gráfico 56), con una población combinada de 1.400 millones o equivalente al 19% de la población mundial, lo que no basta para realizar una estimación mundial. No obstante, había suficientes datos sobre los servicios **básicos de gestión de desechos** en los hospitales (46 países, que representan el 35% de la población mundial) para indicar que dos tercios (65%) de los hospitales de todo el mundo disponen de **servicios básicos** (Gráfico 57), aunque esta estimación se halla condicionada en gran medida por los datos del programa Kayakalp de la India (Gráfico 54), que reveló un nivel relativamente alto de servicios. Las tasas de tratamiento y eliminación de desechos infecciosos y objetos punzantes en los hospitales eran similares en todo el mundo —en torno al 80%—, aunque en el caso de la India se informa sobre ambas mediante una única categoría relativa al tratamiento de desechos biomédicos. La segregación de desechos registrada era relativamente inferior, ya que solo 3 de cada 4 hospitales (75%) separaban los desechos en tres contenedores como mínimo.

Los valores correspondientes a los **servicios básicos de gestión de desechos** variaban del 100% en una serie de países de ingresos altos a cifras de un solo dígito en algunos países

En todo el mundo, 1 de cada 3 hospitales carecía de servicios básicos de gestión de desechos

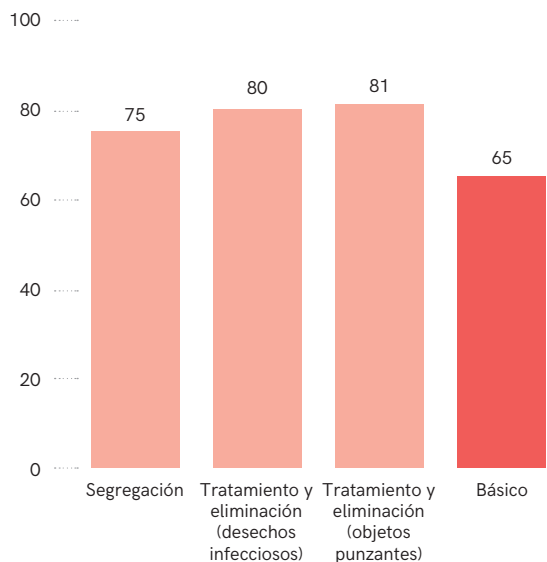


GRÁFICO 57 Los servicios de gestión de desechos sanitarios en los hospitales (n=46 países), 2016 (%)

A veces se tratan los desechos sin segregarlos, y a menudo no se tratan los desechos segregados

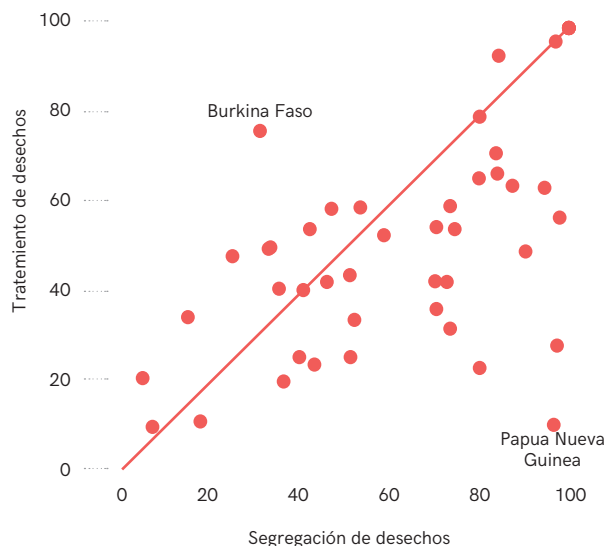


GRÁFICO 59 La segregación y el tratamiento de desechos en los establecimientos de salud, 2016 (%)

de bajos ingresos (Gráfico 58). Solo 28 de los 48 países que disponían de estimaciones **básicas** podían además diferenciar entre los establecimientos con servicios **limitados** y **sin servicio**. En diez de estos países, al menos el 10% de los establecimientos de salud se encontraban **sin servicio**.

De los 48 países donde había datos disponibles sobre la segregación de desechos y su tratamiento, los niveles de segregación de desechos superaban a los del tratamiento de los desechos en 26 países, mientras que en 13 países los

desechos se trataban más que se segregaban (Gráfico 59). En los nueve países restantes, la segregación y el tratamiento de los desechos eran equiparables, normalmente del 100%. En Papúa Nueva Guinea, la segregación de los desechos era prácticamente universal, pero la mayoría de los residuos se incineraban a cielo abierto, una práctica que no cuenta para el nivel de servicio básico. Por el contrario, en Burkina Faso se registraba un nivel alto de tratamiento de los desechos infecciosos y objetos punzantes, pero la segregación de los desechos infecciosos era relativamente baja.

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de gestión de desechos sanitarios de 48 países

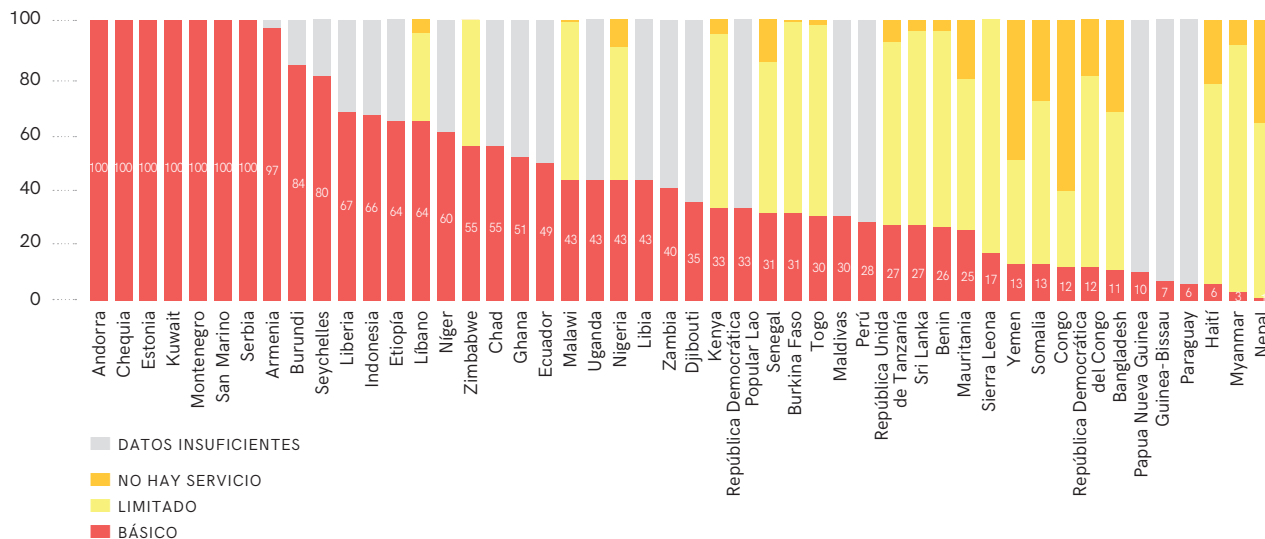


GRÁFICO 58 Los servicios de gestión de los desechos en los establecimientos de salud, 2016 (%)

En 2016, se disponía de estimaciones sobre la segregación segura de los desechos sanitarios en 60 países

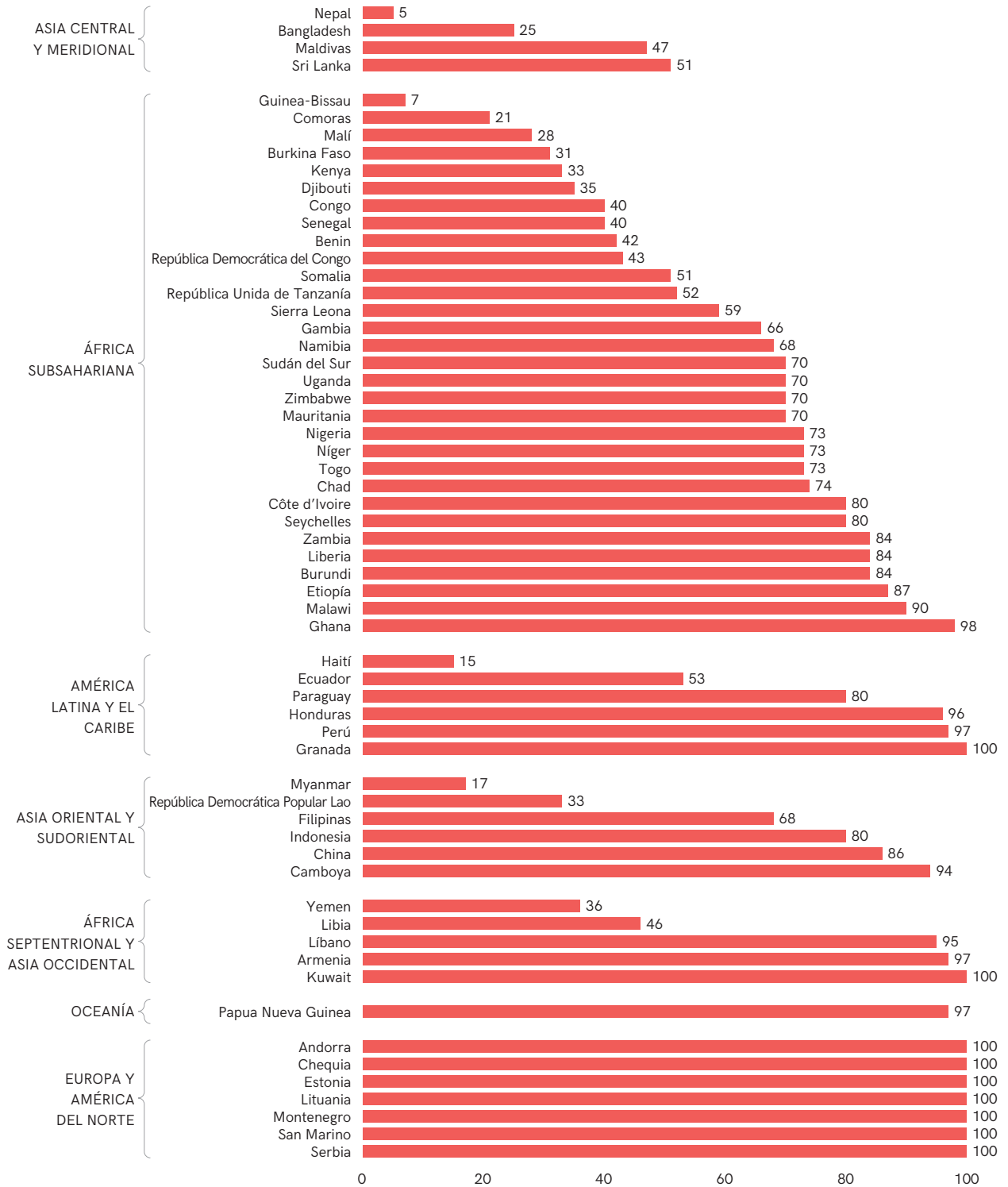


GRÁFICO 60 Porcentaje de establecimientos de salud que segregan los desechos, por país y región de los ODS, 2016 (%)

En 2016, se disponía de estimaciones sobre el tratamiento y la eliminación seguros de los desechos sanitarios en 53 países

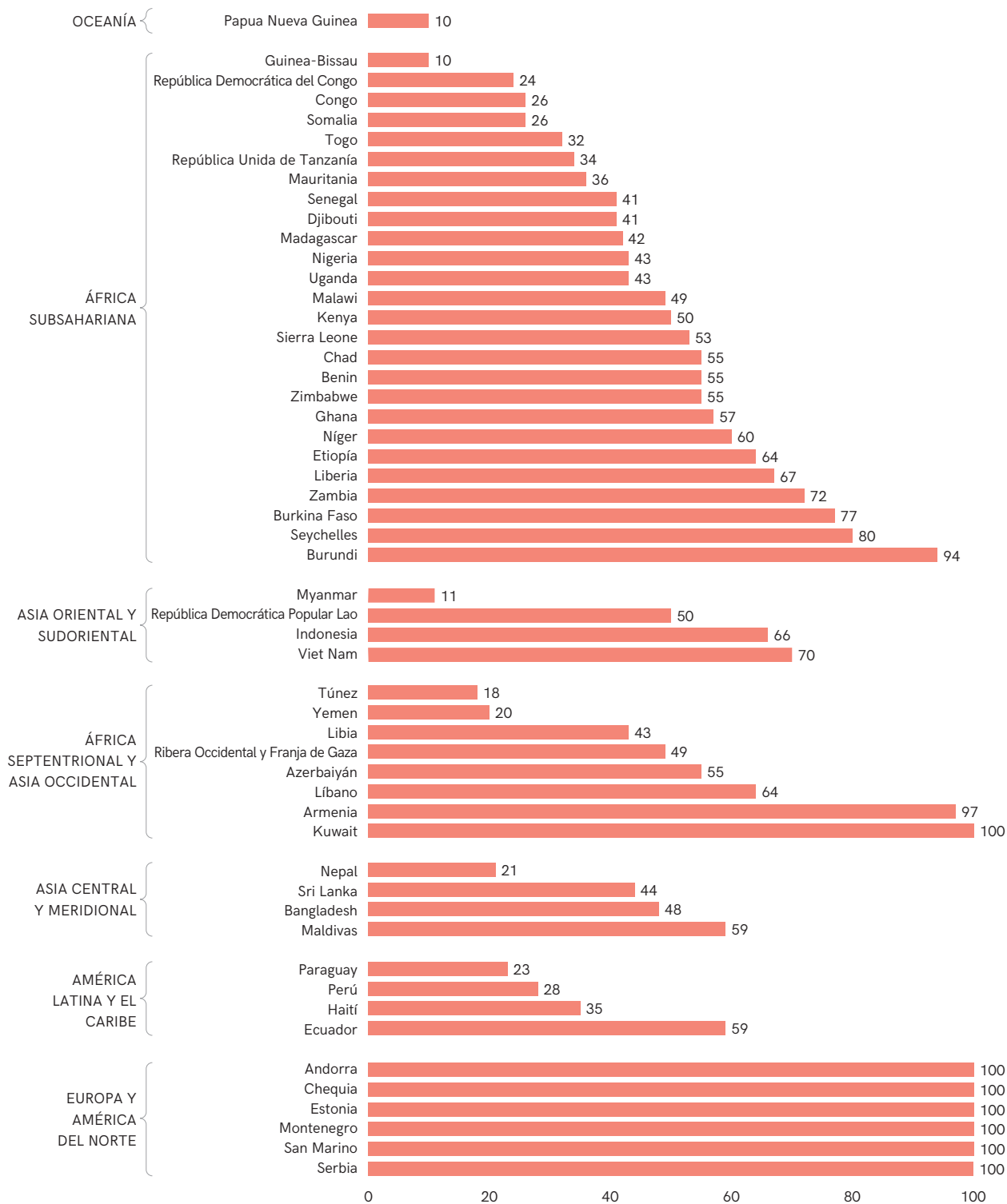


GRÁFICO 61 Porcentaje de establecimientos de salud que tratan los desechos, por país y región de los ODS, 2016 (%)



Numerosos países recopilan información sobre la segregación de los desechos sanitarios, y en 2016 había disponibles estimaciones nacionales para 60 países (Gráfico 60), que representan el 40% de la población mundial. En promedio, el 60% de los establecimientos de salud disponía de al menos un sistema de segregación. No obstante, el modo de evaluar la segregación varía considerablemente entre encuestas. Algunas simplemente registran si existe un recipiente para los objetos punzantes, mientras que otras comprueban si hay disponibles recipientes para los objetos punzantes en todas las zonas donde se generan desechos, y si estos se utilizan de manera adecuada (por ejemplo, no se llenan excesivamente) y se etiquetan correctamente. Muchas encuestas no recopilan información sobre la segregación de otros desechos o el uso del sistema recomendado de tres contenedores. Las encuestas de Evaluación de la Disponibilidad y Preparación de los Servicios (SARA) recopilan información sobre la disponibilidad de contenedores para objetos punzantes (cajas de seguridad) y recipientes para los residuos (cubos de pedal) con tapa y bolsa de plástico para el almacenamiento de los desechos infecciosos, y en la mayoría de los casos revelan que la tasa de segregación y almacenamiento apropiados es

considerablemente mayor en el caso de los objetos punzantes que en el de los desechos infecciosos (Gráfico 62). Por tanto, las encuestas que solo recopilan información sobre los contenedores para los objetos punzantes pueden dar pie a la sobrestimación de las prácticas de segregación en los establecimientos de salud.

El número de países que disponían de estimaciones nacionales sobre el tratamiento y la eliminación de desechos era ligeramente menor que el de países con estimaciones sobre la segregación de desechos. Había estimaciones nacionales sobre el tratamiento de los desechos sanitarios en 53 países, que representan el 21% de la población mundial. En 6 de las 7 regiones de los ODS que disponían de datos nacionales, había como mínimo un país en el que menos del 25% de los establecimientos de salud practicaban el tratamiento y la eliminación de los desechos sanitarios de manera segura (Gráfico 61). Solo aproximadamente 1 de cada 10 establecimientos de salud de Papúa Nueva Guinea, Guinea-Bissau y Myanmar utilizaban métodos de tratamiento seguros para los desechos infecciosos y objetos punzantes.

La tasa de segregación y almacenamiento de los objetos punzantes suele ser superior a la de los desechos infecciosos

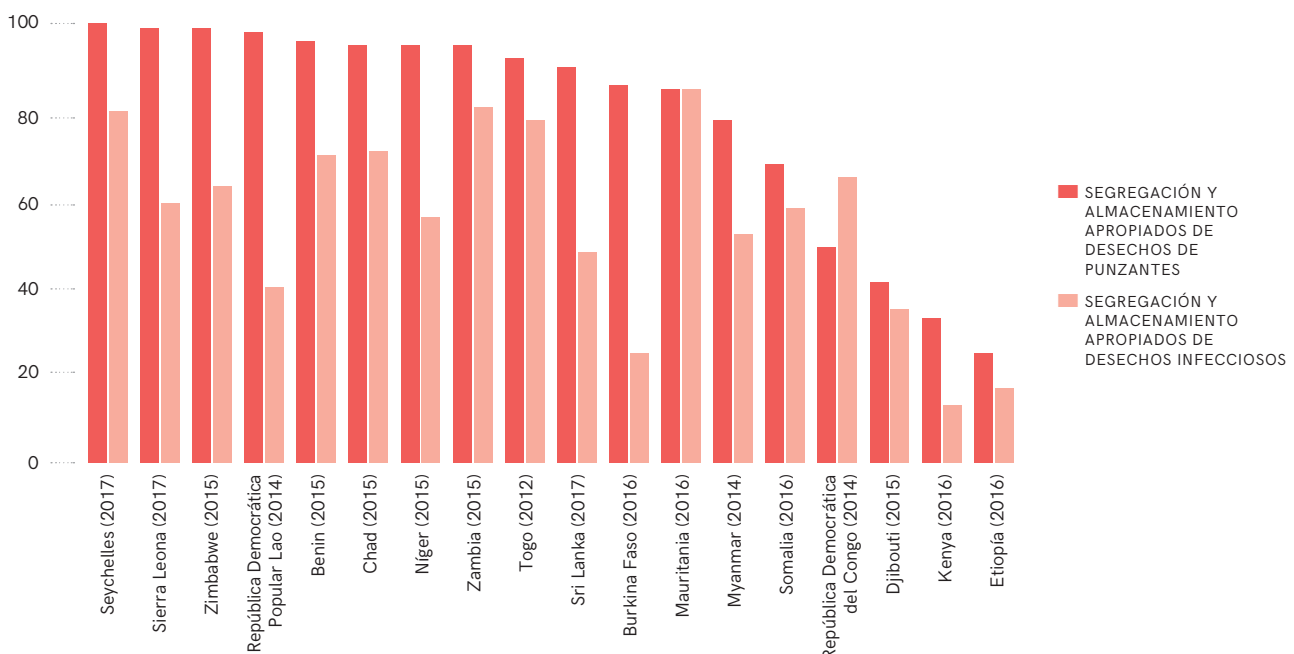


GRÁFICO 62

Segregación y almacenamiento apropiados de los objetos punzantes y los desechos infecciosos en encuestas seleccionadas de Evaluación de la Disponibilidad y Preparación de los Servicios (SARA), 2012-2017 (%)

La mayoría de los países mencionan niveles similares de tratamiento de los objetos punzantes y desechos infecciosos (Gráfico 63), y en muchas fuentes de datos, no se informa del tratamiento de los dos tipos de desechos por separado. Cuando existen diferencias, se suelen gestionar algo mejor los objetos punzantes que los desechos infecciosos. Por ejemplo, la encuesta de Evaluación de la Prestación de Servicios de 2017 en el Senegal reveló que cerca del 80% de los objetos punzantes se trasladaba al exterior de las instalaciones en contenedores protegidos, frente al 11% en el caso de los desechos infecciosos. Por otra parte, los desechos más infecciosos se trataban *in situ*, bien en un incinerador —lo que cuenta para el indicador mundial de servicios básicos—, bien mediante la combustión al aire libre —que no cuenta— (Gráfico 64). No obstante, de acuerdo con la información facilitada, en Azerbaiyán se trataban de manera apropiada todos los desechos infecciosos, pero solo el 55% de los objetos punzantes.

Con frecuencia, la tasa de tratamiento de los objetos punzantes es similar a la de los desechos infecciosos

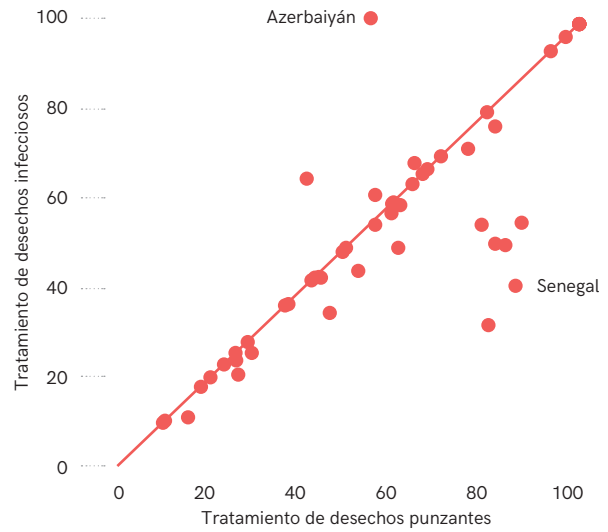


GRÁFICO 63 Tratamiento de desechos infecciosos y objetos punzantes en los establecimientos de salud, 2016 (%)



La combustión al aire libre de desechos punzantes es una práctica extendida

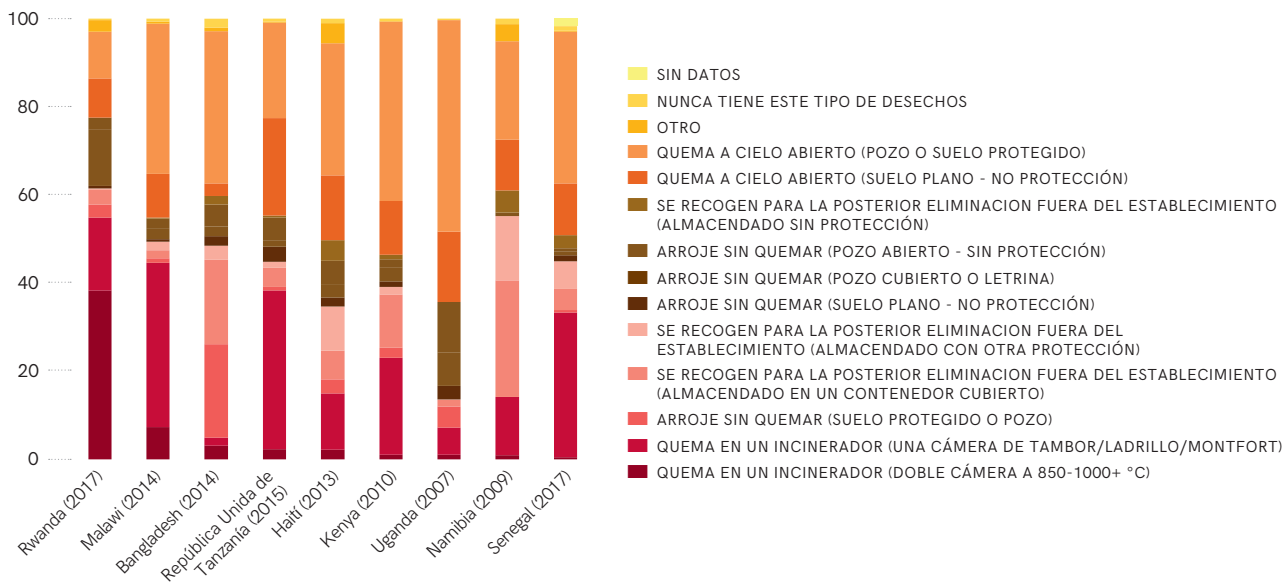


GRÁFICO 64 Método empleado para el tratamiento y la eliminación de los objetos punzantes en encuestas seleccionadas de Evaluación de la Prestación de Servicios 2012-2017 (%)

Se utiliza una gran variedad de soluciones tecnológicas para tratar los desechos sanitarios, y las circunstancias locales determinan cuál es la más apropiada, mediante la conciliación de la necesidad de proteger la salud pública y el entorno. Conforme al Convenio de Basilea,⁵³ se recomienda dar prioridad a las técnicas de tratamiento de desechos que minimizan la formación y emisión de productos químicos y las emisiones peligrosas. La incineración o quema se practica ampliamente, pero puede provocar una contaminación ambiental grave, incluida la formación de compuestos de dioxina y furano altamente tóxicos.

El Convenio de Estocolmo⁵⁴ define una serie de metas con el propósito de prevenir la formación de dioxinas y furanos bien al evitar las tecnologías basadas en la combustión, bien mediante la garantía de que la combustión se lleva a cabo a temperaturas altas: en una primera cámara se debe alcanzar una temperatura mínima de 850 °C, mientras que la segunda cámara debe llegar a los 1.100 °C, como mínimo, a fin de minimizar la formación de compuestos tóxicos⁵⁵. Sin embargo, los establecimientos de salud en contextos de ingresos bajos y medianos suelen utilizar incineradores más sencillos de una sola cámara o recurren a la combustión al aire libre (Gráfico 64), que no alcanza temperaturas lo bastante altas como para prevenir la formación de productos químicos tóxicos. Esta puede ser la mejor opción disponible como medida

de transición cuando la única alternativa es el vertido no controlado. Cuando se practica la quema a temperaturas bajas, los establecimientos de salud deben evitar quemar plásticos de policloruro de vinilo (PVC) y otros desechos clorados que pueden provocar la formación de dioxinas y furanos.

A efectos del monitoreo mundial, el JMP cuenta la incineración, incluida la de una sola etapa, para el nivel de servicio básico, pero no incluye la combustión al aire libre. El enterramiento en fosas revestidas protegidas o el traslado de los desechos para realizar el tratamiento fuera de las instalaciones también cuentan para el nivel de servicio básico. En principio, las tecnologías basadas en el vapor—como la desinfección en autoclave—o las soluciones innovadoras—como la radiación de microondas y el tratamiento mediante calor por fricción—también permiten descontaminar eficazmente los desechos y se contarían dentro del nivel de servicio básico, sin embargo, no se utilizan habitualmente en contextos de ingresos bajos y medianos, ni se registran en la mayoría de las evaluaciones de establecimientos. Algunas encuestas—incluidas las encuestas de Evaluación de la Disponibilidad y Preparación de los Servicios y las encuestas de Evaluación de la Prestación de Servicios—recopilan información sobre diversas tecnologías de tratamiento (Gráfico 64), pero muchas evaluaciones se limitan a registrar si se queman los desechos.

⁵³ El tratado ambiental mundial más exhaustivo sobre desechos peligrosos y de otro tipo es el siguiente: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, ONU, Ginebra, 1989, <www.basel.int/TheConvention/Overview>.

⁵⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, ONU, Ginebra, 1989, <www.pops.int>: tratado mundial para la protección de la salud humana y el entorno de productos químicos muy peligrosos y de larga duración mediante la restricción, y en última instancia eliminación, de su producción, uso, comercio, emisión y almacenamiento.

⁵⁵ Organización Mundial de la Salud, *Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud*, OMS, Ginebra, 2014, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wastemanag/es/>.

INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO DE LA GESTIÓN DE LOS DESECHOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Los Gobiernos deben establecer sus propias normas para la gestión de los desechos sanitarios y poner en marcha programas orientados a la mejora de sus servicios acordes con el fortalecimiento del sistema de salud. El indicador mundial de los servicios básicos es un punto de partida útil, pero no incorpora algunos aspectos importantes de la gestión de los derechos, como el funcionamiento fiable de los incineradores, la minimización de los desechos generados, y la eliminación de las placentas en los paritorios. Incluso en los establecimientos de salud que disponen del servicio básico, es posible que siga siendo necesario mejorar los servicios de gestión de desechos. Cuando los recursos lo permiten, se debe realizar el monitoreo de indicadores adicionales de acuerdo con las prioridades nacionales.

La funcionalidad del incinerador

La incineración de dos cámaras a altas temperaturas se considera un método de tratamiento seguro para los desechos sanitarios, ya que minimiza la formación de compuestos tóxicos. No obstante, en algunos países, los incineradores en

los establecimientos de salud no funcionan o no hay disponible combustible para utilizarlos (Gráfico 65). Por ejemplo, en Malawi, si bien más de la mitad de los establecimientos de salud tenían un incinerador, en el momento de la encuesta funcionaban en el 88% de los establecimientos y solo había combustible en el 45%. En Somalia, el 15% de los establecimientos de salud contaban con un incinerador, pero el 60% y el 66% de ellos funcionaban y disponían de combustible, respectivamente.

La minimización de desechos

Los desechos sanitarios que no se tratan de manera segura pueden tener efectos nocivos sobre la salud humana y ambiental. En algunos países, se vierten en el ambiente sin tratamiento seguro grandes cantidades de desechos infecciosos y objetos punzantes producidos en los establecimientos de salud. En el Yemen, por ejemplo, una evaluación de 2017 de 72 hospitales reveló que cada centro generaba en promedio alrededor de 8,2 kg de desechos punzantes al día, de los cuales 5 kg no se segregaban de manera segura y solo 1,3 kg se segregaban y trataban de forma segura (Gráfico 66). De manera similar, se producía un promedio de 11,8 kg de desechos infecciosos al día, pero solo 1,5 kg se segregaban y trataban de manera segura.

Si bien es fundamental asegurar que los desechos sanitarios peligrosos se tratan y eliminan de forma segura, es asimismo importante excluir los desechos no peligrosos de las corrientes de desechos que requieren procesos de tratamiento costosos, como la esterilización o la incineración a altas temperaturas.

Los incineradores de desechos no siempre funcionan ni se dispone de combustible para utilizarlos

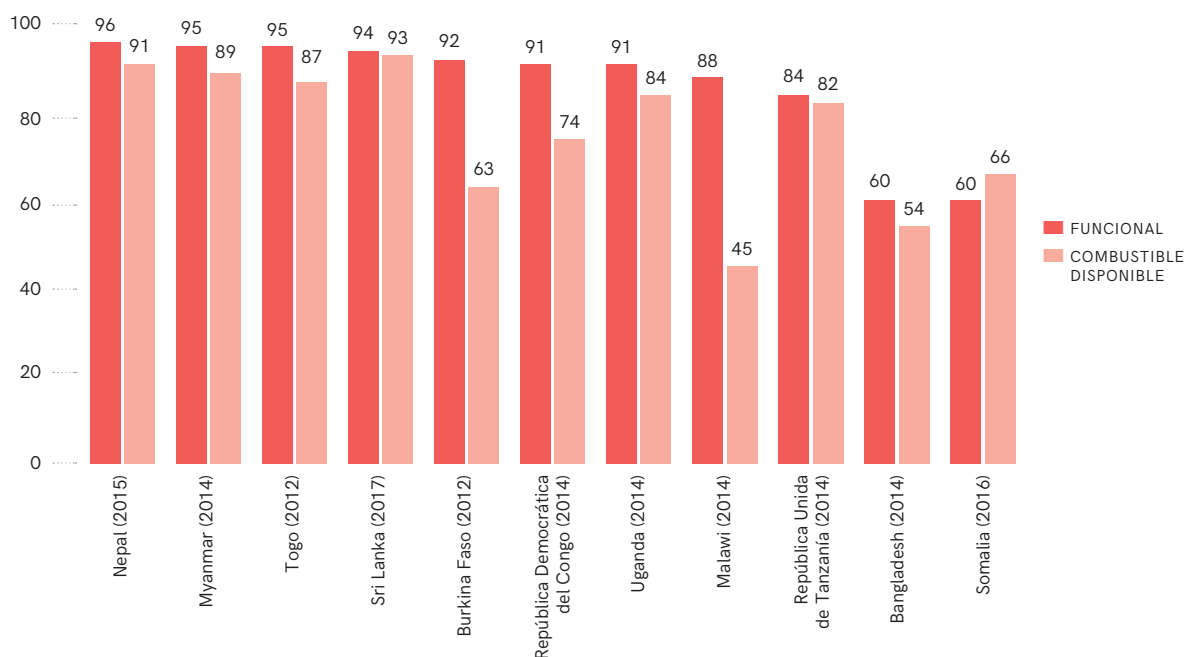


GRÁFICO 65

Porcentaje de establecimientos de salud con incineradores de desechos que funcionaban y disponían de combustible en el momento de la encuesta, por país (%)



En una evaluación de 2014 del contenido infeccioso de las corrientes de desechos en los establecimientos de salud de Irlanda se determinó que un 66% estaba contaminado, el 19% era material de envasado limpio no peligroso, y el 15% del contenido no estaba contaminado ni entrañaba riesgos potenciales (Gráfico 67). El costo derivado de la segregación incorrecta e inclusión de los desechos no peligrosos en las corrientes de desechos sanitarios peligrosos se estimó en torno a los 700 euros por tonelada. A partir de la cantidad de desechos producidos (1,9 kg y 0,2 kg por cama de hospital y centro de salud, respectivamente), el Gobierno estimó una posibilidad de ahorro anual de hasta 27.000 euros para los hospitales y 6.000 euros para los centros de salud mediante la exclusión de los desechos no peligrosos de las corrientes de desechos peligrosos.⁵⁶

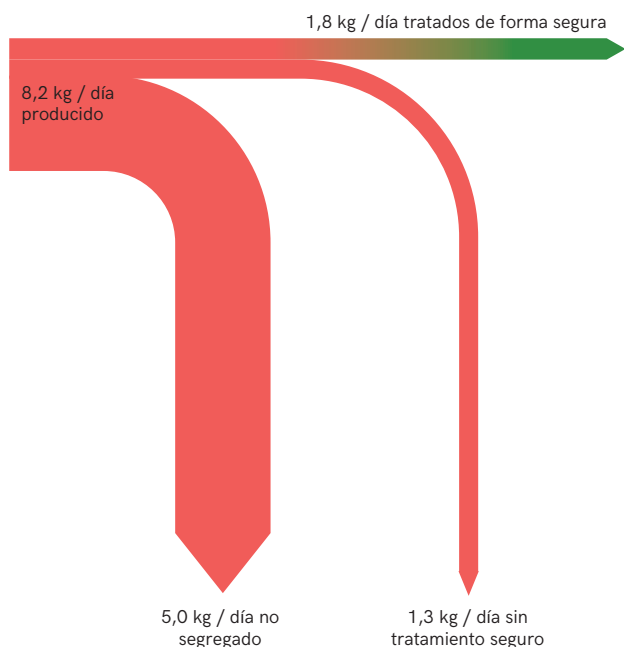
Además de las consecuencias financieras de la segregación apropiada de los desechos, se han de tener en cuenta otras limitaciones de recursos, como la gestión del espacio y el lugar de eliminación. En Sudáfrica, los establecimientos

de salud generaron aproximadamente 45.000 toneladas de desechos sanitarios en 2013. Los lugares de desecho autorizados carecían de la capacidad necesaria para gestionar las grandes cantidades de desechos sanitarios que entraban y se registraron casos de vertimientos ilegales.⁵⁷ La segregación de los desechos no peligrosos y su exclusión de la corriente de desechos peligrosos reduce el volumen de los residuos que es necesario tratar y, cuando los lugares de desecho seguro se encuentran sobrecargados, puede ayudar a mitigar los riesgos para la salud derivados del vertimiento ilegal de desechos médicos. Las mejores prácticas de gestión de desechos se centrarán en evitar la mayor cantidad posible de material, o en recuperarlo y reciclarlo, con el objeto de reducir la necesidad de tratamiento y eliminación de desechos.

⁵⁶ Agencia de Protección del Medio Ambiente de Irlanda, *Reducing Waste in Irish Healthcare Facilities: Results, guidance and tips from a 3-year programme*, CIT Press, Cork, 2014, <www.epa.ie/pubs/advice/green%20business/Reducing-food-waste-in-Irish-healthcare-Facilities-foodwaste-guidance-booklet-reduced-size.pdf>.

⁵⁷ Olanyiy, FC, Ogola, JS, y Tshitangano, TG, "A review of medical waste management in South Africa", *Open Environmental Sciences*, 2018, 10, págs. 34 45, <benthamopen.com/FULLTEXT/TOENVIRJ-10-34>.

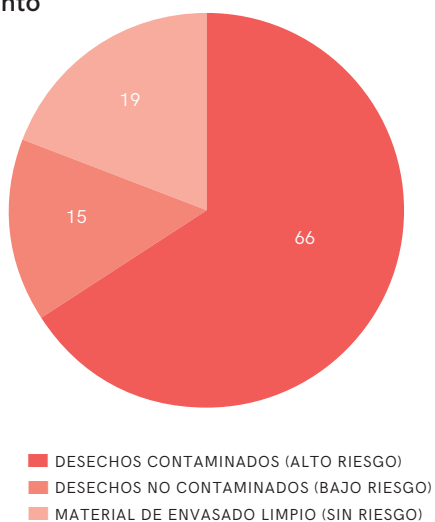
Gran parte de los desechos producidos en los hospitales del Yemen no se segregaban ni se trataban



Producción, segregación y tratamiento de desechos punzantes en los hospitales del Yemen (Proyecto de Salud y Nutrición de Emergencia de la OMS, 2017) (%)

GRÁFICO 66

La mejora de la segregación podría reducir la cantidad de desechos médicos que se someten a tratamiento



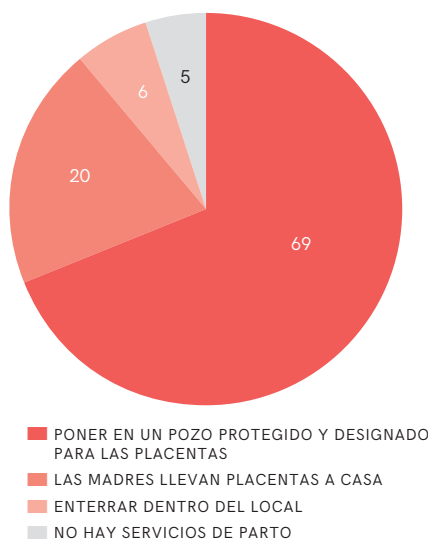
Porcentaje de desechos de la corriente de desechos sanitarios de Irlanda según el nivel de contaminación (Agencia de Protección Ambiental de Irlanda, 2014) (%)

GRÁFICO 67

La eliminación de la placenta

La gestión de los desechos patológicos debe incluir la eliminación segura de la placenta en todos los paritorios. Las placentas, y los desechos patológicos en general, no se deben tratar con desinfectantes químicos, ya que destruyen los microorganismos que facilitan el proceso de descomposición. Como alternativas para la eliminación de los desechos patológicos, se recomiendan procedimientos seguros bien de enterramiento en cementerios bien de incineración en crematorios. Los pozos de placenta son un método de tratamiento habitual en contextos de recursos escasos. Estos permiten la biodegradación de los residuos sólidos y la infiltración de los líquidos en el terreno. En algunas culturas, es posible que las madres y sus familias prefieran llevarse la placenta a casa o enterrarla ellas mismas. Aunque hay pocos países que dispongan de datos sobre la eliminación de la placenta, Camboya ofrece un ejemplo interesante de 2016. En el 69% de los hospitales y centros de salud, los desechos de placenta se trataban normalmente en pozos de placenta protegidos *in situ*; en el 20% la madre solía llevarse la placenta a casa; en el 6%, la placenta se enterraba en los terrenos del establecimiento; y el 5% restante no disponía de servicios de parto (Gráfico 68). Cuando se preguntó a los trabajadores sanitarios cuáles eran las principales restricciones relacionadas con los servicios de WASH en el establecimiento, el 7% de los encuestados mencionó específicamente la falta de un pozo de placenta.

Las placentas suelen desecharse en un pozo de placenta o la madre se la lleva a casa



Métodos de eliminación de la placenta en los hospitales y centros de salud de Camboya (Instituto Nacional de Salud Pública, 2016, n=117) (%)

GRÁFICO 68

LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA HOSPITALARIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

La contaminación ambiental influye en la transmisión de infecciones relacionadas con la atención de la salud. Algunos de los patógenos habitualmente asociados a las infecciones relacionadas con la atención de la salud pueden sobrevivir durante meses en las superficies, por ejemplo, de las barras de las camas, las mesas y los suelos.⁵⁸ La limpieza hospitalaria eficaz constituye una intervención fundamental para la prevención y el control de infecciones, y se ha demostrado que reduce significativamente la transmisión de infecciones relacionadas con la atención de la salud. El término "limpieza hospitalaria" hace referencia a la limpieza y desinfección (cuando se necesitan) de las superficies del ambiente (por ejemplo, las barras de las camas, los timbres de llamada o las sillas) y las superficies del equipo no esencial de atención al paciente (como los atriles para administración intravenosa o los estetoscopios).⁵⁹ La limpieza hospitalaria incluye, asimismo, la limpieza y desinfección de los suelos y baños, y la gestión de los derrames de sangre y otros fluidos corporales.

La limpieza hospitalaria requiere productos como utensilios de limpieza (por ejemplo, paños y bayetas, fregonas o cubos) y material de limpieza (por ejemplo, detergentes y desinfectantes), así como equipo de protección personal para los trabajadores encargados de la limpieza. Además, el acceso a cantidades suficientes de agua limpia es un requisito básico de la limpieza hospitalaria. Se deben utilizar distintos productos y materiales para los diversos tipos de limpieza, como, entre otros, la limpieza habitual que se lleva a cabo periódicamente, la limpieza final realizada tras el alta de un paciente, y la limpieza de respuesta a situaciones específicas, como los derrames de sangre o de otros fluidos corporales.

⁵⁸ Organización Mundial de la Salud, *Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level*, OMS, Ginebra, 2016, <www.who.int/gpsc/ipc-components/en>.

⁵⁹ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y Red Africana de Control de las Infecciones (ICAN), *Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities* (BORRADOR), CDC e ICAN, Atlanta, 2019.

LIMPIEZA HOSPITALARIA

Servicio básico

Hay protocolos básicos de limpieza disponibles y todo el personal responsable de la limpieza ha recibido capacitación.

Servicio limitado

Existen protocolos de limpieza o al menos algunos miembros del personal han recibido capacitación en limpieza.

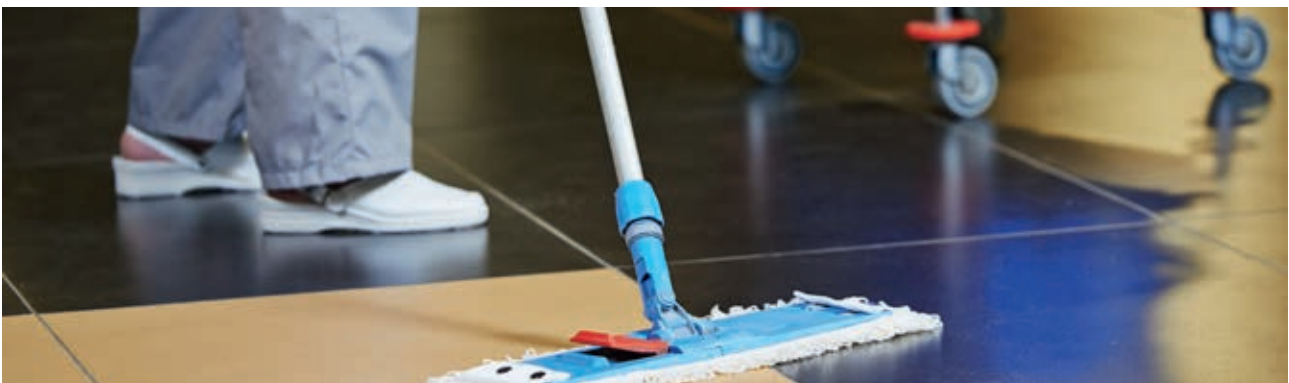
Sin servicio

No hay protocolos de limpieza disponibles y ningún miembro del personal ha recibido capacitación en limpieza.

GRÁFICO 69

Escalera de los servicios básicos de limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud

Todos los establecimientos de salud deben establecer políticas de limpieza hospitalaria que definan la frecuencia y el tipo de limpieza requeridos con fines distintos, quién es responsable de limpiar, y el modo de efectuar y registrar la limpieza. Asimismo, deben elaborar protocolos o procedimientos operativos estándar (POE) por escrito que especifiquen las herramientas y materiales que se han de utilizar en cada tipo de limpieza y faciliten instrucciones paso a paso del proceso. Los procedimientos operativos estándar describen los preparativos—incluido el uso de equipo de protección personal—y los pasos finales—como la gestión de los suministros de limpieza sucios—.



SERVICIOS BÁSICOS DE LIMPIEZA HOSPITALARIA

Las políticas y los procedimientos operativos estándar solo son eficaces cuando los trabajadores sanitarios los conocen y están capacitados para ponerlos en práctica. Las políticas de limpieza hospitalaria deben identificar claramente quién es responsable de qué tipo de limpieza y establecer los requisitos para la capacitación básica y la actualización de conocimientos para todo el personal con responsabilidades de limpieza.

El presente informe introduce una escalera de servicios de limpieza hospitalaria que define un nivel de servicio básico mínimo para todos los establecimientos de salud y emplea los datos disponibles en la actualidad de fuentes nacionales para clasificar los establecimientos en la categoría de **servicios básicos**, **servicios limitados**, o **sin servicio** (Gráfico 69). El nivel de **servicio básico** consiste en disponer de protocolos por escrito y asegurar que todo el personal con responsabilidades de limpieza ha recibido capacitación. Los establecimientos que no cuentan con protocolos en marcha, o que solo han ofrecido capacitación sobre limpieza hospitalaria a parte de su personal, reciben la clasificación de **servicios limitados**, mientras que los establecimientos que carecen tanto de protocolos como de capacitación se consideran **sin servicio**.

En todo el mundo, solo cuatro países contaban con estimaciones nacionales sobre la limpieza hospitalaria **básica** en los establecimientos de salud (Gráfico 70). Otros tres países disponían de datos bien sobre la disponibilidad de protocolos de limpieza bien sobre la capacitación de los trabajadores sanitarios (Gráfico 71). Entre los países con ambos conjuntos de datos, se observó una disponibilidad más frecuente de

los protocolos que de la capacitación en Maldivas y Túnez, mientras que el componente de capacitación predominaba ligeramente en Montenegro.

En 2016, se disponía de estimaciones sobre los servicios básicos de limpieza hospitalaria en cuatro países

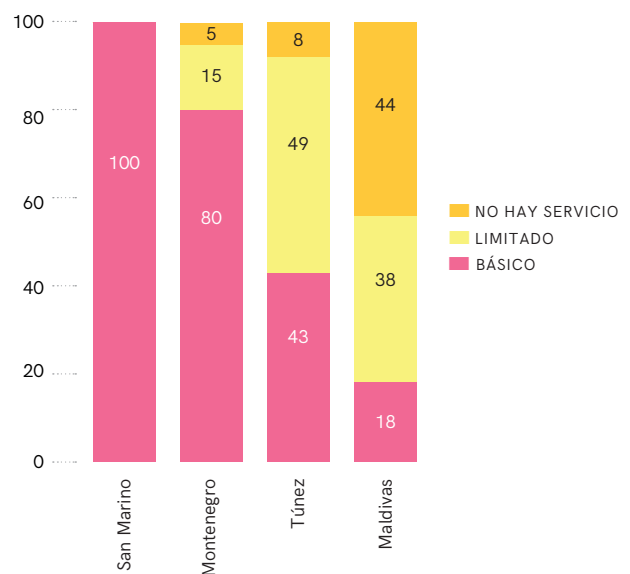


GRÁFICO 70 Servicios básicos de limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud, 2016 (%)

No todos los establecimientos de salud contaban con protocolos de limpieza hospitalaria ni todo el personal había recibido capacitación en los países que disponían de datos en 2016

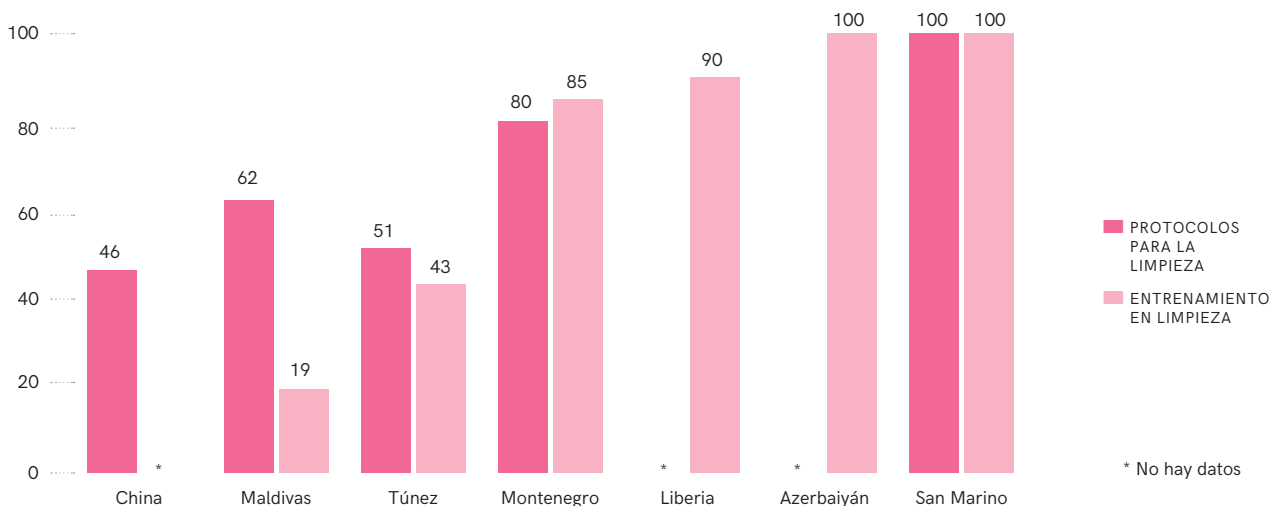


GRÁFICO 71 Protocolos y capacitación en materia de servicios de limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud, 2016 (%)

INDICADORES ADICIONALES PARA EL MONITOREO DE LA LIMPIEZA HOSPITALARIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Los Gobiernos deben establecer sus propias normas para la limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud y poner en marcha programas orientados a la mejora de sus servicios acordes con el fortalecimiento del sistema de salud. El indicador mundial de los servicios básicos de limpieza hospitalaria constituye un punto de partida útil, pero no incorpora ciertos aspectos importantes, como la limpieza

visible, la frecuencia de la limpieza, la disponibilidad de suministros de limpieza y el uso de equipo de protección personal. En algunos establecimientos de salud, es posible que ya se cumpla el nivel de servicio básico pero siga siendo necesario mejorar los servicios de limpieza hospitalaria. Los países pueden considerar indicadores adicionales correspondientes a niveles de servicio más avanzados dependiendo de las prioridades y los recursos disponibles. Los siguientes ejemplos, que no pretenden ser exhaustivos, ilustran la labor de monitoreo nacional más allá del nivel de servicio básico en relación con la limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud.



Limpeza visible

Si bien normalmente el monitoreo de los elementos que componen los servicios básicos de limpieza hospitalaria (la disponibilidad de protocolos y la extensión de la capacitación) permite una comparación más objetiva y requiere menos recursos que la observación directa de la limpieza de las instalaciones, los datos sobre la limpieza visible de los establecimientos de salud pueden facilitar información adicional útil. Las encuestas llevadas a cabo en Malawi, el Senegal y Bangladesh ofrecen ejemplos de sistemas de monitoreo en los que los equipos de evaluación realizan verificaciones aleatorias en establecimientos y registran si parece que se han limpiado los mostradores, mesas y sillas, y se han barrido los suelos (Gráfico 72). En Túnez, se asignó una puntuación de limpieza general a los establecimientos de salud del 54%, con arreglo a cinco criterios observados, a saber:⁶⁰

- se publican los horarios de limpieza;
- se respetan los horarios de limpieza;
- los suelos, las paredes y los techos están limpios;
- no hay olores desagradables o a tabaco;
- no hay polvo ni suciedad en el mobiliario.

Los establecimientos de salud no siempre están limpios

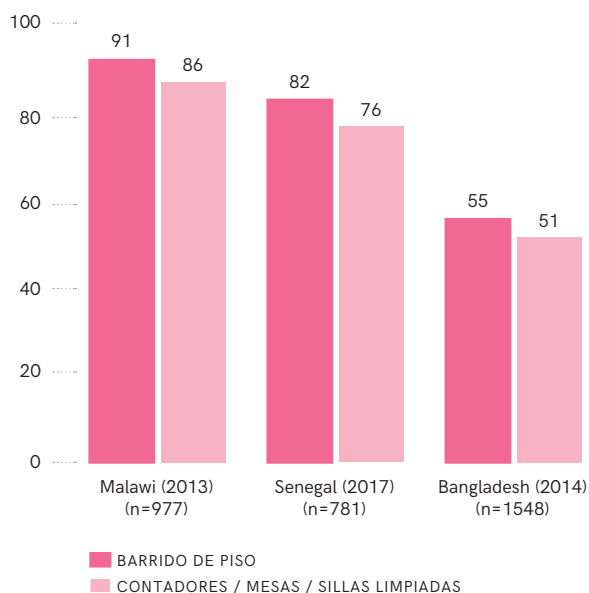


GRÁFICO 72 Limpieza visible en los establecimientos de salud en Malawi, el Senegal y Bangladesh (%)

Frecuencia de la limpieza

Las directrices mundiales recomiendan que todas las superficies horizontales de los establecimientos de salud se limpien como mínimo diariamente y siempre que estén sucias.⁶¹ Es aconsejable fregar con agua caliente y detergente. Si bien hay pocos países que dispongan de datos sobre la frecuencia y los métodos de limpieza en los establecimientos de salud, puede que la limpieza regular se realice con una frecuencia mucho menor de una vez al día en algunos establecimientos, y que haya incluso menos establecimientos en los que se limpie a diario con agua caliente y detergente. Por ejemplo, en Bhután, se fregaba con cloro o detergente solo en el 68% de los hospitales⁶², mientras que en Camboya se limpiaba al menos una vez al día y se utilizaba detergente a diario en el 79% y el 53% de los establecimientos, respectivamente, en 2016 (Gráfico 73).

Disponibilidad de suministros de limpieza

El suministro sistemático de productos de limpieza, incluidos detergente y desinfectante, es necesario para la limpieza habitual. Sin embargo, es frecuente que no se disponga de desinfectante.

La mitad de los establecimientos de salud de Camboya se limpiaban a diario con detergente en 2016

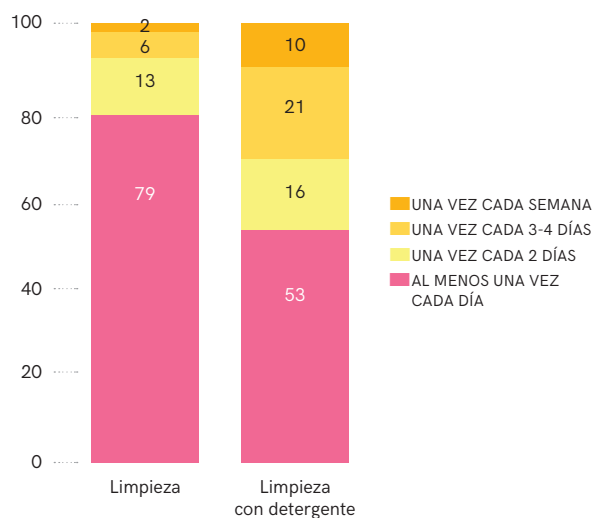


GRÁFICO 73 Frecuencia de la limpieza y uso de detergente en los establecimientos de salud de Camboya (Instituto Nacional de Salud Pública, 2016, n=116) (%)

⁶⁰ Ministro de Salud, *Evaluation de l'état de l'hygiène des centres de santé de base et des unités de soins hospitaliers*, República de Túnez, Túnez, 2017, <winhcf.org>.

⁶¹ Organización Mundial de la Salud, *Normas básicas de higiene del entorno en la asistencia sanitaria*, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ehs_hc/es/>.

⁶² Ministerio de Salud de Bhután, "Understanding Water, Sanitation & Hygiene in Health Care Facilities: Status in hospitals of Bhutan", División de Ingeniería Sanitaria, Thimphu, Bhután, 2016, <www.washinhcf.org/documents/WASH-IN-HCF-Report-2016.pdf>.

De los 21 países que contaban con datos, menos de tres cuartas partes de los establecimientos de salud de 7 países tenían desinfectante disponible en la sala de examen de los pacientes ambulatorios en el momento de la encuesta (Gráfico 74). En Somalia, menos del 40% de los establecimientos disponían de desinfectante en la sala de examen de pacientes ambulatorios en 2016.

el 87% de las zonas de parto disponían de desinfectante en 2013, mientras que solo se encontraba en el 47% de las zonas dedicadas a la vacunación infantil (Gráfico 75). En los establecimientos de salud de la República Unida de Tanzania se observó un patrón similar en 2014. Por otra parte, en el Senegal, se registraba una disponibilidad similar en los distintos puntos de atención en 2017.

Suministros de limpieza en distintos puntos de atención

Debe haber disponible un equipo de limpieza distinto en cada punto de atención. En algunos establecimientos de salud, hay una gran diferencia entre zonas. En Malawi, por ejemplo,

En 7 de los 21 países que contaban con datos, menos de tres cuartas partes de los establecimientos de salud tenían desinfectante disponible en la sala de examen de pacientes ambulatorios

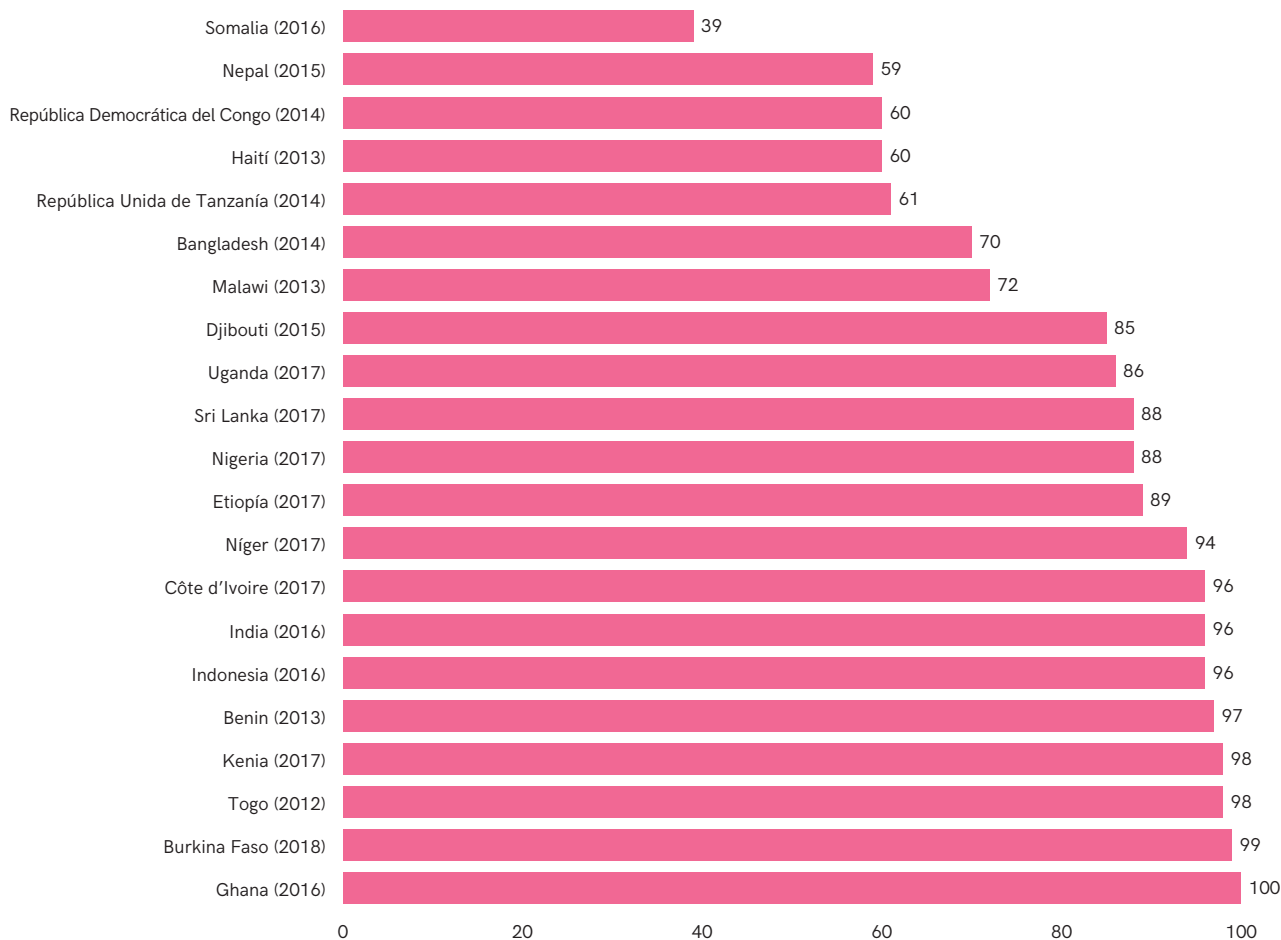


GRÁFICO 74 Porcentaje de establecimientos de salud con desinfectante hospitalario disponible en la sala de examen de pacientes ambulatorios en 21 países, 2012-2017 (%)



La disponibilidad de desinfectante puede variar según el punto de atención

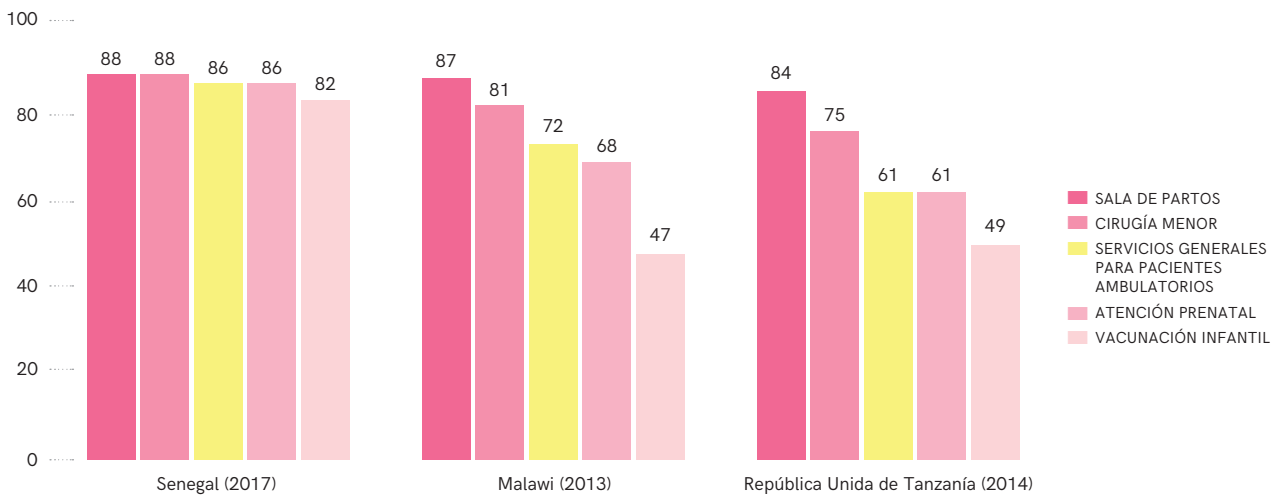


GRÁFICO 75 Porcentaje de establecimientos de salud con desinfectante hospitalario disponible en distintos puntos de atención en el Senegal, Malawi y la República Unida de Tanzania (%)<

DESIGUALDADES

Existen desigualdades generalizadas en materia de acceso a la atención de la salud entre países y dentro de estos. Los grupos pobres y marginados a menudo carecen de acceso y se encuentran entre las personas más vulnerables a la enfermedad y las muertes evitables. Siguen existiendo disparidades pronunciadas entre las poblaciones ricas y pobres en el acceso a los servicios de salud, en especial los necesarios para reducir la morbilidad y la mortalidad materno infantil. Las desigualdades en el acceso a la atención de la salud son marcadas en los países de ingresos bajos y medianos, pero la desigualdad también es común en los contextos de ingresos altos.⁶³

Y, sin embargo, el derecho a la salud es un derecho humano fundamental de todas las personas, ratificado por numerosos convenios de derechos humanos, así como por la Constitución de la Organización Mundial de la Salud de 1946.⁶⁴ En 2008, la Comisión sobre Determinantes Sociales

de la Salud instó a fortalecer el monitoreo de la equidad sanitaria y a reducir las desigualdades.⁶⁵ Desde entonces, ha aumentado gradualmente la atención prestada a la evaluación cuantitativa de las desigualdades en el ámbito de la salud⁶⁶; y la desigualdad en el acceso a la atención primaria, secundaria y terciaria de la salud en las comunidades representa un factor determinante fundamental de la desigualdad en los resultados de salud. Entre las barreras para el acceso equitativo a la atención se incluyen los gastos directos y la distancia a los establecimientos de salud, además de la disponibilidad de servicios y su calidad en distintos tipos de establecimientos.

Los capítulos anteriores de este informe se han centrado en los servicios de WASH en los planos nacional, regional y mundial. Las estadísticas globales de este tipo resultan útiles para realizar el monitoreo de los progresos en todo el mundo y a efectos de la comparación entre países, pero enmascaran las desigualdades en el acceso en el seno de

⁶³ Organización Mundial de la Salud, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, y Banco Mundial, "Delivering Quality Health Services: A global imperative for universal health coverage", OMS, OCDE y Banco Mundial, Ginebra, 2018, <www.who.int/service-delivery/safety/quality-report/publication/en>.

⁶⁴ Constitución de la Organización Mundial de la Salud, OMS, Ginebra, 1946, <www.who.int/es/about/who-we-are/constitution>.

⁶⁵ Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, "Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud", Informe final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, OMS, Ginebra, 2008, <https://www.who.int/social_determinants/the-commission/final-report/es/>.

⁶⁶ Véase, por ejemplo: Organización Mundial de la Salud, *Monitoring Health Inequality: An essential step for achieving health equity*, OMS, Ginebra, 2015, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/133849/WHO_FWC_GER_2014.1_eng.pdf>.



los países. Estas se pueden examinar mediante el desglose de los servicios de WASH según las distintas dimensiones de la desigualdad (o "estratificadores") y resaltando las deficiencias en los servicios. En una encuesta de evaluación de establecimientos individuales se podrían recopilar numerosos tipos de información que podrían utilizarse para el desglose de los indicadores de distintos servicios. No obstante, estos estratificadores no siempre guardan coherencia entre encuestas, ni aun dentro del mismo país. Este informe se centra en tres estratificadores de alto nivel que se incluyen en numerosas evaluaciones, a saber:

- **El tipo de establecimiento de salud.** Los establecimientos de salud comprenden desde hospitales avanzados con prácticas de capacitación y una plantilla de miles de personas que llevan a cabo procedimientos complejos, hasta clínicas ambulatorias en zonas rurales con una plantilla de una o dos personas con capacitación y recursos mínimos. Los distintos tipos de establecimientos ofrecen diferentes servicios de salud, y pueden existir grandes diferencias en la cobertura de WASH y otros servicios básicos según la clase de establecimiento. Las evaluaciones nacionales y los sistemas de monitoreo no utilizan una clasificación sistemática de los tipos de establecimientos, pero muchos registran si los establecimientos evaluados son hospitales o no. En consecuencia, el JMP ha producido estimaciones por separado para los hospitales y para otros tipos de establecimientos, clasificados como no hospitalarios.
- **Autoridad administrativa.** En la mayoría de los países, los servicios de atención de la salud se prestan a través de diversos establecimientos de salud públicos (por ejemplo, hospitales, clínicas y centros de salud públicos)

y establecimientos no públicos, que pueden incluir establecimientos gestionados por empresas privadas con fines de lucro, por proveedores sin fines de lucro (incluidas organizaciones confesionales), y por proveedores de atención de la salud individuales. Algunas evaluaciones recopilan información solo sobre los establecimientos públicos, mientras que otras evalúan los distintos tipos de establecimientos no públicos. El número de países que disponen de una única base de datos nacional que comprenda todas las autoridades administrativas de los establecimientos de salud es relativamente escaso.

- **Geografía.** Los establecimientos de salud no se encuentran distribuidos de manera uniforme a lo largo de los territorios nacionales, y es más probable que los establecimientos de las zonas remotas carezcan de los servicios básicos. La mayoría de las evaluaciones registran la ubicación de los establecimientos de salud por región subnacional, distrito u otra unidad administrativa. Si bien los datos sobre zonas subnacionales son importantes para la planificación nacional, no son fáciles de agregar a escala regional y mundial. En algunas evaluaciones se registra si los establecimientos de salud están ubicados en zonas rurales o urbanas, lo cual constituye una distinción más útil para el análisis regional y mundial.

Por lo general, hay menos países que dispongan de datos desglosados sobre los servicios de WASH que de datos nacionales sobre todas las distintas zonas de servicio (Gráfico 76). Por ejemplo, mientras que 38 países disponían de datos sobre los servicios básicos de agua en el plano nacional, solo la mitad (19) contaban con datos sobre las zonas urbanas y las zonas rurales.

Numerosos países carecen de datos desglosados sobre los servicios básicos de WASH

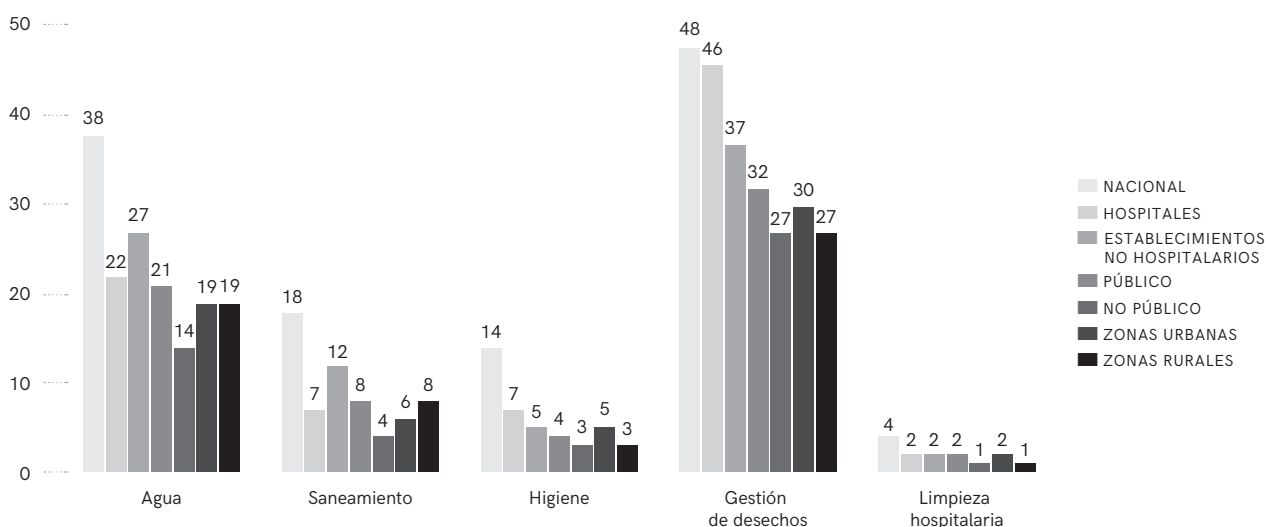


GRÁFICO 76 Número de países con datos nacionales y desglosados sobre los servicios básicos de WASH, 2016

Es más probable que los países cuenten con datos desglosados sobre elementos individuales de los indicadores del servicio básico que sobre los propios indicadores, no obstante, a efecto de las estimaciones mundiales, solo hay suficientes datos desglosados sobre unos pocos elementos individuales (Tabla 7). Asimismo, la distribución desigual de los datos complica el análisis de las desigualdades a escala regional y mundial, por la posibilidad de que los países que contribuyen a las estimaciones mundiales difieran de una estadística a otra. La Tabla 7 muestra que, en todo el mundo, el 90% de los hospitales y el 54% de los establecimientos no hospitalarios disponen de instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención. Ambas estadísticas se basan en datos de entre el 35% y el 38% de la población mundial. Sin embargo, los datos sobre hospitales están influidos en gran medida por la India, que no disponía de datos comparables sobre establecimientos no hospitalarios; mientras que la estimación de los establecimientos no hospitalarios refleja la influencia de los datos procedentes de China, que carecía de datos comparables sobre los hospitales. Por tanto, las comparaciones de estadísticas agregadas deben realizarse con precaución.

Es posible llevar a cabo un análisis más sólido mediante la comparación de estimaciones pareadas por países que disponen de datos sobre ambos contextos. El Gráfico 77

INDICADOR MUNDIAL	MEJOR SITUACIÓN	PEOR SITUACIÓN
Sin servicio de agua	Hospitales: 4%	Establecimientos no hospitalarios: 11%
Sin servicio de agua	No público: 6%*	Público: 12%
Sin servicio de agua	Zonas urbanas: 5%	Zonas rurales: 15%
Sin servicio de saneamiento	Hospitales: 9%	Establecimientos no hospitalarios: 20%
Sin servicio de saneamiento	Público: 16%	No público: 36%
Higiene de las manos en los puntos de atención	Hospitales: 90%	Establecimientos no hospitalarios: 54%
Segregación de los desechos	Hospitales: 75%	Establecimientos no hospitalarios: 60%

* Datos de 2015: No se dispone de suficientes datos para realizar estimaciones mundiales para 2016.

TABLA 7 Estimaciones mundiales desglosadas de los elementos de los servicios de WASH en 2016

Las zonas rurales, los establecimientos no hospitalarios y los establecimientos de salud públicos tienen más probabilidades de carecer de servicios de agua y saneamiento

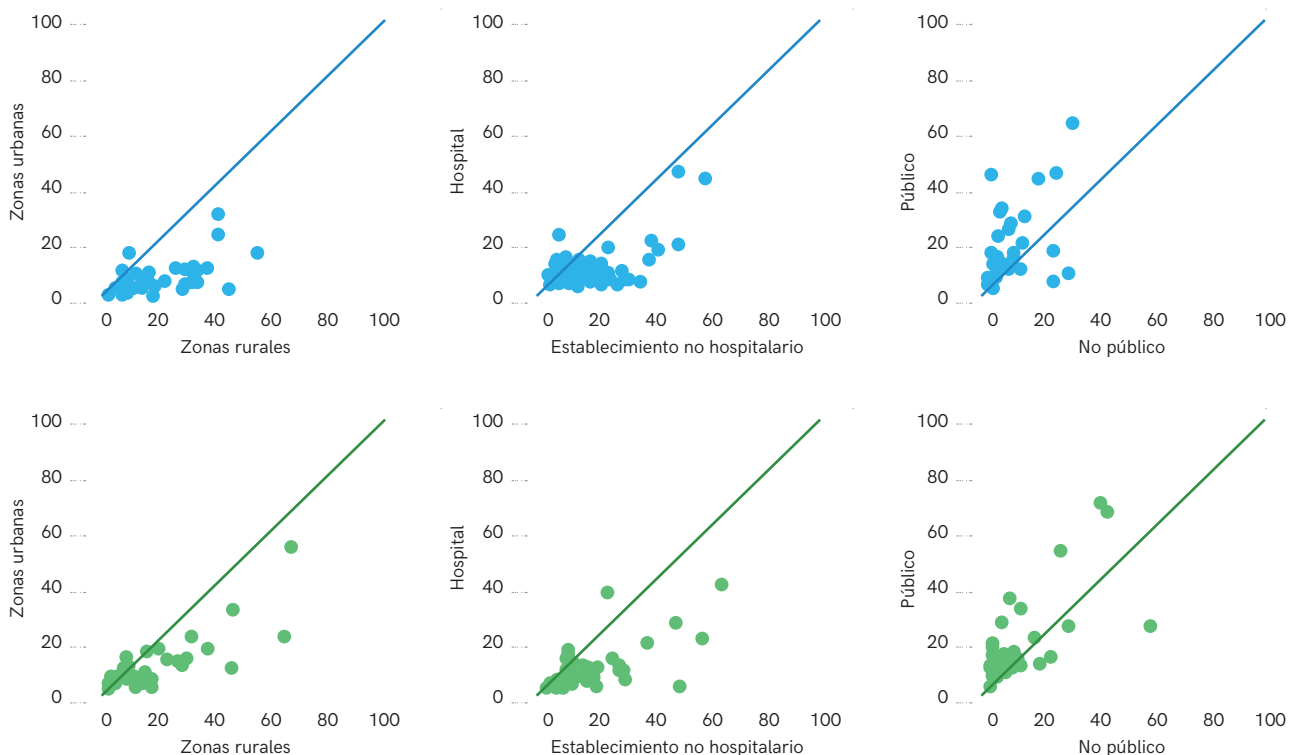


GRÁFICO 77 Porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de agua o saneamiento en 2016, por estratificador de desigualdad (%)



ilustra cómo, en la mayoría de los países con datos, es más probable que los establecimientos de salud sin servicios de agua ni saneamiento se encuentren en las zonas rurales; y menos probable que carezcan de servicios los hospitales que los establecimientos no hospitalarios. La probabilidad de que los establecimientos públicos no dispongan de servicios de agua o saneamiento es algo mayor que en los establecimientos no públicos, pero este estratificador registra variaciones más pronunciadas entre países. Esto puede obedecer en parte a las diferencias en las instalaciones no públicas, que pueden incluir tanto clínicas comunitarias de pequeño tamaño como grandes hospitales privados.

La procedencia de los datos sobre la ubicación y el tipo de fuentes de agua —así como la disponibilidad de agua en estas— suele ser diversa, pero el JMP utiliza todos los datos

nacionales disponibles para elaborar estimaciones (véase el anexo 1: Métodos del Programa Conjunto de Monitoreo). En algunos casos, toda la información necesaria para calcular la cobertura del servicio básico está disponible en una única fuente de datos (Gráfico 78). La encuesta ECPSS de 2017 descubrió que, si bien prácticamente todos los establecimientos de salud en el Senegal (>98%) disponían de algún tipo de instalación de agua y se observaba un uso elevado de fuentes mejoradas (>85%) en todos los contextos, la cobertura de los servicios básicos de agua era sustancialmente menor en las zonas rurales que en las urbanas. La cobertura de los servicios básicos en los establecimientos no hospitalarios y públicos también era menor, ya que, incluso cuando disponían de abastecimiento de agua mejorado, no siempre había agua disponible en el momento de la evaluación.

Los servicios básicos de agua en los establecimientos de salud pueden variar ampliamente según el contexto

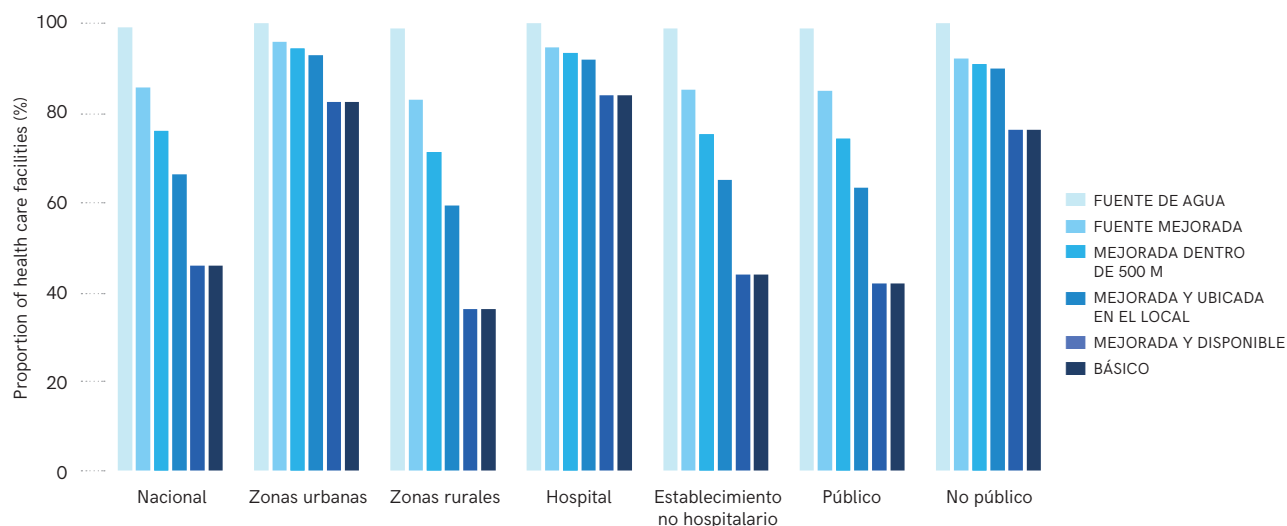


GRÁFICO 78 Servicios de agua en "Senegal: Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS), 2017" (%)

Tipo de establecimiento

No hay un sistema de clasificación universal que describa los distintos tipos de establecimientos que componen un sistema nacional de salud. No obstante, existe una tipología general de los servicios, que abarcan la atención primaria, secundaria y terciaria, conforme a la cual los servicios de atención secundaria y terciaria suelen prestarse, aunque no siempre, en los hospitales tras la remisión por un profesional de la atención primaria.

Los hospitales son contextos de atención de la salud de gran tamaño que ofrecen una variedad de servicios de atención hospitalarios y ambulatorios. La definición de hospital difiere entre países, que normalmente disponen de una variedad de hospitales distintos con diversas funciones (Tabla 8). El número de camas disponibles para los servicios de hospitalización es una de las características distintivas de los tipos de hospital.

Si bien los hospitales pueden ofrecer atención primaria de la salud, en muchos casos el primer punto de contacto de los pacientes con el sistema sanitario es un establecimiento de salud de menor tamaño. A parte de los hospitales, hay una amplia variedad de establecimientos que pueden prestar servicios de atención primaria, pero no existe un conjunto sistemático de términos para describir estas instituciones. Los establecimientos de salud de tamaño más reducido pueden estar ubicados en contextos rurales, periurbanos o urbanos, y a menudo ofrecen atención ambulatoria, pero no servicios de hospitalización. A continuación figuran algunos de los términos que se emplean más habitualmente para referirse a los establecimientos no hospitalarios:

- Centro de salud, centro de atención primaria, centro de salud comunitario
- Clínica y policlínica
- Puesto sanitario
- Centro de atención sanitaria básica
- Enfermería

- Dispensario
- Clínicas especializadas (por ejemplo, dental o de salud mental)
- Consultorio médico
- Clínica móvil (por ejemplo, de vacunación)

Cuando los datos lo permiten, el JMP agrupa todos los establecimientos de salud no clasificados como hospitales en la categoría de establecimientos no hospitalarios a efectos del análisis global, salvo los establecimientos de tamaño muy reducido (por ejemplo, dispensarios, consultorios médicos y clínicas móviles) y las clínicas especializadas. Dado que los países siempre cuentan con muchos más establecimientos no hospitalarios que hospitales, las condiciones de los establecimientos no hospitalarios influyen en gran medida en las estadísticas nacionales relativas al conjunto de los establecimientos de salud.

Numerosos países cuentan con datos desglosados sobre los distintos servicios de WASH en los hospitales y los establecimientos no hospitalarios. En general, el nivel de servicios es superior en los hospitales, y en algunos casos existen brechas pronunciadas (Gráfico 79). Por ejemplo, en la República Democrática del Congo, la cobertura de higiene en los puntos de atención y la gestión básica de desechos en los hospitales superaba en más de 20 puntos porcentuales a la de los establecimientos no hospitalarios, y en más de 40 puntos en el caso de las fuentes de agua mejoradas *in situ* y las instalaciones de saneamiento mejoradas. En Burkina Faso, el 86% de los hospitales, pero solo el 32% de los demás establecimientos de salud, disponían de servicios básicos de gestión de desechos. En Bangladesh y Zimbabue, las disparidades entre hospitales y establecimientos no hospitalarios eran mucho menores. En un número reducido de casos (por ejemplo, Liberia y Ghana), la cobertura de algunos servicios de WASH era mayor en los establecimientos no hospitalarios que en los hospitales.

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	DESCRIPCIÓN	TÉRMINOS RELACIONADOS
Tertiary-level hospital	Personal y equipo técnico altamente especializados —por ejemplo, unidades especializadas de formación de imágenes, cuidados intensivos y cardiología; diferenciación alta de los servicios clínicos por función; pueden disponer de actividades de capacitación; el tamaño varía de 300 a 1.500 camas—.	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital nacional • Hospital central • Hospital docente, académico o universitario
Hospital secundario	Diferenciación alta por función, con entre 5 y 10 especialidades clínicas; el tamaño varía de 200 a 800 camas.	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital regional • Hospital provincial • Hospital general
Hospital primario	Un número reducido de especialidades: principalmente medicina interna, obstetricia y ginecología, pediatría y cirugía general, o simplemente medicina general; servicios de laboratorio limitados disponibles para los análisis generales, pero no para los análisis patológicos especializados.	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital de distrito • Hospital rural • Hospital comunitario • Hospital general

TABLA 8 Descripción y términos correspondientes a distintos tipos de hospitales⁶⁷

⁶⁷ Jamison, DT et al., eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*, segunda edición, capítulo 66: "Referral hospitals", Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial, Washington D.C., y Oxford University Press, Nueva York, 2006, <www.who.int/management/referralhospitals.pdf>.

Los datos desglosados revelan disparidades entre los hospitales y los establecimientos no hospitalarios

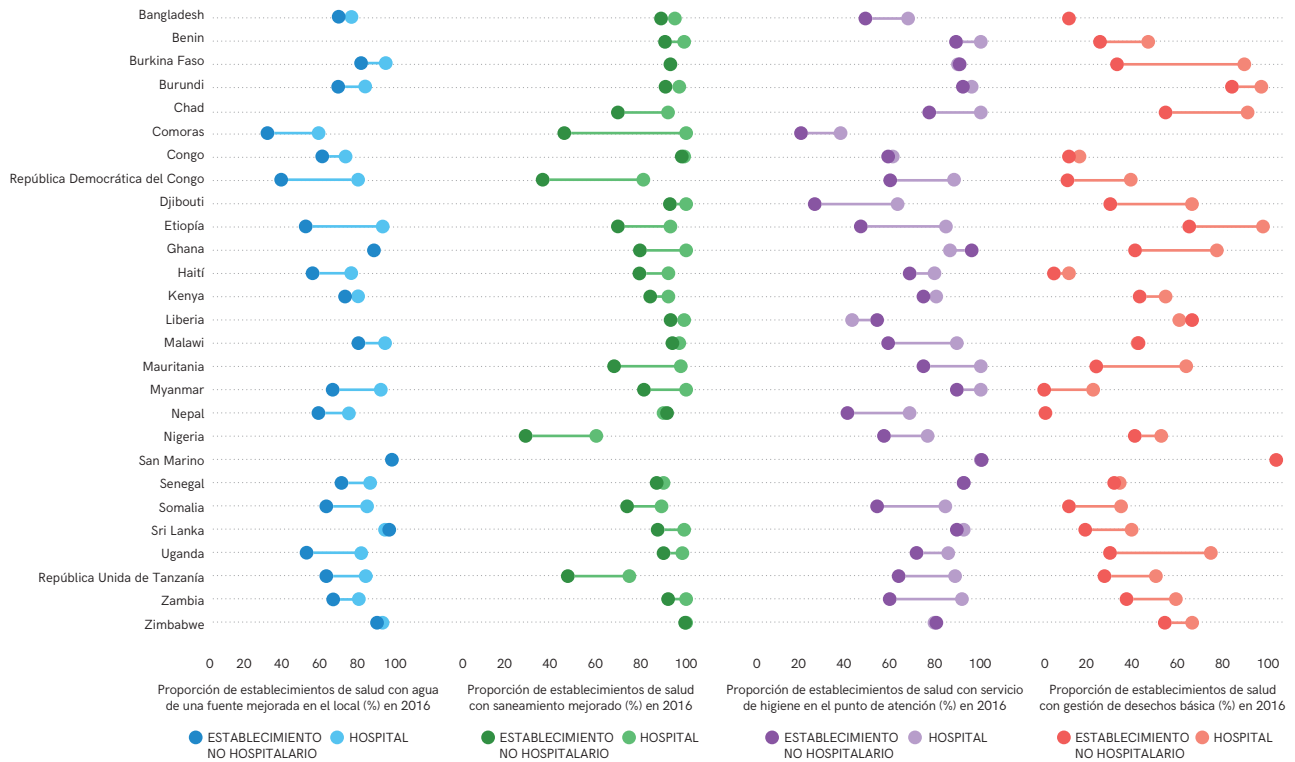


GRÁFICO 79 Porcentaje de establecimientos de salud con fuentes de agua mejoradas *in situ*, instalaciones de saneamiento mejoradas, instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, y servicios básicos de gestión de desechos, 2016 (%)

Estas disparidades pueden afectar a la capacidad de los trabajadores sanitarios para proporcionar atención de calidad en los establecimientos más pequeños. Por ejemplo, en la República Centroafricana, el personal del 62% de los establecimientos de salud y el 86% de los puestos sanitarios recolectaba agua de fuentes situadas fuera de las instalaciones, frente al 26% en el caso de los hospitales (Gráfico 80). Entre estos, se mencionó que el recorrido hasta la fuente de agua llevaba más de 30 minutos en cada dirección en el 10% de los hospitales, el 9% de los establecimientos de salud y el 13% de los puestos sanitarios. También se registraron disparidades pronunciadas en Camboya, donde el 80% de los hospitales limpiaban las instalaciones con detergente al menos una vez al día, frente al 48% de los demás establecimientos de salud (Gráfico 81). Si bien ningún hospital indicó una frecuencia de limpieza inferior a una vez cada dos días, el 12% de los demás establecimientos de salud limpiaban con detergente solo una vez a la semana.

Dentro de las clases generales de hospitales y establecimientos no hospitalarios también puede haber una variabilidad significativa en relación con la infraestructura y los servicios de WASH (Gráfico 83). En Nepal, los distintos tipos de hospitales tenían una cobertura de entre el 67% y el 100% con conexión al alcantarillado o tanques sépticos, mientras que la cobertura del agua entubada en los establecimientos no hospitalarios variaba entre el 43% en los puestos sanitarios secundarios y el 71% en las instalaciones para las pruebas de detección del VIH y asesoramiento.

El personal que trabaja en los establecimientos no hospitalarios de la República Centroafricana dedica más tiempo a la recolección de agua

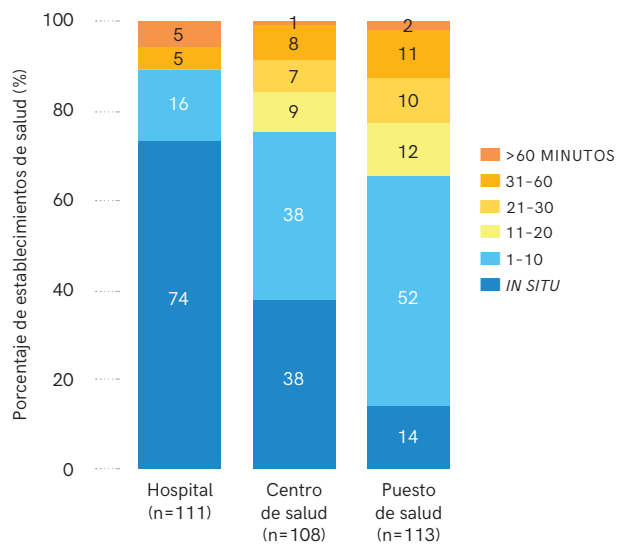


GRÁFICO 80 Duración del recorrido en una dirección a la fuente de agua (minutos) en la República Centroafricana (Estudio de Referencia de Establecimientos de Salud, 2016) (%)

En Camboya, los hospitales se limpian con más frecuencia que otros establecimientos de salud

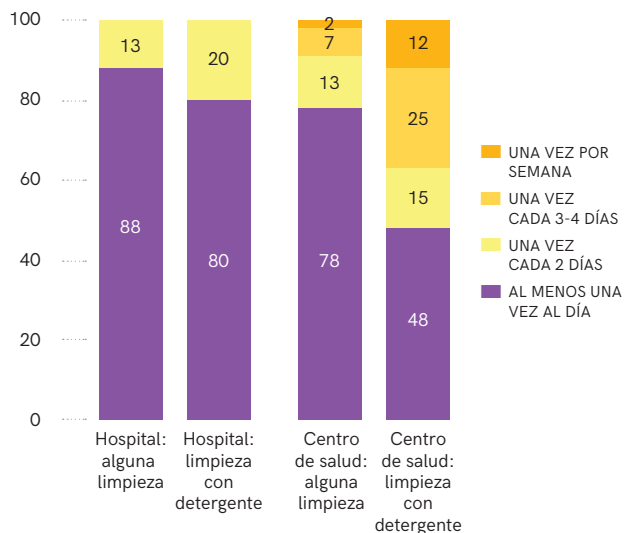


GRÁFICO 81 Frecuencia de la limpieza en los hospitales y centros de salud de Camboya (Instituto Nacional de Salud Pública, 2016)

Autoridad administrativa

Con frecuencia, los Gobiernos administran directamente los establecimientos de salud a través de instituciones estatales centrales o locales. La gestión de los establecimientos de salud no públicos puede estar a cargo de empresas privadas con fines de lucro, proveedores sin fines de lucro (incluidas organizaciones confesionales), y proveedores de atención de la salud individuales, como médicos privados.

En algunos países, y en ciertos indicadores, la cobertura es superior en los establecimientos públicos, pero en otros casos es al contrario. En todo el mundo, el número de establecimientos públicos (12%) que no disponen de servicios de agua duplica al de los establecimientos no públicos (6%),⁶⁸ mientras que en Kenia, Benín y Ghana es al revés (Gráfico 83). Además, la posibilidad de que los establecimientos no públicos no contaran con servicios de saneamiento era más del doble (36%) que en los establecimientos públicos (16%) en todo el mundo, pero en 16 países de los 27 que disponían de datos, era más probable que los establecimientos públicos no contaran con servicios de saneamiento. El Gráfico 83 muestra que no existe un patrón claro de los establecimientos

El acceso al agua entubada y las conexiones al alcantarillado o los tanques sépticos varían ampliamente entre hospitales y establecimientos no hospitalarios en Nepal

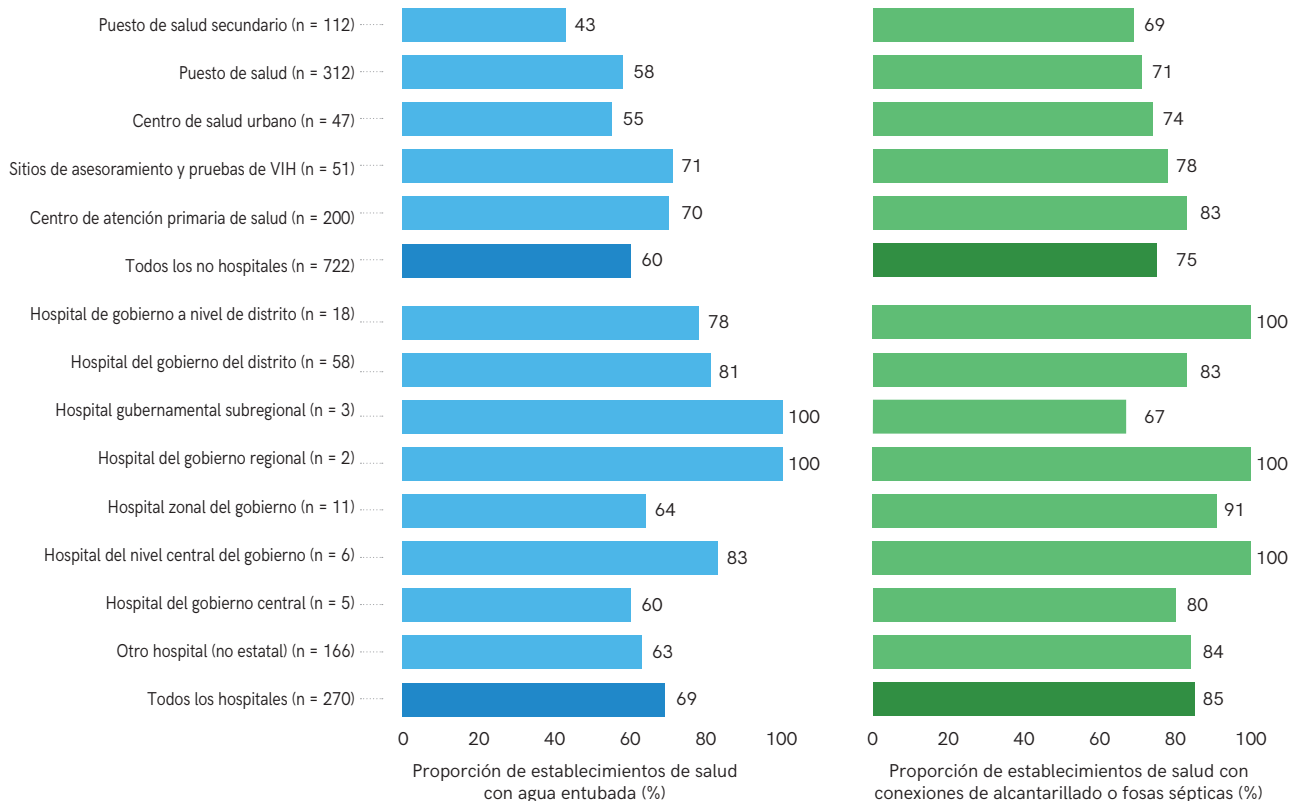


GRÁFICO 82 Porcentaje de establecimientos de salud en Nepal con agua entubada y conexión al alcantarillado o tanques sépticos, por tipo de establecimiento (Evaluación de la Prestación de Servicios, 2015) (%)

⁶⁸ En todo el mundo, el 6% de los establecimientos de salud no públicos no disponían de servicios de agua en 2015. No había datos suficientes para realizar estimaciones mundiales en 2016.

públicos y no públicos de un país a otro. Asimismo, según ilustra el Gráfico 84, en seis países con datos comparables, la cobertura de las instalaciones mejoradas de saneamiento

no revelaba un patrón coherente entre los distintos tipos de autoridades administrativas no públicas.

No existen patrones claros relativos a los servicios de WASH en función de la autoridad administrativa encargada de los establecimientos de salud

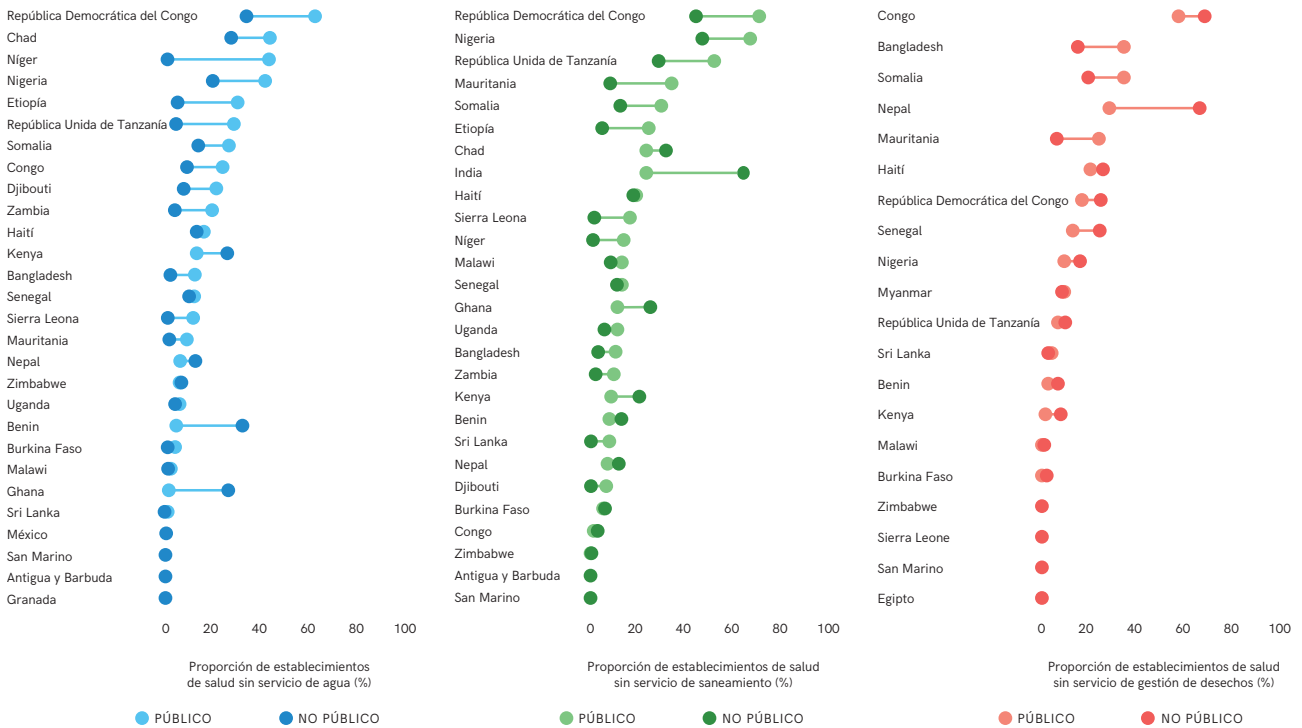


GRÁFICO 83 Porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de agua, saneamiento y gestión de los desechos, por autoridad administrativa, 2016 (%)



No hay tendencias claras ni obvias por tipo de establecimiento de salud no público

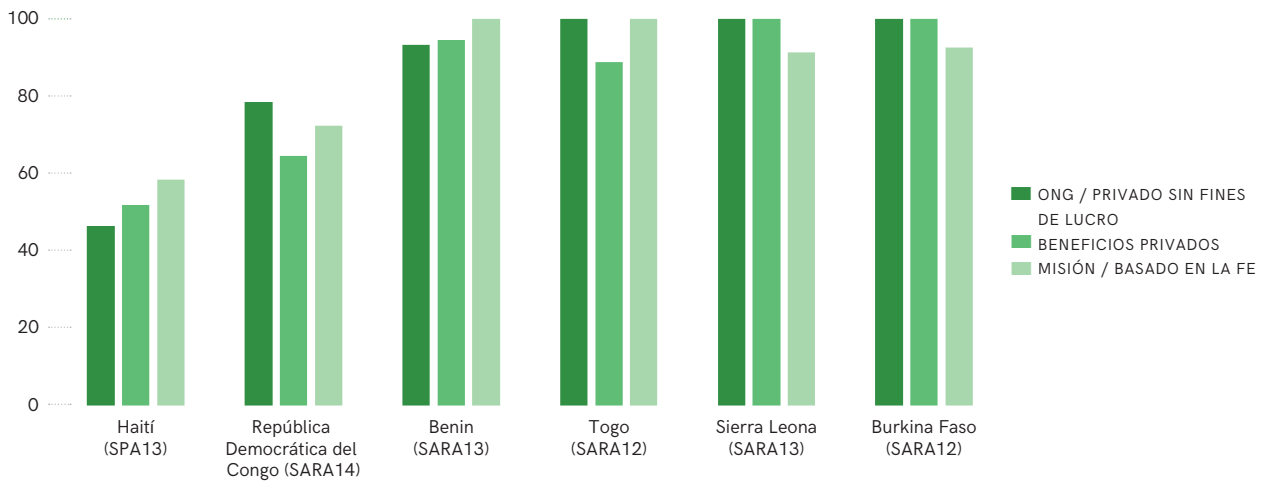


GRÁFICO 84 Porcentaje de establecimientos de salud con instalaciones de saneamiento mejoradas, entre autoridades administrativas no públicas (%)

Los servicios de WASH de los establecimientos de salud suelen ser mejores en las zonas urbanas



GRÁFICO 85 Porcentaje de establecimientos de salud sin servicios de agua, saneamiento ni gestión de los desechos, por ubicación rural y urbana, 2016 (%)

Geografía

La ubicación geográfica representa un factor determinante importante de la desigualdad, y las personas que viven en las zonas rurales o remotas suelen hacer frente a dificultades para acceder a la atención de la salud de calidad, en especial más allá de los servicios de atención primaria. Numerosos países de ingresos bajos y medianos tienen poblaciones rurales extensas y pueden contar con una cantidad elevada de establecimientos de

salud de tamaño reducido. En tales casos, los establecimientos rurales dominan las estadísticas nacionales. En la mayoría de los países que disponen de datos desglosados, los establecimientos de salud rurales disponen de manera consistente de peores servicios de WASH que los urbanos (Gráfico 85). Las disparidades más pronunciadas se observan en la República Democrática del Congo, donde la brecha en materia de ausencia de servicios de saneamiento alcanzaba los 50 puntos porcentuales, y en el Níger, donde el 47% de los establecimientos de salud rurales, pero solo el 2% de los urbanos, no disponían de servicios de agua.

Los servicios de WASH en los establecimientos de salud varían en las distintas partes de Túnez

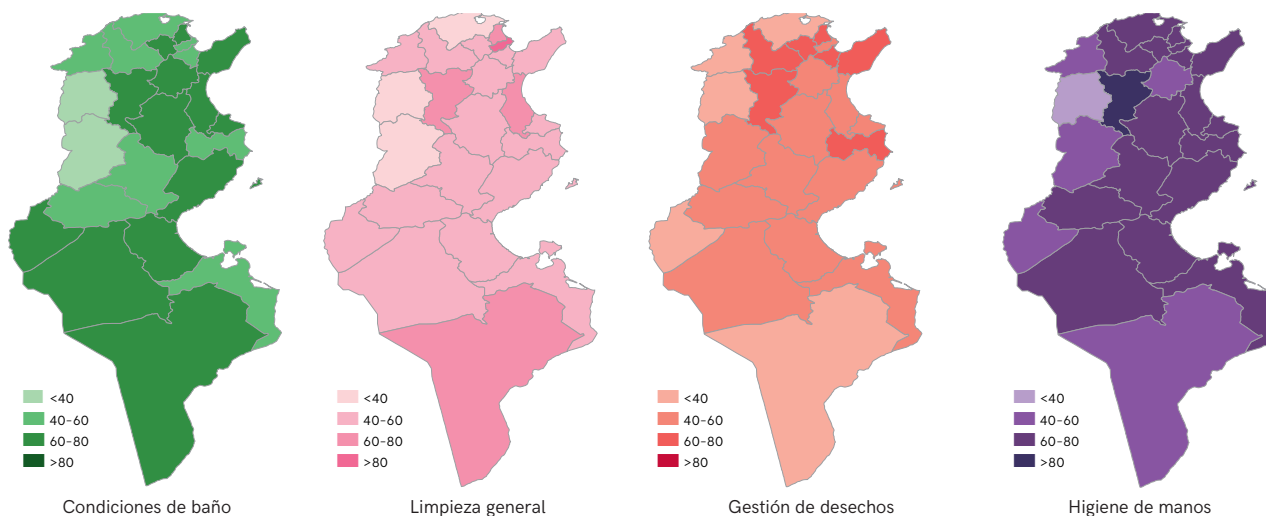


GRÁFICO 86 Los servicios de WASH en los establecimientos de salud de Túnez, por región (2017)

La calidad del agua en los establecimientos de salud del Líbano varía ampliamente según la administración

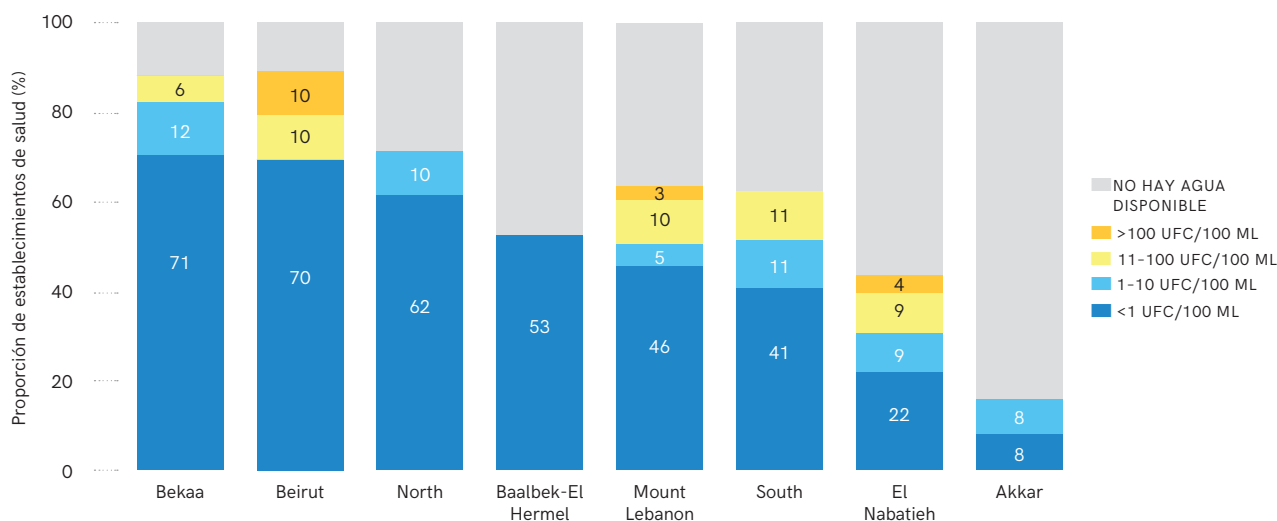


GRÁFICO 87 Presencia de *Escherichia coli* en fuentes de agua mejoradas en los centros de salud pública del Líbano⁶⁹ (2016, n=166) (%)

Numerosas evaluaciones de establecimientos permiten el desglose por regiones subnacionales, como estados o distritos, lo que puede arrojar luz sobre las disparidades regionales. El Gráfico 86 muestra que, en Túnez, los establecimientos de salud de la región de Tataouine, en el extremo sur del país, registran mejores condiciones por lo que respecta a las instalaciones de saneamiento y la limpieza general, pero relativamente peor higiene de las manos y gestión de los desechos en comparación con las regiones vecinas.⁷⁰ De

acuerdo con una evaluación nacional de 2017 de los servicios de WASH en los centros de salud pública del Líbano, más del 70% de los establecimientos de salud de la provincia de Bekaa disponían de una fuente de agua mejorada libre de *Escherichia coli*, mientras que, en la provincia de Akkar, el 85% de los establecimientos de salud no disponían de una fuente de agua mejorada y el agua estaba contaminada con *Escherichia coli* en la mitad de los establecimientos que se pudieron analizar (Gráfico 87).

⁶⁹ Sustainable Alternatives, "WASH in Public Health Centres in Lebanon", informe final de encuesta presentado a UNICEF en febrero de 2018.

⁷⁰ Ministerio de Salud, *Evaluation de l'état de l'hygiène des centres de santé de base et des unités de soins hospitaliers*, República de Túnez, Túnez, 2017. Se evaluó la calidad del servicio en cada dominio mediante una lista de verificación con entre 5 y 15 criterios por dominio.

RECUADRO 7

Estados frágiles

La mayor demanda de atención de la salud suele darse durante los períodos de conflicto, violencia e inestabilidad, condiciones que a su vez pueden perturbar los servicios de WASH y otros servicios necesarios para ofrecer una atención de calidad. El Grupo sobre Fragilidad, Conflictos y Violencia del Banco Mundial⁷¹ clasifica como frágiles 19 de los 51 países de la región de los ODS de África Subsahariana. El Gráfico 88

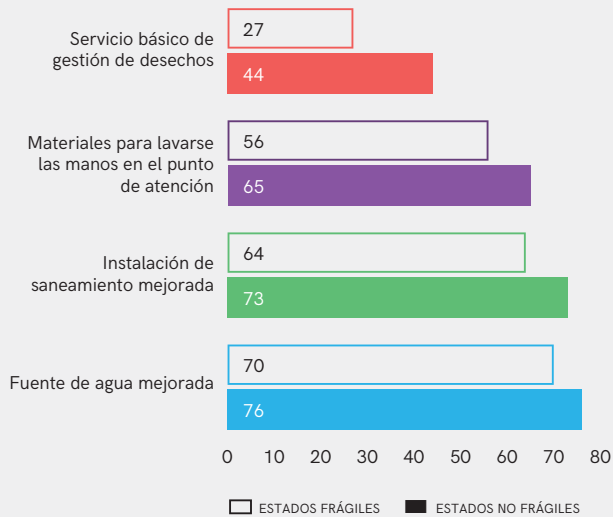


GRÁFICO 88

Los servicios de WASH en los establecimientos de salud en Estados frágiles y en otros Estados de África Subsahariana, 2016 (%)

muestra la inferioridad sistemática de los servicios de WASH en los establecimientos de salud de los Estados frágiles de África Subsahariana en comparación con los que no son frágiles. El Gráfico 89 ilustra cómo, en algunas de las regiones más afectadas por el reciente conflicto en la República Árabe Siria, menos de una cuarta parte de los centros de salud disponían de abastecimiento de agua en funcionamiento en 2017.

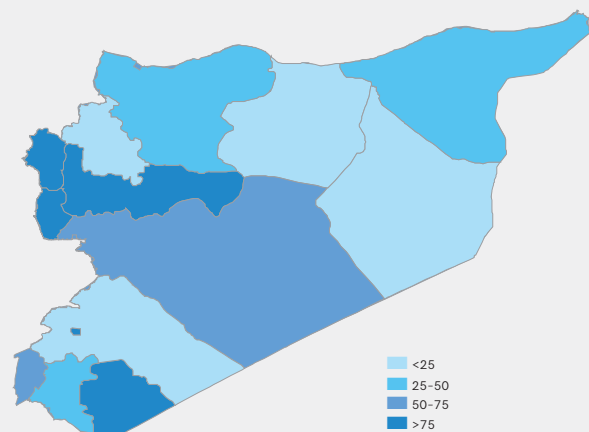


GRÁFICO 89

Abastecimiento de agua funcional en los hospitales de la República Árabe Siria (Sistema para Generar Mapas sobre la Disponibilidad de Recursos de Salud [HeRAMS]/ Informe Anual sobre Hospitales Públicos, 2017) (%)

⁷¹ Banco Mundial, *Fragility, Conflict & Violence*, Banco Mundial, 2019, <www.worldbank.org/en/topic/fragilityconflictviolence> (consultado el 13 de marzo de 2019).

Acceso universal a los servicios de agua, saneamiento e higiene en el hogar y los establecimientos de salud

Por lo general, los servicios de WASH son mejores en los establecimientos de salud que en los hogares. En dos tercios

de los países (66%) con datos comparables, era más probable que los establecimientos de salud contaran con fuentes de agua mejoradas que los hogares. En el 84% de los países, había más instalaciones de saneamiento mejoradas en los establecimientos de salud (Gráfico 90). En el 85% de los países, era más probable que los establecimientos de salud

Los establecimientos de salud suelen contar con mejores servicios de WASH que los hogares

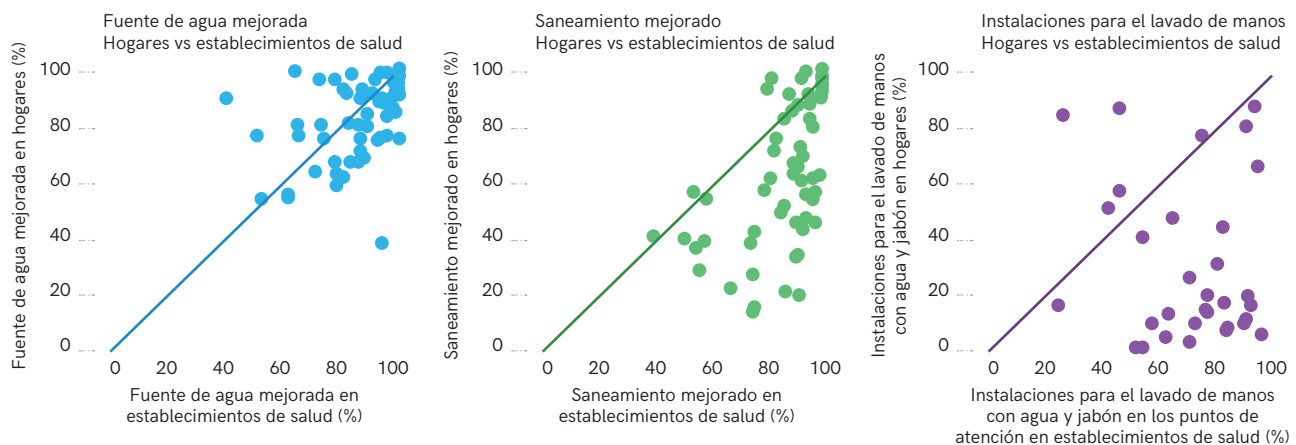


GRÁFICO 90

Los servicios de WASH en los establecimientos de salud y en los hogares (2015), en países con datos disponibles sobre ambos contextos (%)

contaran con artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención que los hogares tuvieran instalaciones para el lavado de las manos con agua y jabón. A medida que aumenta la cantidad y la calidad de los datos disponibles, será

posible llevar a cabo análisis adicionales de las desigualdades simultáneas en el acceso a los servicios de WASH en los hogares, las escuelas, los establecimientos de salud y otros contextos.

RECUADRO 8

Los servicios de WASH y los nacimientos

En todo el mundo, se ha producido un aumento sustancial en el porcentaje de mujeres que dan a luz en establecimientos de salud. Mientras que en 2000 solo la mitad de las mujeres (51%) daban a luz en un establecimiento de salud en todo el mundo, en 2017 eran 3 de cada 4 mujeres (76%). En numerosos países, el cambio del parto en el hogar al parto en establecimientos de salud ha sido un objetivo fundamental del sector de la salud con vistas a mejorar los resultados de nacimiento y la calidad de la atención materna y neonatal.

Se estima que 1 de cada 5 nacimientos en todo el mundo tiene lugar en países menos adelantados (PMA), y que cada año 17 millones de mujeres en estos países dan a luz en establecimientos de salud con servicios de agua, saneamiento e higiene inadecuados. En los países menos adelantados, era tan probable que hubiera servicios básicos de agua disponibles en los hogares como en los establecimientos de salud (62% frente al 55%), pero era más probable que las mujeres carecieran de instalaciones de saneamiento e higiene en el hogar. Había instalaciones para el lavado de manos disponibles en los puntos de atención en 2 de cada 3 establecimientos de salud en estos países, pero solo el 27% de la población contaba con una instalación para el lavado de manos con agua y jabón en casa.

Los paritorios requieren servicios de WASH específicos que garanticen un parto digno y seguro y minimicen los riesgos de infecciones como, entre otras, la sepsis, que representa una

de las principales causas de mortalidad materna y neonatal. El Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene reunió a un grupo de expertos con el fin de elaborar preguntas e indicadores principales para el monitoreo de los servicios de WASH y las medidas conexas de prevención y control de infecciones en los paritorios. Se recomienda utilizar tales preguntas en las evaluaciones de los establecimientos de salud —que incluyen la visita a las zonas donde se ofrecen los distintos servicios—, así como en los estudios dedicados específicamente a la atención obstétrica y neonatal de urgencia. Los servicios básicos de WASH en los paritorios incluyen el agua corriente, una instalación de saneamiento utilizable accesible para las mujeres durante el parto, instalaciones para el lavado de manos, equipo esterilizado, una ducha o baño para las mujeres, la segregación de desechos y eliminación de placentas, y protocolos y capacitación para la limpieza de los paritorios. Las medidas conexas de prevención y control de las infecciones incluyen guantes esterilizados, un cordel y una cuchilla para cortar el cordón umbilical, y una superficie o material limpio sobre el que la mujer pueda dar a luz (o un "botiquín para partos limpios").

Hay disponibles evaluaciones de las condiciones de los paritorios en varios países que revelan que muchas mujeres corren riesgos debido a la insuficiencia de los servicios de WASH y las medidas de prevención y control de las infecciones en las salas de parto (Gráfico 91).

Los paritorios con frecuencia carecen de servicios esenciales de WASH y de medidas de prevención y control de infecciones

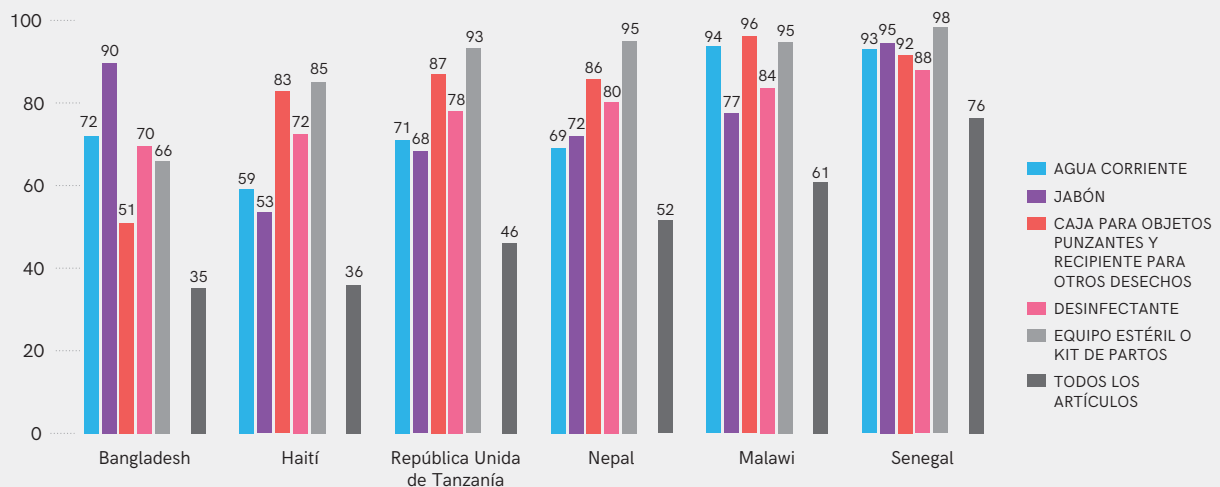


GRÁFICO 91

Porcentaje de establecimientos de salud con servicios de WASH y medidas conexas de prevención y control de infecciones observados en los paritorios, Evaluación de la Prestación de Servicios (2013-2017) (%)

ANEXOS





Desde su establecimiento en 1990, el JMP ha desempeñado un papel decisivo en el establecimiento de normas para determinar y comparar los progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene logrados en los distintos países, y periódicamente convoca grupos de expertos que proporcionan asesoramiento técnico sobre cuestiones metodológicas. El JMP utiliza un modelo de regresión lineal para generar **estimaciones** de todos los años comprendidos en el período de referencia, en lugar de simplemente remitirse a una única fuente de datos. La metodología empleada para producir estimaciones sobre los servicios de WASH en los establecimientos de salud se sustenta en los métodos creados por el JMP para el monitoreo en los hogares⁷² y las escuelas.

Identificación de las fuentes de datos nacionales

Todos los datos utilizados en el cálculo de estimaciones proceden de fuentes de datos nacionales. Como preparación para este informe, el JMP identificó más de 500 fuentes de datos potenciales. En algunos casos, no se podían utilizar los datos porque no eran representativos en el plano nacional, no incluían información relevante sobre los servicios de WASH, eran demasiado antiguos (solo se recopilaron datos de 2000 en adelante) o no fue posible localizar un archivo de microdatos o informe exhaustivo. En total, se extrajo información sobre los servicios de WASH de 260 fuentes de datos de 125 países (Gráfico 1-1).

Extracción y clasificación de los datos

Se extrajeron datos de dichas fuentes y se correlacionaron con los indicadores mundiales correspondientes a las escaleras de servicios para el agua, el saneamiento, la higiene, la gestión de los desechos, y la limpieza hospitalaria. Los datos estaban distribuidos de forma bastante uniforme en las esferas de los servicios de agua, saneamiento, higiene y gestión de los desechos, con aproximadamente 200 fuentes de datos para cada ámbito. Sin embargo, eran escasos acerca de los servicios de limpieza hospitalaria, con solo 21 fuentes de datos (Gráfico 1-2).

Algunas fuentes de datos no se podían utilizar para realizar estimaciones por diversos motivos, como, entre otros:

- La notificación por parte de las autoridades nacionales de que los datos no se consideraban fiables o apropiados para su uso.
- La clasificación de los datos se basaba en unas cuantas categorías genéricas que no coincidían con las categorías del JMP.
- Los datos no eran representativos de la clase pertinente de establecimientos de salud (nacionales, hospitales, no hospitalarios, públicos, no públicos, urbanos o rurales)
- Los datos eran representativos, pero el número de establecimientos de salud evaluados era demasiado reducido. Se excluyeron los datos si había menos de 50 establecimientos de salud evaluados, salvo en el caso de países pequeños, cuando se excluyeron si tales establecimientos representaban menos del 30% del total de establecimientos de salud.
- Había una diferencia marcada con otros datos de un período similar.

En total, 217 de las 260 fuentes de datos se utilizaron al menos para algunos indicadores relativos a los servicios de WASH (Gráfico 1-2).

El número de establecimientos evaluados en estas fuentes de datos variaba de 1 a cerca de 100.000. En total, las 260 fuentes de datos abarcaban 560.000 establecimientos de salud, y las 217 fuentes de datos utilizadas para las estimaciones, 550.000 establecimientos de salud (Gráfico 1-3). En algunos casos, es posible que se hayan evaluado varias veces los mismos establecimientos de salud en distintos años.

El JMP clasifica las instalaciones de agua y saneamiento en dos tipos: mejoradas y no mejoradas. Las fuentes de agua mejoradas son aquellas que, por la naturaleza de su diseño o construcción, tienen potencial para ofrecer agua potable; mientras que las instalaciones de saneamiento mejoradas son las diseñadas para evitar de forma higiénica el contacto de los usuarios con los excrementos humanos.⁷³

Cuando en las fuentes de datos se habían clasificado los establecimientos de salud según su ubicación en zonas urbanas o rurales, esta clasificación se utilizó sin modificaciones. Del mismo modo, los establecimientos denominados "hospitales" de cualquier tipo se clasificaron como tal durante el proceso de extracción de datos. En algunas fuentes de datos, los establecimientos se clasificaron como "públicos" o "no públicos", o con términos similares, como "estatales"

⁷² Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *JMP Methodology: 2017 update and SDG baselines*, OMS y UNICEF, Ginebra, 2017, <<https://washdata.org/report/jmp-methodology-2017-update>>.

⁷³ Para obtener más detalles, véase: Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa Conjunto de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene, "Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene: informe de actualización de 2017 y línea de base de los ODS", OMS y UNICEF, Ginebra, 2017, <<https://washdata.org/report/jmp-2017-report-final-es>>.

RECUADRO 9

Programas internacionales de evaluación de establecimientos

La mayoría de las evaluaciones de los establecimientos de salud están dirigidas por autoridades nacionales, normalmente el Ministerio de Salud o la Oficina Nacional de Estadística. Estas evaluaciones cuentan con el apoyo de una serie de programas internacionales que han generado los datos utilizados en este informe. A continuación figuran algunos de los programas más amplios:

- El programa de la **Evaluación de la Disponibilidad y Preparación de los Servicios (SARA)**, respaldado por la Organización Mundial de la Salud.
- El programa de **Evaluación de la Prestación de Servicios**, respaldado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional a través del programa de Encuestas Demográficas y de Salud.
- La iniciativa de **Seguimiento y Rendición de Cuentas del Desempeño 2020 (PMA2020)**, respaldada por la Fundación Bill y Melinda Gates y la asistencia técnica de la Universidad Johns Hopkins.
- Las encuestas de **Atención Obstétrica y Neonatal de Urgencia (EMONC)** se han llevado a cabo en diversos países, a menudo con la asistencia técnica del programa de Prevención de la Mortalidad y Discapacidad Maternas de la Universidad de Columbia.
- El **Proyecto de Gestión de Desechos Peligrosos del Pacífico (PHWMP)** llevó a cabo un estudio de referencia en 14 países insulares del Pacífico en 2014, bajo la dirección de la Secretaría del Programa Regional del Pacífico para el Medio Ambiente y con el apoyo de ENVIRON Australia y la Comisión Europea.
- El proyecto de **Indicadores sobre la Prestación de Servicios** se centra en la recopilación de datos en escuelas primarias y en establecimientos de salud de primera línea, con apoyo del Banco Mundial.
- **World Vision** es una organización mundial dedicada a labores de socorro, desarrollo y promoción en cerca de 100 países de todo el mundo. Se ha asociado con

Siete programas internacionales representan la mitad de las fuentes de datos utilizadas en este informe



GRÁFICO 1-1 Fuentes de datos utilizadas en el informe de línea de base mundial 2019

el Instituto del Agua de la Universidad de Carolina del Norte para llevar a cabo una evaluación de programas de WASH que incluye el examen de las condiciones en las escuelas y los establecimientos de salud de las zonas rurales.

En conjunto, estos siete programas han respaldado más de la mitad (153) de las evaluaciones de los establecimientos de salud en las que se basa el presente informe. Asimismo, durante las consultas con los países del JMP se identificaron más de 100 fuentes de datos adicionales. Un número relativamente reducido de países aportó datos procedentes de fuentes administrativas, como los recopilados regularmente a través de los sistemas de información sobre la gestión sanitaria.

Fuentes de datos nacionales disponibles y empleadas en el informe de 2019 del JMP

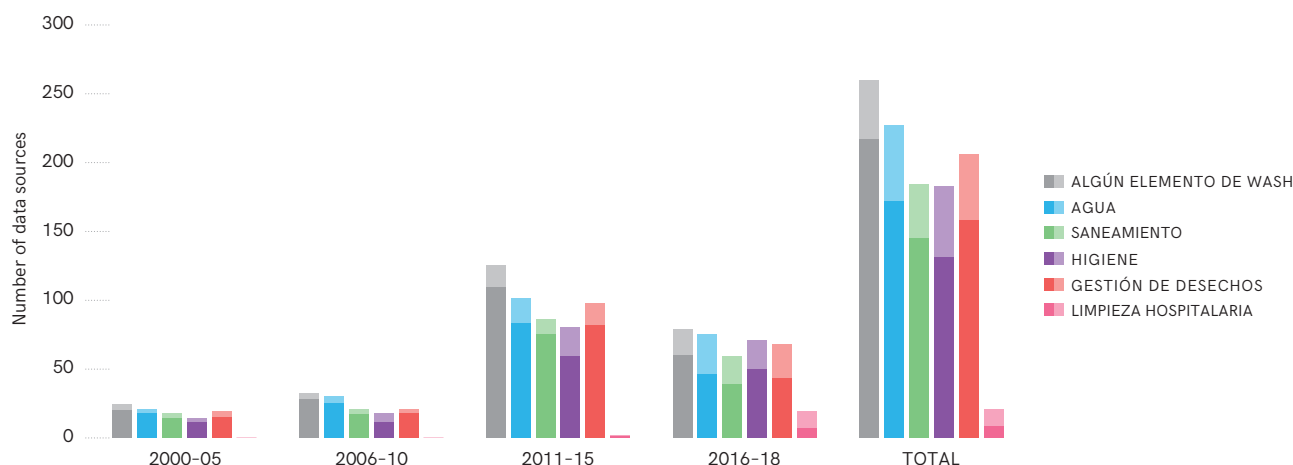


GRÁFICO 1-2 Fuentes de datos nacionales utilizadas (tono oscuro) e identificadas pero no utilizadas (tono claro) en el informe de 2019 del JMP sobre los servicios de WASH en los establecimientos de salud

Número de establecimientos de salud evaluados en las fuentes de datos nacionales

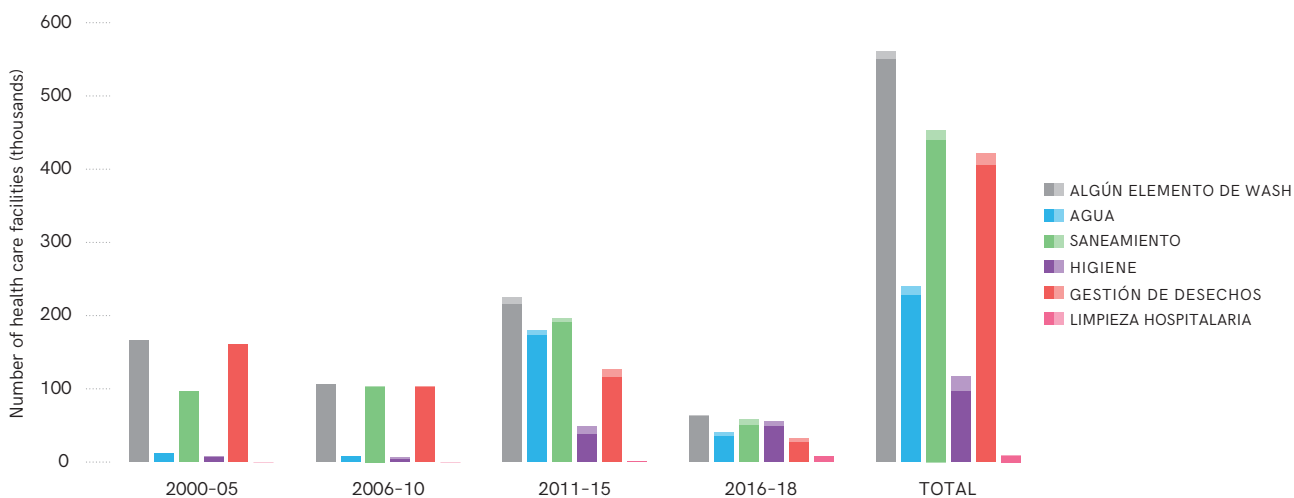


GRÁFICO 1-3 Número de establecimientos de salud evaluados con datos utilizados (tono oscuro) e identificados pero no utilizados (tono claro) en el informe de 2019 del JMP sobre los servicios de WASH en los establecimientos de salud

o "privados". Cuando la fuente de datos no desglosaba la información por autoridad administrativa, en algunos casos se pudo asignar en su totalidad a la categoría de "pública" o a la de "no pública".

Cuando se disponía de datos sobre distintas salas o zonas de un establecimiento, durante la extracción se priorizaron los datos de las zonas de consulta general o del departamento ambulatorio. Cuando no se contaba con datos sobre las zonas de consulta general y los departamentos ambulatorios, se registró la disponibilidad de servicios de WASH en las otras zonas disponibles para emplearla en el cálculo de los indicadores mundiales.

Estimaciones nacionales

Los archivos nacionales del JMP sobre agua, saneamiento e higiene en los establecimientos de salud contienen una lista completa de las fuentes de datos disponibles para cada año desde 2000 y muestran en qué medida los datos nacionales responden a la clasificación internacional normalizada que se utiliza en el monitoreo mundial. El JMP emplea una regresión lineal simple para generar estimaciones a partir de todos los datos puntuales disponibles. Las regresiones se elaboran por separado para cada una de las clases de establecimiento de salud (nacionales, hospitales, no hospitalarios, públicos, no públicos, urbanos o rurales).

Las tendencias se calculan si hay dos o más datos puntuales disponibles que abarcan al menos cuatro años. Si los datos puntuales abarcan menos de cuatro años, entonces se usa un promedio. Las regresiones se extrapolan dos años después de los últimos datos puntuales, y dos años antes del primero. A continuación, las primeras y últimas estimaciones de la regresión se hacen extensivas a un período adicional de cuatro años. Por ejemplo, si los últimos datos puntuales son de 2008, se podrían realizar estimaciones para los años 2009-

2014, pero no para 2015 o 2016 (véase el ejemplo sobre las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención del Gráfico 1-4).

Todos los indicadores de servicios básicos son indicadores compuestos con dos o más subindicadores. Los datos sobre subindicadores diferentes pueden proceder de distintas fuentes de datos, de modo que no siempre es posible combinar los distintos subindicadores en el plano del establecimiento de salud individual. Por consiguiente, el JMP combina los subindicadores tomando el valor mínimo de cada subindicador disponible para cualquier año concreto. El indicador de saneamiento básico comprende gran cantidad de subindicadores. Con vistas al uso óptimo de los datos disponibles, el JMP ha realizado estimaciones de los servicios básicos de saneamiento para el presente informe cuando se dispone de datos sobre los retretes mejorados y utilizables, y al menos dos de los cuatro elementos restantes (instalaciones de saneamiento reservadas para el personal, instalaciones de saneamiento separadas por sexo, higiene menstrual y movilidad reducida). En el ejemplo sobre saneamiento del Gráfico 1-4, hay datos disponibles sobre las instalaciones de saneamiento mejoradas y utilizables, así como sobre movilidad reducida, pero no bastan para el cálculo de estimaciones sobre los servicios básicos.

Estimaciones regionales y mundiales

Las estimaciones regionales se obtienen mediante la suma de las estimaciones de los países para cada clase de establecimiento de salud. En condiciones ideales, se deben ponderar las estimaciones de cada país por el número total de establecimientos de salud de dicha clase en el país. Sin embargo, no se dispone de estadísticas completas sobre el número de establecimientos de salud de cada clase en todos los países. En consecuencia, a efectos del presente informe, el JMP ha empleado la población nacional, urbana o rural para

El JMP emplea regresiones lineales para generar estimaciones a partir de los datos puntuales disponibles

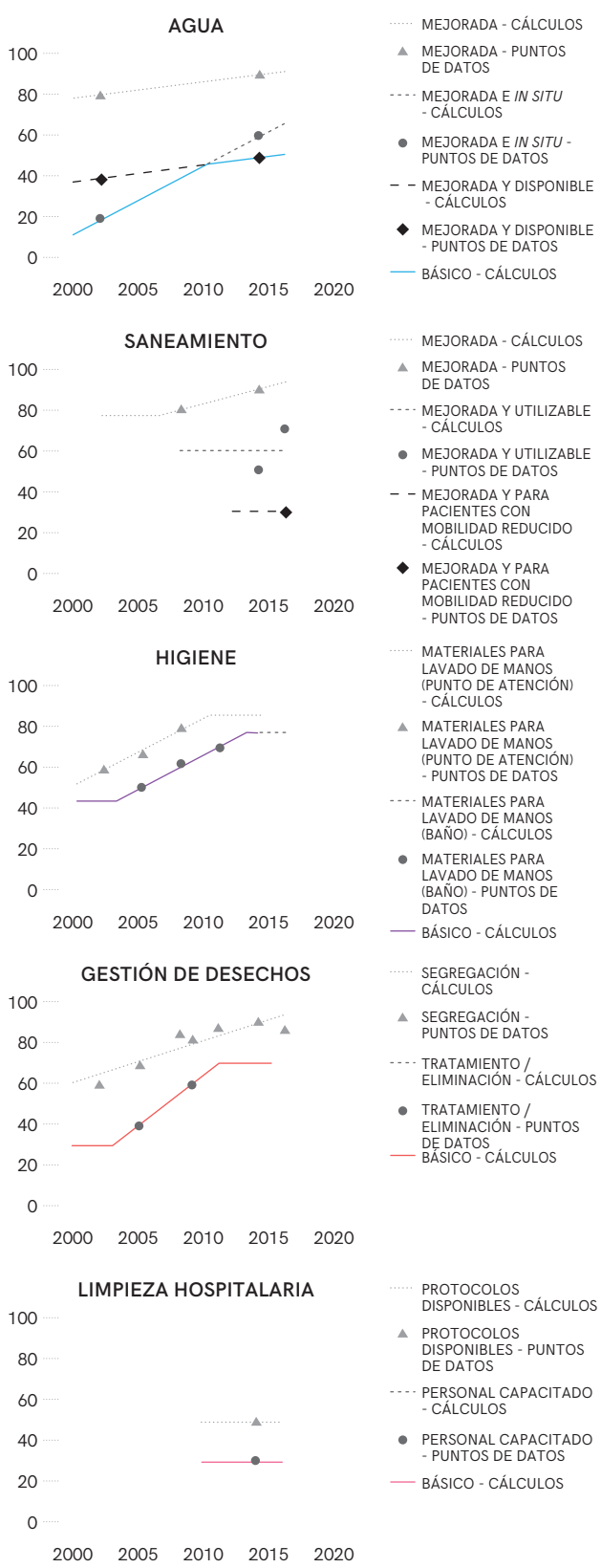


GRÁFICO 1-4 Ejemplos de regresiones lineales que generan estimaciones sobre los servicios de WASH

ponderar las estimaciones de los países individuales, utilizando los datos más recientes de la División de Población de las Naciones Unidas. Las poblaciones nacionales se tomaron de la revisión de 2017 de *World Population Prospects*, mientras que el porcentaje de la población que vive en zonas rurales se tomó de la revisión de 2018 de *World Urbanization Prospects*. Se efectúan estimaciones regionales cuando hay datos disponibles de los países con una población combinada que representa como mínimo el 30% de la población regional total. El Gráfico 1-5 muestra los porcentajes de población en cada región y en todo el mundo sobre los que se dispone de datos. Los recuadros más claros señalan los indicadores con una cobertura de datos inferior al 30%, para los que no se realizaron estimaciones regionales. Los recuadros de tono medio indican países con datos disponibles que representan entre el 30% y el 50% de la población, para los que se elaboraron estimaciones, aunque se deben interpretar con precaución. Las estimaciones más sólidas son las basadas como mínimo en el 50% de la población de la región y aparecen en un tono más oscuro.

Asimismo, solo se realizan estimaciones mundiales cuando se dispone de datos de países que representan como mínimo el 30% de la población mundial. No obstante, a fin de evitar que unos pocos países de gran tamaño influyan de manera desproporcionada en las estimaciones, sobre todo teniendo en cuenta que muchos países todavía carecen de estimaciones, las estimaciones mundiales se calcularon, primero, mediante la generación de estimaciones regionales para todas las regiones de los ODS, incluso aquellas con una cobertura de datos de menos del 30%, y, a continuación, el cálculo de un promedio ponderado de las estimaciones regionales.

Consulta con los países

Se calcularon las estimaciones preliminares y se enviaron a los países para la celebración de un período oficial de consulta y examen a principios de noviembre de 2018. Se pidió a los países que enviaran comentarios técnicos antes de finales de diciembre de 2018. En algunos casos, se solicitaron y concedieron prórrogas hasta mediados de enero. La OMS y UNICEF procuraron realizar consultas con todos los países y responder a las preguntas y comentarios recibidos, en especial cuando las definiciones o los métodos del JMP diferían de los utilizados por las partes interesadas nacionales.

El acceso a los datos

Las estimaciones nacionales, regionales y mundiales para los principales indicadores, correspondientes al año más reciente disponible, se facilitan en los anexos 3 y 4 del presente informe. Asimismo, se puede acceder a estos datos

en el sitio web del JMP, <<https://washdata.org>>, donde se ofrecen estimaciones para todos los años disponibles desde 2000. El sitio web incluye estimaciones adicionales para los subindicadores que contribuyen a los niveles básicos de servicio, así como para otros grupos regionales que no figuran en el informe impreso. El sitio web permite a los usuarios

La cobertura de datos es escasa en numerosas regiones y clases de establecimientos de salud

REGIÓN	SERVICIOS BÁSICOS DE AGUA						
	Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público
Asia Central y Meridional	10	1	10	85	1	10	10
Asia Oriental y Sudoriental	91	14	13	5	91	72	0
Europa y América del Norte	13	0	0	0	0	0	0
América Latina y el Caribe	10	0	0	0	52	10	0
África Septentrional y Asia Occidental	11	4	0	0	0	0	0
Oceanía	77	0	0	0	77	0	0
África Subsahariana	60	33	49	40	46	40	35
Países menos adelantados	48	25	54	47	35	46	44
Países en desarrollo sin litoral	52	40	55	46	52	46	41
Pequeños Estados insulares en desarrollo	32	2	1	3	30	0	0
Mundo	35	7	16	27	33	27	7

SERVICIOS BÁSICOS DE SANEAMIENTO							
Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público	
0	0	0	9	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	52	10	0	0
11	4	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
41	14	38	18	32	22	22	22
22	16	28	35	27	21	21	21
41	30	42	27	41	38	37	37
4	2	1	3	3	0	0	0
7	1	7	5	8	4	3	3

REGIÓN	SIN SERVICIOS DE AGUA						
	Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público
Asia Central y Meridional	86	10	10	87	86	12	12
Asia Oriental y Sudoriental	99	91	91	22	99	81	0
Europa y América del Norte	13	0	0	0	0	0	0
América Latina y el Caribe	41	8	13	29	37	39	29
África Septentrional y Asia Occidental	22	4	0	49	9	5	46
Oceanía	77	0	0	6	77	0	0
África Subsahariana	83	70	80	77	90	75	73
Países menos adelantados	83	69	75	77	85	75	68
Países en desarrollo sin litoral	80	48	64	71	72	65	67
Pequeños Estados insulares en desarrollo	83	54	29	54	79	38	38
Mundo	61	32	42	40	61	36	16

SIN SERVICIOS DE SANEAMIENTO							
Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público	
86	10	85	87	86	86	86	86
99	15	24	8	99	81	0	0
13	0	0	2	0	0	0	0
15	2	8	2	55	12	12	12
16	4	0	3	3	0	0	0
77	0	0	0	77	0	0	0
80	67	80	73	82	72	71	71
83	69	74	73	83	74	66	66
80	48	64	67	72	65	64	64
82	54	29	45	78	40	37	37
59	12	50	33	61	52	31	31

<30%
30-50%
>50%

<30%
30-50%
>50%

GRÁFICO 1-5 Cobertura de datos para distintas clases de establecimientos de salud, por región (%)

crear, descargar y compartir diversos gráficos, tablas y mapas personalizados. Además, los usuarios pueden descargar todos los archivos de países específicos del JMP donde se enumeran las fuentes de datos nacionales disponibles en la actualidad en la base de datos mundial y se muestra cómo se han

utilizado para generar estimaciones de los servicios de WASH en los establecimientos de salud comparables en el plano internacional.

REGIÓN	SERVICIOS BÁSICOS DE HIGIENE						
	Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público
Central and Southern Asia	0	0	0	75	0	0	0
Asia Oriental y Sudoriental	72	0	0	0	72	72	0
Europa y América del Norte	12	0	0	2	2	0	0
América Latina y el Caribe	0	0	0	0	0	0	0
África Septentrional y Asia Occidental	8	4	0	0	0	0	0
Oceanía	0	0	0	0	0	0	0
África Subsahariana	27	6	8	7	7	7	7
Países menos adelantados	6	6	6	6	6	6	6
Países en desarrollo sin litoral	7	4	3	5	4	4	4
Pequeños Estados insulares en desarrollo	1	2	1	0	0	0	0
Mundo	23	1	1	19	20	20	1

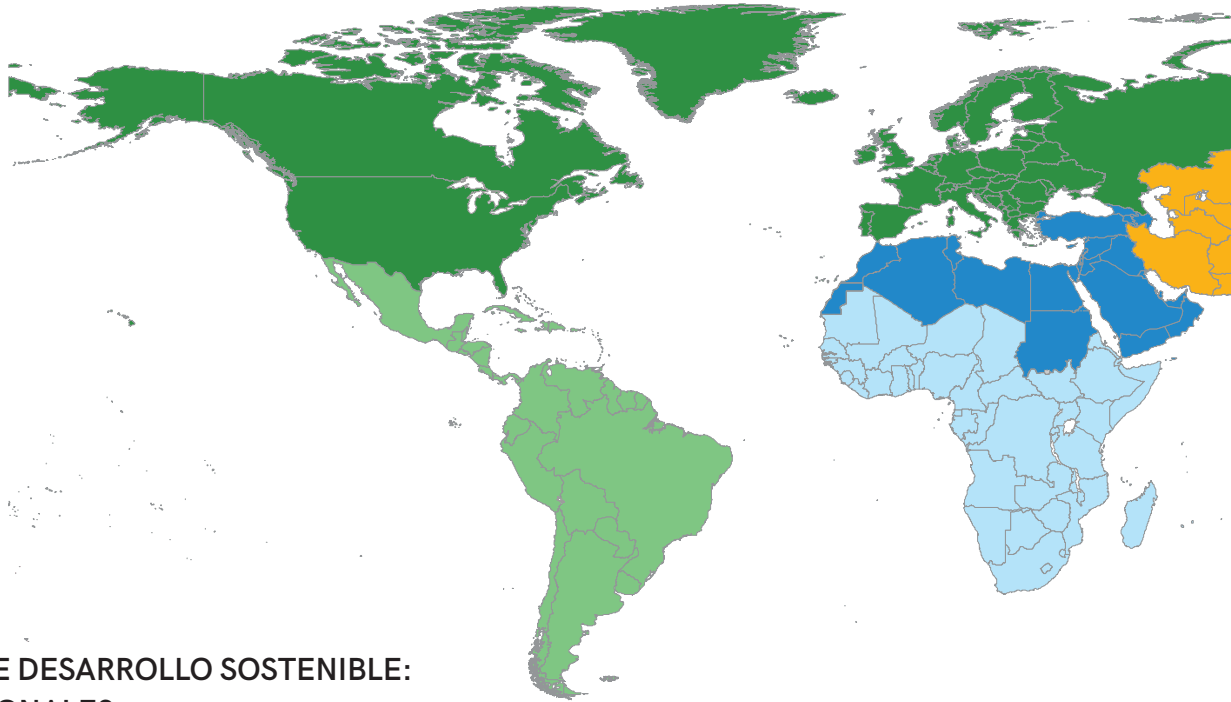
SERVICIOS BÁSICOS DE GESTIÓN DE DESECHOS							
Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público	
12	10	10	87	12	12	12	
17	15	17	17	17	16	16	
12	0	0	2	2	0	0	
14	4	11	6	12	14	6	
23	4	0	16	3	13	0	
77	0	0	12	77	0	0	
74	67	75	70	74	72	69	
78	69	69	75	75	76	70	
70	48	60	65	68	65	59	
72	54	29	46	71	37	37	
19	12	22	35	18	18	17	

REGIÓN	SIN SERVICIOS DE HIGIENE						
	Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público
Central and Southern Asia	74	0	0	74	74	74	74
Asia Oriental y Sudoriental	86	14	13	13	86	86	13
Europa y América del Norte	7	0	0	2	0	0	0
América Latina y el Caribe	0	0	0	0	0	0	0
África Septentrional y Asia Occidental	56	4	0	46	46	46	46
Oceanía	0	0	0	0	0	0	0
África Subsahariana	49	45	50	45	49	49	31
Países menos adelantados	19	13	23	17	19	19	11
Países en desarrollo sin litoral	48	37	49	41	46	46	27
Pequeños Estados insulares en desarrollo	1	2	1	0	0	0	0
Mundo	48	8	12	28	48	48	27

SIN SERVICIOS DE GESTIÓN DE DESECHOS							
Total	Urbano	Rural	Hospital	No hospitalario	Público	No público	
12	10	10	86	12	12	12	
3	2	4	3	3	3	3	
12	0	0	0	0	0	0	
2	2	5	2	2	2	2	
64	13	18	59	59	59	46	
0	0	0	3	0	0	0	
49	48	41	48	49	49	49	
55	58	48	53	55	55	51	
19	11	12	19	19	19	19	
37	53	28	42	37	37	37	
12	7	13	29	12	12	11	

<30%
30-50%
>50%

<30%
30-50%
>50%



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: GRUPOS REGIONALES

AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDIA:

Australia, Nueva Zelandia.

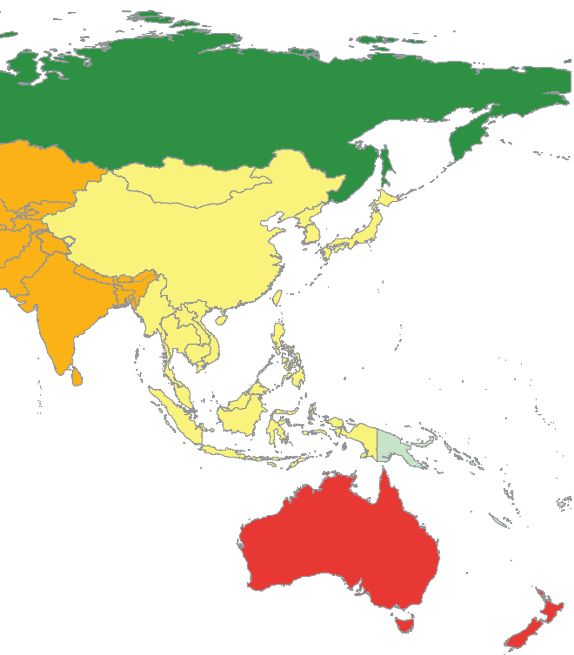
ASIA CENTRAL Y MERIDIONAL: Afganistán, Bangladesh, Bhután, India, Irán (República Islámica del), Kazajstán, Kirguistán, Maldivas, Nepal, Pakistán, Sri Lanka, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán.

ASIA ORIENTAL Y SUDORIENTAL: Brunei Darussalam, Camboya, China, China (Región Administrativa Especial de Hong Kong), China (Región Administrativa Especial de Macao), Filipinas, Indonesia, Japón, Malasia, Mongolia, Myanmar, República de Corea, República Democrática Popular Lao, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Tailandia, Timor-Leste, Viet Nam.

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: Anguila, Antigua y Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bonaire, San Eustaquio y Saba (Caribe holandés), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curazao, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guadalupe, Guatemala, Guayana Francesa, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Islas Malvinas (Falkland Islands), Islas Turcas y Caicos,

Islas Vírgenes Británicas, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Jamaica, Martinica, México, Montserrat, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Sint Maarten (parte neerlandesa), Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de).

EUROPA Y AMÉRICA DEL NORTE: Albania, Alemania, Andorra, Austria, Bielorrusia, Bélgica, Bermudas, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Canadá, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Gibraltar, Grecia, Groenlandia, Hungría, Irlanda, Isla de Man, Islandia, Islas del Canal, Islas Feroe, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia del Norte, Malta, Mónaco, Montenegro, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, República de Moldova, Rumania, San Marino, San Pedro y Miquelón, Santa Sede, Serbia, Suecia, Suiza, Ucrania.



■ ÁFRICA SEPTENTRIONAL Y ASIA OCCIDENTAL:

Arabia Saudita, Argelia, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Chipre, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Marruecos, Omán, Qatar, República Árabe Siria, Sudán, Túnez, Turquía, Ribera Occidental y Franja de Gaza, Sáhara Occidental, Yemen.

■ OCEANÍA (EXCEPTO AUSTRALIA Y NUEVA

ZELANDIA) Fiji, Guam, Islas Cook, Islas Marianas del Norte, Islas Marshall, Islas Salomón, Islas Wallis y Futuna, Kiribati, Micronesia (Estados Federados de), Nauru, Niue, Nueva Caledonia, Palau, Papúa Nueva Guinea, Polinesia Francesa, Samoa, Samoa Americana, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu.

■ **ÁFRICA SUBSAHARIANA:** Angola, Benín, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenia, Lesoto, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mauricio, Mauritania, Mayotte, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Reunión, Ruanda, Santa Elena, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán del Sur, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabue.

OTROS GRUPOS REGIONALES

PAÍSES EN DESARROLLO SIN LITORAL (PDSL)

Afganistán, Armenia, Azerbaiyán, Bhután, Bolivia (Estado Plurinacional de), Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Chad, Eswatini, Etiopía, Kazajstán, Kirguistán, Lesoto, Macedonia del Norte, Malawi, Malí, Mongolia, Nepal, Níger, Paraguay, República Centroafricana, República Democrática Popular Lao, República de Moldova, Ruanda, Sudán del Sur, Tayikistán, Turkmenistán, Uganda, Uzbekistán, Zambia, Zimbabue.

PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)

Afganistán, Angola, Bangladesh, Benín, Bhután, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Chad, Comoras, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Haití, Islas Salomón, Kiribati, Lesoto, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mauritania, Mozambique, Myanmar, Nepal, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, República Unida de Tanzania, Ruanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Sudán, Sudán del Sur, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Uganda, Vanuatu, Yemen, Zambia.

PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO (PEID)

Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Bonaire, San Eustaquio y Saba (Caribe holandés), Cabo Verde, Comoras, Cuba, Curaçao, Dominica, Fiji, Granada, Guadalupe, Guam, Guinea-Bissau, Guyana, Haití, Islas Caimán, Islas Cook, Islas Marianas del Norte, Islas Marshall, Islas Salomón, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Jamaica, Kiribati, Maldivas, Mauricio, Micronesia (Estados Federados de), Montserrat, Nauru, Niue, Nueva Caledonia, Palau, Papúa Nueva Guinea, Polinesia Francesa, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Samoa Americana, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Samoa, Santo Tomé y Príncipe, Seychelles, Singapur, Sint Maarten (parte neerlandesa), Surinam, Timor-Leste, Tonga, Trinidad y Tobago, Tuvalu, Vanuatu.

ANEXO 3.1

Estimaciones nacionales sobre los servicios de agua

AGUA				NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES				
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada In situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada In situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada In situ
Afganistán	2013	31 732	24	49	26	25	75	49	-	-	-	-	-	49	26	25	75	49
Andorra	2016	77	88	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antigua y Barbuda	2016	101	25	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armenia	2016	2 925	63	39	61	0	100	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azerbaiyán	2016	9 725	55	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangladesh	2016	162 952	35	70	13	16	84	73	-	-	2	98	93	42	47	11	89	71
Benin	2016	10 872	46	74	0	26	74	-	92	0	8	92	-	66	0	34	66	-
Bhután	2016	798	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	2016	207 653	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Burkina Faso	2016	18 646	28	79	17	4	96	88	85	13	2	98	85	63	32	5	95	92
Burundi	2016	10 524	12	73	13	13	87	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camboya	2016	15 762	23	-	-	6	94	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camerún	2016	23 439	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chad	2016	14 453	23	-	-	41	59	-	-	-	23	77	-	-	-	43	57	-
Chequia	2016	10 611	74	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	1 403 500	57	91	1	9	91	91	-	-	5	95	-	-	-	10	90	-
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	4 791	76	-	-	2	98	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comoras	2016	796	29	21	18	61	39	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congo	2016	5 126	66	37	45	18	82	64	61	29	10	90	90	9	64	27	73	51
Côte d'Ivoire	2016	23 696	50	57	29	14	86	71	64	23	13	87	87	-	-	-	-	-
Djibouti	2016	942	78	-	-	18	82	-	-	-	5	95	-	-	-	34	66	-
Egipto	2010	84 108	43	77	18	5	95	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eritrea	2012	4 561	36	-	-	14	86	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estonia	2016	1 312	69	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eswatini	2016	1 343	23	-	-	0	100	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	2016	102 403	20	30	39	31	69	67	76	14	11	90	85	25	42	33	67	52
Filipinas	2016	103 320	46	-	-	20	81	61	-	-	-	-	-	-	-	20	81	61
Gambia	2016	2 039	60	-	-	4	96	50	-	-	-	-	-	-	-	8	92	32
Ghana	2016	28 207	55	71	26	3	97	92	79	12	9	91	91	71	23	6	94	94
Granada	2016	107	36	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guinea-Bissau	2016	1 816	43	-	-	8	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guyana	2014	763	26	52	25	23	77	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haití	2016	10 847	53	-	-	14	86	59	-	-	8	92	92	-	-	16	84	55
Honduras	2016	9 113	56	58	42	1	99	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	2016	1 324 171	33	-	-	9	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- = sin estimación. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ
Afganistán	2013	-	-	-	-	-	49	26	25	75	49	49	26	25	75	49	-	-	-	-	-
Andorra	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Antigua y Barbuda	2016	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100
Armenia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azerbaiyán	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangladesh	2016	78	15	7	93	78	-	-	12	88	72	71	17	12	88	71	92	6	2	98	92
Benin	2016	95	5	0	-	-	73	0	27	73	-	82	14	4	-	-	69	0	31	69	-
Bhután	2016	57	43	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	2016	-	-	-	-	-	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Burkina Faso	2016	88	10	2	98	97	70	25	5	95	83	75	22	4	96	94	-	-	1	99	44
Burundi	2016	-	-	8	92	85	-	-	15	85	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camboya	2016	-	-	0	100	63	-	-	12	88	47	-	-	6	94	55	-	-	-	-	-
Camerún	2016	57	37	7	93	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chad	2016	-	-	16	84	-	-	-	41	59	-	-	-	42	58	-	-	-	27	73	-
Chequia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	-	-	-	-	-	91	1	9	91	91	91	1	9	91	91	-	-	-	-	-
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comoras	2016	20	40	40	60	60	21	17	62	38	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congo	2016	47	47	6	94	75	36	45	19	81	62	28	49	23	77	57	53	38	9	91	75
Côte d'Ivoire	2016	-	-	-	-	-	42	38	19	81	61	62	28	11	89	79	-	-	-	-	-
Djibouti	2016	-	-	0	100	-	-	-	22	78	-	-	-	20	80	-	-	-	8	92	-
Egipto	2010	84	16	0	100	99	76	18	6	94	91	77	17	6	94	91	79	21	0	100	99
Eritrea	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estonia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eswatini	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	2016	87	8	5	95	95	41	30	29	71	53	23	48	29	71	70	73	22	5	95	92
Filipinas	2016	-	-	-	-	-	-	-	20	81	61	-	-	20	81	61	-	-	-	-	-
Gambia	2016	-	-	0	100	75	-	-	5	95	48	-	-	5	96	45	-	-	-	-	-
Ghana	2016	85	12	4	96	90	63	27	10	90	90	77	22	1	99	99	40	34	25	75	55
Granada	2016	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100
Guinea-Bissau	2016	-	-	-	-	-	-	-	7	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guyana	2014	72	11	18	82	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haití	2016	-	-	4	96	78	-	-	15	85	56	-	-	15	85	58	-	-	12	88	60
Honduras	2016	-	-	-	-	-	52	47	1	99	98	58	42	1	99	99	-	-	-	-	-
India	2016	94	2	5	95	-	-	-	7	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ANEXO 3.1

Estimaciones nacionales sobre los servicios de agua

AGUA				NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES				
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>In situ</i>	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>In situ</i>	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>In situ</i>
				Indonesia	2016	261 115	54	80	7	13	87	80	91	8	2	98	98	86
Islas Salomón	2014	576	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kenya	2016	48 462	26	66	18	17	83	72	68	28	4	96	84	63	30	6	94	73
Kirguistán	2016	5 956	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuwait	2016	4 053	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	-	-	-	-	-	-
Lesotho	2015	2 135	27	57	38	4	96	57	-	-	-	-	-	51	43	5	95	51
Líbano	2016	6 007	88	61	2	37	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liberia	2016	4 614	50	-	-	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libia	2016	6 293	80	-	-	28	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lituania	2016	2 908	67	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madagascar	2016	24 895	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malawi	2016	18 092	17	-	-	2	98	79	-	-	0	100	100	80	19	1	99	80
Maldivas	2016	428	39	55	43	2	98	55	25	75	0	100	-	55	42	2	98	55
Malí	2016	17 995	41	-	-	11	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauritania	2016	4 301	52	81	8	11	89	-	88	8	4	-	-	60	27	13	-	-
Montenegro	2016	629	66	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	2016	28 829	35	-	-	20	80	-	-	-	-	-	-	55	31	15	85	66
Myanmar	2016	52 885	30	-	-	27	73	71	-	-	3	97	97	-	-	29	71	69
Namibia	2016	2 480	48	-	-	1	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepal	2016	28 983	19	-	-	7	93	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nicaragua	2014	6 014	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Níger	2016	20 673	16	-	-	39	61	-	-	-	2	98	-	-	-	47	53	-
Nigeria	2016	185 990	49	50	15	36	64	50	-	-	31	69	-	-	-	43	57	-
Papua Nueva Guinea	2016	8 085	13	70	24	6	94	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraguay	2016	6 725	61	85	8	7	93	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	2016	31 774	78	46	36	18	82	71	-	-	5	95	91	-	-	22	78	55
República de Moldova	2014	4 070	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Democrática del Congo	2016	78 736	43	-	-	50	50	41	-	-	16	84	84	-	-	59	41	31
República Unida de Tanzania	2016	55 572	32	65	14	21	79	65	87	9	4	96	87	54	15	31	69	54
Rwanda	2016	11 918	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	34	3	97	91
Saint Kitts y Nevis	2016	55	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Marino	2016	33	97	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-
San Vicente y las Granadinas	2016	110	51	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ
Indonesia	2016	-	-	2	98	-	80	7	13	87	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Islas Salomón	2014	67	33	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kenya	2016	57	35	8	92	82	63	16	21	79	75	62	26	13	87	70	71	4	25	75	74
Kirguistán	2016	70	24	6	94	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuwait	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lesotho	2015	86	14	0	100	86	54	41	5	95	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Líbano	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liberia	2016	-	-	43	57	-	-	-	52	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libia	2016	-	-	14	86	-	-	-	24	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lituania	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madagascar	2016	-	-	-	-	-	-	-	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malawi	2016	-	-	0	100	97	80	19	1	99	82	-	-	2	98	71	-	-	1	99	87
Maldivas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malí	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauritania	2016	95	3	3	-	-	78	15	7	-	-	77	14	9	-	-	88	10	2	-	-
Montenegro	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	2016	-	-	-	-	-	54	32	14	86	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myanmar	2016	-	-	2	98	95	-	-	31	69	68	-	-	28	72	70	-	-	-	-	-
Namibia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepal	2016	-	-	10	90	77	-	-	6	94	60	-	-	6	94	62	-	-	12	88	71
Nicaragua	2014	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Níger	2016	-	-	1	99	-	-	-	36	64	-	-	-	42	58	-	-	-	1	99	-
Nigeria	2016	-	-	13	87	-	-	-	43	57	-	-	-	40	60	-	-	-	19	81	-
Papua Nueva Guinea	2016	-	-	-	-	-	71	24	5	95	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraguay	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	8	7	93	86	-	-	-	-	-
Perú	2016	-	-	-	-	-	45	27	28	72	57	46	27	27	73	58	-	-	-	-	-
República de Moldova	2014	-	-	24	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Democrática del Congo	2016	-	-	15	85	82	-	-	51	49	40	-	-	61	39	30	-	-	33	67	58
República Unida de Tanzania	2016	86	14	0	100	86	64	14	21	79	64	57	15	28	72	57	85	11	4	96	85
Rwanda	2016	-	-	-	-	-	63	36	2	98	98	-	-	-	-	-	-	-	0	100	-
Saint Kitts y Nevis	2016	-	-	-	-	-	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	0	100	100
San Marino	2016	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100
San Vicente y las Granadinas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-

ANEXO 3.1

Estimaciones nacionales sobre los servicios de agua

AGUA				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES						
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ
Senegal	2016	15 412	46	46	43	12	88	74	82	13	4	96	94	36	50	14	86	66
Serbia	2016	8 820	56	96	4	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Leona	2016	7 396	41	-	-	26	74	74	-	-	16	84	84	-	-	9	91	70
Somalia	2016	14 318	44	-	-	22	78	66	-	-	10	90	90	-	-	39	61	47
Sri Lanka	2016	20 798	18	99	0	1	99	99	100	0	0	100	100	99	0	1	99	99
Sudáfrica	2016	56 015	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudán del Sur	2016	12 231	19	-	-	36	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Timor-Leste	2016	1 269	30	-	-	4	96	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Togo	2016	7 606	41	58	29	13	87	58	86	14	0	100	86	-	-	18	82	47
Trinidad y Tabago	2016	1 365	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Túnez	2016	11 403	68	-	-	5	95	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uganda	2016	41 488	23	31	65	4	96	36	52	47	2	98	76	38	54	8	92	47
Viet Nam	2016	94 569	35	51	46	3	97	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zambia	2016	16 591	42	40	45	15	85	48	58	37	5	95	85	51	33	16	84	61
Zimbabwe	2016	16 150	32	81	13	6	94	94	89	5	5	95	95	80	14	7	93	92



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ
Senegal	2016	84	7	9	91	88	44	45	12	88	73	42	46	12	88	72	76	14	10	90	88
Serbia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Leona	2016	-	-	-	-	-	-	-	13	87	74	-	-	11	89	72	-	-	1	99	92
Somalia	2016	-	-	3	97	86	-	-	23	77	64	-	-	26	74	63	-	-	13	87	73
Sri Lanka	2016	93	3	3	97	97	99	0	1	99	99	99	0	1	99	99	100	0	0	100	100
Sudáfrica	2016	-	-	-	-	-	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sudán del Sur	2016	-	-	9	91	-	-	-	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Timor-Leste	2016	-	-	0	100	100	-	-	4	96	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Togo	2016	43	38	18	82	43	78	18	4	96	86	51	33	16	84	51	-	-	-	-	-
Trinidad y Tabago	2016	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Túnez	2016	-	-	-	-	-	-	-	5	95	91	-	-	5	95	91	-	-	-	-	-
Uganda	2016	61	30	9	91	83	42	54	3	97	53	22	72	6	94	24	41	55	4	96	48
Viet Nam	2016	46	53	1	99	46	52	44	4	96	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zambia	2016	58	40	2	98	82	51	34	16	84	68	36	45	19	81	38	49	47	4	96	79
Zimbabwe	2016	90	6	5	95	95	80	14	6	94	93	81	14	6	94	93	81	13	7	93	93

ANEXO 3.2

Estimaciones nacionales relativas a los servicios de saneamiento

SANEAMIENTO				NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES									
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)		Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)		Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)		Mejorados		Mejorados y utilizables		Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)		Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)		Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)		Mejorados		Mejorados y utilizables	
				Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables
Afganistán	2013	31 732	24	-	-	37	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	63	-	-	-	-	
Andorra	2016	77	88	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Antigua y Barbuda	2016	101	25	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Armenia	2016	2 925	63	41	40	19	81	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Azerbaiyán	2016	9 725	55	48	52	0	100	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bangladesh	2016	162 952	35	-	-	7	93	71	-	-	3	97	97	-	-	-	6	94	84	-	-	-	
Barbados	2016	285	31	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Benin	2016	10 872	46	-	-	9	91	-	-	-	11	89	-	-	-	-	7	93	-	-	-	-	
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2016	10 888	69	-	-	7	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brasil	2016	207 653	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Burkina Faso	2016	18 646	28	-	-	6	94	-	-	-	4	96	-	-	-	-	6	94	-	-	-	-	
Burundi	2016	10 524	12	-	-	7	93	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cambodia	2016	15 762	23	-	-	2	98	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chad	2016	14 453	23	-	-	27	73	-	-	-	8	92	-	-	-	-	29	71	-	-	-	-	
Chequia	2016	10 611	74	95	5	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
China	2016	1 403 500	57	-	-	3	97	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	4 791	76	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colombia	2016	48 653	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Comoras	2016	796	29	2	49	49	51	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Congo	2016	5 126	66	-	-	2	98	96	-	-	3	97	94	-	-	-	0	100	99	-	-	-	
Djibouti	2016	942	78	-	-	5	95	-	-	-	0	100	-	-	-	-	11	89	-	-	-	-	
Egipto	2010	84 108	43	-	-	9	91	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Eritrea	2012	4 561	36	-	-	18	82	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Estonia	2016	1 312	69	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Etiopía	2016	102 403	20	59	17	24	76	76	66	23	10	90	85	3	67	30	70	65	-	-	-	-	
Filipinas	2016	103 320	46	-	-	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	95	-	-	-	-	
Ghana	2016	28 207	55	-	-	17	83	83	-	-	15	85	85	-	-	-	19	81	81	-	-	-	
Granada	2016	107	36	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Guinea-Bissau	2016	1 816	43	-	-	41	59	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- = sin estimación. N.a. = no se aplica. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables
Afganistán	2013	-	-	-	-	-	-	-	37	63	-	-	-	37	63	-	-	-	-	-	
Andorra	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Antigua y Barbuda	2016	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	
Armenia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Azerbaiyán	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bangladesh	2016	62	33	5	95	93	-	-	10	90	90	-	-	10	90	90	-	-	3	97	97
Barbados	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	
Benin	2016	-	-	1	99	-	-	-	9	91	-	-	-	8	92	-	-	-	12	88	-
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brasil	2016	-	-	-	-	-	24	75	1	99	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Burkina Faso	2016	-	-	-	-	-	-	-	6	94	-	-	-	5	95	-	-	-	6	94	-
Burundi	2016	-	-	3	97	94	-	-	8	92	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cambodia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	98	98	-	-	-	-	-	-
Chad	2016	-	-	7	93	-	-	-	29	71	-	-	-	23	77	-	-	-	31	69	-
Chequia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	-	-	-	-	-	-	-	3	97	83	-	-	3	97	83	-	-	-	-	-
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colombia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	-	-
Comoras	2016	20	80	0	100	60	1	47	52	48	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congo	2016	-	-	2	98	97	-	-	2	98	96	-	-	1	99	98	-	-	3	97	94
Djibouti	2016	-	-	0	100	-	-	-	6	94	-	-	-	6	94	-	-	-	0	100	-
Egipto	2010	-	-	5	95	89	-	-	9	91	81	-	-	10	90	80	-	-	2	98	97
Eritrea	2012	-	-	20	80	59	-	-	17	83	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estonia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	2016	79	14	6	94	90	3	69	28	72	66	59	17	24	76	76	89	6	5	95	94
Filipinas	2016	-	-	-	-	-	-	-	5	95	-	-	-	5	95	-	-	-	-	-	-
Ghana	2016	-	-	0	100	100	-	-	20	80	80	-	-	11	89	89	-	-	25	75	75
Granada	2016	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-
Guinea-Bissau	2016	-	-	-	-	-	-	-	43	57	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ANEXO 3.2

Estimaciones nacionales relativas a los servicios de saneamiento

SANEAMIENTO	NACIONAL							ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES					
	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables
Haití	2016	10 847	53	-	-	18	82	69	-	-	10	90	90	-	-	23	77	77
Honduras	2016	9 113	56	1	95	4	96	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	2016	1 324 171	33	-	-	45	55	-	-	-	-	-	-	-	35	65	-	
Indonesia	2016	261 115	54	-	-	13	87	-	-	1	99	-	-	-	1	99	-	
Kenya	2016	48 462	26	-	-	14	86	86	-	3	97	97	10	88	1	99	84	
Kirguistán	2016	5 956	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kuwait	2016	4 053	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	
Lesotho	2015	2 135	27	0	97	3	97	43	-	-	-	-	0	97	3	97	41	
Líbano	2016	6 007	88	16	66	18	83	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Liberia	2016	4 614	50	3	73	24	76	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Libia	2016	6 293	80	-	-	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lituania	2016	2 908	67	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Madagascar	2016	24 895	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Malawi	2016	18 092	17	-	-	11	89	86	-	4	96	96	-	-	7	93	89	
Maldivas	2016	428	39	15	85	0	100	99	50	50	0	100	100	13	87	0	100	99
Malí	2016	17 995	41	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mauritania	2016	4 301	52	-	-	20	80	-	-	7	93	-	-	-	48	52	-	
Montenegro	2016	629	66	85	15	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mozambique	2016	28 829	35	-	-	43	57	-	-	-	-	-	2	61	37	63	61	
Myanmar	2016	52 885	30	-	-	16	84	-	-	0	100	-	-	-	17	83	-	
Namibia	2016	2 480	48	-	-	9	91	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nepal	2016	28 983	19	-	-	8	92	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nicaragua	2016	6 150	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	92	-	
Níger	2016	20 673	16	-	-	13	87	26	-	2	98	64	-	-	17	83	21	
Nigeria	2016	185 990	49	12	47	41	59	49	-	53	47	44	-	-	72	28	27	
Papua Nueva Guinea	2016	8 085	13	-	-	32	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Paraguay	2016	6 725	61	26	62	12	88	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Perú	2016	31 774	78	7	83	10	90	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
República Democrática del Congo	2016	78 736	43	-	-	59	41	29	-	19	81	52	-	-	69	31	23	



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)	Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)	Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Mejorados	Mejorados y utilizables
Haití	2016	-	-	7	93	90	-	-	20	80	66	-	-	18	82	61	-	-	18	82	76
Honduras	2016	-	-	-	-	-	0	95	5	95	82	1	95	4	96	84	-	-	-	-	-
India	2016	-	-	17	83	83	-	-	39	61	-	-	-	23	77	-	-	-	63	37	-
Indonesia	2016	-	-	-	-	-	-	-	13	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kenya	2016	-	-	8	92	92	8	77	15	85	73	-	-	9	91	91	-	-	20	80	80
Kirguistán	2016	-	-	0	100	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuwait	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lesotho	2015	0	100	0	100	57	0	97	3	97	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Líbano	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liberia	2016	4	95	1	99	92	3	91	6	94	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libia	2016	-	-	11	89	-	-	-	8	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lituania	2016	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madagascar	2016	-	-	-	-	-	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malawi	2016	-	-	4	96	96	-	-	6	94	87	-	-	13	87	87	-	-	8	92	92
Maldivas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malí	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauritania	2016	-	-	2	98	-	-	-	31	69	-	-	-	33	67	-	-	-	8	92	-
Montenegro	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	2016	-	-	-	-	-	2	65	33	67	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myanmar	2016	-	-	0	100	-	-	-	18	82	-	-	-	16	84	-	-	-	-	-	-
Namibia	2016	-	-	13	87	74	-	-	8	92	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepal	2016	-	-	9	91	91	-	-	8	92	92	-	-	7	93	93	-	-	12	88	88
Nicaragua	2016	-	-	-	-	-	-	-	9	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Níger	2016	-	-	5	95	-	-	-	14	86	-	-	-	14	86	22	-	-	1	99	-
Nigeria	2016	-	-	39	61	60	-	-	69	31	29	-	-	66	34	32	-	-	46	54	53
Papua Nueva Guinea	2016	-	-	-	-	-	-	-	33	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraguay	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	62	12	88	63	-	-	-	-	-
Perú	2016	-	-	-	-	-	5	84	11	89	82	7	83	10	90	83	-	-	-	-	-
República Democrática del Congo	2016	-	-	18	82	44	-	-	61	39	29	-	-	70	30	24	-	-	44	56	37

ANEXO 3.2

Estimaciones nacionales relativas a los servicios de saneamiento

SANEAMIENTO				NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES								
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)			Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)		Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)		Mejorados y utilizables			Servicios básicos de saneamiento (mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)			Servicios limitados de saneamiento (mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)		Servicios básicos de saneamiento (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)		Mejorados y utilizables	
				Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables	Mejorados	Mejorados y utilizables				
República Democrática Popular Lao	2016	6 758	34	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Unida de Tanzania	2016	55 572	32	5	46	49	51	51	9	61	29	71	71	2	49	49	51	51	-	-	-	-
Rwanda	2016	11 918	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97	88	-	-	-	-
Saint Kitts y Nevis	2016	55	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Marino	2016	33	97	-	-	0	100	100	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Vicente y las Granadinas	2016	110	51	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Lucía	2016	178	19	-	-	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Senegal	2016	15 412	46	-	-	12	88	88	-	-	5	95	95	-	-	14	86	86	-	-	-	-
Serbia	2016	8 820	56	73	27	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seychelles	2016	94	56	-	-	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Leona	2016	7 396	41	-	-	15	85	85	-	-	13	87	87	-	-	15	85	85	-	-	-	-
Somalia	2016	14 318	44	-	-	24	76	-	-	-	14	86	-	-	-	39	61	-	-	-	-	-
Sri Lanka	2016	20 798	18	-	-	7	93	93	-	-	8	92	92	-	-	7	93	93	-	-	-	-
Sudán del Sur	2016	12 231	19	-	-	8	92	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tayikistán	2012	7 995	27	-	-	6	94	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Timor-Leste	2016	1 269	30	-	-	3	97	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Togo	2016	7 606	41	-	-	25	75	66	-	-	19	81	67	-	-	33	67	66	-	-	-	-
Uganda	2016	41 488	23	12	79	9	91	88	15	80	5	95	94	3	86	10	90	86	-	-	-	-
Viet Nam	2016	94 569	35	-	-	4	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zambia	2016	16 591	42	-	-	7	93	91	-	-	3	97	97	1	90	9	91	85	-	-	-	-
Zimbabwe	2016	16 150	32	17	83	0	100	72	24	74	2	98	24	16	84	0	100	79	-	-	-	-

ANEXO 3.3

Estimaciones nacionales relativas a la higiene

PAÍS, ZONA O TERRITORIO	HIGIENE			NACIONAL						ZONAS URBANAS						ZONAS RURALES					
	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento			
Afganistán	2013	31 732	24	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28			
Antigua y Barbuda	2016	101	25	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Armenia	2016	2 925	63	69	-	-	94	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Azerbaiyán	2016	9 725	55	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Bangladesh	2016	162 952	35	-	-	-	54	-	-	-	90	-	-	-	-	-	47	-			
Benin	2016	10 872	46	-	-	-	90	-	-	-	95	-	-	-	-	-	87	-			
Bhután	2016	798	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Burkina Faso	2016	18 646	28	-	-	0	91	-	-	0	91	-	-	-	0	95	-	-			
Burundi	2016	10 524	12	-	-	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Cambodia	2016	15 762	23	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Camerún	2016	23 439	55	-	-	-	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Chad	2016	14 453	23	-	-	-	78	-	-	-	92	-	-	-	-	-	80	-			
Chequia	2016	10 611	74	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
China	2016	1 403 500	57	36	64	0	36	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Comoras	2016	796	29	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Congo	2016	5 126	66	-	-	-	61	-	-	-	61	-	-	-	-	-	61	-			
Côte d'Ivoire	2016	23 696	50	-	-	2	77	-	-	4	77	-	-	-	-	-	-	-			
Djibouti	2016	942	78	-	-	-	35	-	-	-	45	-	-	-	-	-	24	-			
Egipto	2010	84 108	43	9	91	0	63	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Estonia	2016	1 312	69	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Etiopía	2016	102 403	20	-	-	2	52	-	-	1	64	-	-	-	3	33	-	-			
Gambia	2016	2 039	60	-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Ghana	2016	28 207	55	-	-	0	92	-	-	0	94	-	-	-	0	89	-	-			
Granada	2016	107	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

- = sin estimación. N.a. = no se aplica. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.

ANEXO 3.3

Estimaciones nacionales relativas a la higiene

PAÍS, ZONA O TERRITORIO	HIGIENE			NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES				
	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento
Guinea-Bissau	2016	1 816	43	-	-	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haití	2016	10 847	53	-	-	-	71	-	-	-	-	73	-	-	-	-	70	-
India	2016	1 324 171	33	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	2016	261 115	54	-	-	1	80	-	-	-	1	83	-	-	-	1	77	-
Kenya	2016	48 462	26	-	-	0	77	-	-	-	0	81	-	-	-	0	74	-
Kirguistán	2016	5 956	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuwait	2016	4 053	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-
Líbano	2016	6 007	88	-	-	1	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liberia	2016	4 614	50	36	-	-	53	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libia	2016	6 293	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lituania	2016	2 908	67	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madagascar	2016	24 895	36	-	-	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malawi	2016	18 092	17	-	-	-	73	-	-	-	-	85	-	-	-	-	53	-
Maldivas	2016	428	39	80	20	0	88	86	75	25	0	100	75	80	20	0	88	86
Mauritania	2016	4 301	52	-	-	-	84	-	-	-	-	92	-	-	-	-	64	-
Mongolia	2016	3 027	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montenegro	2016	629	66	100	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mozambique	2016	28 829	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	-
Myanmar	2016	52 885	30	-	-	-	91	-	-	-	-	100	-	-	-	-	90	-
Namibia	2016	2 480	48	-	-	-	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepal	2016	28 983	19	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nicaragua	2016	6 150	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-
Níger	2016	20 673	16	-	-	0	68	-	-	-	0	80	-	-	-	1	58	-
Nigeria	2016	185 990	49	43	44	13	63	43	-	-	2	72	-	-	-	0	56	-
Papua Nueva Guinea	2016	8 085	13	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento
Guinea-Bissau	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Haití	2016	-	-	-	80	-	-	-	70	-	-	-	-	64	-	-	-	-	75	-	
India	2016	76	0	24	99	78	-	-	50	-	-	-	39	-	-	-	-	62	-		
Indonesia	2016	-	-	1	88	-	-	-	1	78	-	-	-	1	82	-	-	2	70	-	
Kenya	2016	-	-	0	80	-	-	-	1	76	-	-	-	0	76	-	-	-	79	-	
Kirguistán	2016	62	-	-	74	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kuwait	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Líbano	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Liberia	2016	-	-	-	45	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Libia	2016	-	-	-	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lituania	2016	100	0	0	100	100	99	-	-	99	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Madagascar	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	43	-	-	-	-	-	-	
Malawi	2016	-	-	-	90	-	-	-	-	60	-	-	-	58	-	-	-	-	86	-	
Maldivas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mauritania	2016	-	-	-	100	-	-	-	-	76	-	-	-	73	-	-	-	-	97	-	
Mongolia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Montenegro	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mozambique	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Myanmar	2016	-	-	-	100	-	-	-	-	90	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	
Namibia	2016	-	-	-	86	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nepal	2016	-	-	-	70	-	-	-	-	43	-	-	-	43	-	-	-	-	73	-	
Nicaragua	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Níger	2016	-	-	-	86	-	-	-	0	66	-	-	-	0	68	-	-	-	90	-	
Nigeria	2016	-	-	1	77	-	-	-	1	59	-	-	-	1	62	-	-	1	73	-	
Papua Nueva Guinea	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ANEXO 3.3

Estimaciones nacionales relativas a la higiene

PAÍS, ZONA O TERRITORIO	HIGIENE			NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES				
	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene <i>(Instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)</i>	Servicios de higiene limitados <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)</i>	Sin servicio de higiene <i>(faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)</i>	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento
Paraguay	2016	6 725	61	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	2016	31 774	78	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Democrática del Congo	2016	78 736	43	-	-	-	62	-	-	-	83	-	-	-	-	57	-	-
República Democrática Popular Lao	2016	6 758	34	-	-	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Unida de Tanzania	2016	55 572	32	35	-	-	66	35	61	-	-	81	61	21	-	-	59	21
Rwanda	2016	11 918	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-
Saint Kitts y Nevis	2010	51	31	-	-	-	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Marino	2016	33	97	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-
San Vicente y las Granadinas	2016	110	51	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Senegal	2016	15 412	46	-	-	-	93	-	-	-	94	-	-	-	-	81	-	-
Serbia	2016	8 820	56	100	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Leona	2016	7 396	41	-	-	-	85	-	-	-	90	-	-	-	-	85	-	-
Somalia	2016	14 318	44	-	-	-	58	-	-	-	77	-	-	-	-	30	-	-
Sri Lanka	2016	20 798	18	-	-	-	91	-	-	-	98	-	-	-	-	89	-	-
Sudán del Sur	2016	12 231	19	-	-	-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Togo	2016	7 606	41	-	-	-	91	-	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-
Trinidad y Tabago	2010	1 328	54	-	-	-	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Túnez	2016	11 403	68	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uganda	2016	41 488	23	-	-	1	84	-	-	1	87	-	-	-	1	85	-	-
Zambia	2016	16 591	42	-	-	-	80	-	-	-	83	-	-	-	-	53	-	-
Zimbabwe	2016	16 150	32	58	32	10	81	-	70	25	5	83	-	57	33	11	81	-



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento
Paraguay	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	
Perú	2016	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	
República Democrática del Congo	2016	-	-	-	89	-	-	-	61	-	-	-	-	55	-	-	-	-	74	-	
República Democrática Popular Lao	2016	-	-	-	60	-	-	-	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
República Unida de Tanzania	2016	58	-	-	89	58	33	-	65	33	24	-	-	58	24	57	-	-	85	57	
Rwanda	2016	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Saint Kitts y Nevis	2010	-	-	-	67	-	-	-	96	-	-	-	-	95	-	-	-	-	86	-	
San Marino	2016	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	
San Vicente y las Granadinas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	
Senegal	2016	-	-	-	93	-	-	-	93	-	-	-	-	92	-	-	-	-	95	-	
Serbia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sierra Leona	2016	-	-	-	-	-	-	-	85	-	-	-	-	83	-	-	-	-	97	-	
Somalia	2016	-	-	-	85	-	-	-	56	-	-	-	-	52	-	-	-	-	71	-	
Sri Lanka	2016	-	-	-	93	-	-	-	90	-	-	-	-	91	-	-	-	-	99	-	
Sudán del Sur	2016	-	-	-	80	-	-	-	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Togo	2016	-	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	-	92	-	-	-	-	-	-	
Trinidad y Tabago	2010	-	-	-	51	-	-	-	89	-	-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	
Túnez	2016	-	-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	
Uganda	2016	-	-	0	86	-	-	1	72	-	-	-	1	84	-	-	-	-	96	-	
Zambia	2016	-	-	-	91	-	-	-	61	-	-	-	-	80	-	-	-	-	84	-	
Zimbabwe	2016	56	35	9	80	-	59	32	10	81	-	53	35	12	78	-	61	31	9	96	

ANEXO 3.4

Estimaciones nacionales relativas a la gestión de desechos

GESTIÓN DE DESECHOS				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES												
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicio básico de gestión de desechos (desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)		Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)		Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)		Desechos separados		Desechos tratados		Servicio básico de gestión de desechos (desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)		Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)		Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)		Desechos separados		Desechos tratados		
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Afganistán	2013	31 732	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83
Andorra	2016	77	88	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antigua y Barbuda	2010	95	26	-	-	-	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armenia	2016	2 925	63	97	-	-	-	97	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azerbaiyán	2016	9 725	55	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangladesh	2016	162 952	35	11	56	32	25	48	38	47	15	55	75	9	57	34	22	46	-	-	-	-	-	-
Benin	2016	10 872	46	26	70	4	42	55	29	64	7	42	62	24	74	2	42	49	-	-	-	-	-	-
Bhután	2016	798	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	2015	207 848	86	-	-	17	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Burkina Faso	2016	18 646	28	31	69	1	31	77	33	65	2	33	85	23	77	0	23	83	-	-	-	-	-	-
Burundi	2016	10 524	12	84	-	-	84	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camboya	2016	15 762	23	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chad	2016	14 453	23	55	-	-	74	55	70	-	-	70	75	55	-	-	71	55	-	-	-	-	-	-
Chequia	2016	10 611	74	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	1 403 500	57	-	-	-	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	4 791	76	-	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comoras	2016	796	29	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congo	2016	5 126	66	12	27	60	40	26	12	32	55	45	25	12	21	66	34	27	-	-	-	-	-	-
Côte d'Ivoire	2016	23 696	50	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Djibouti	2016	942	78	35	-	-	35	41	43	-	-	43	45	26	-	-	26	37	-	-	-	-	-	-
Ecuador	2016	16 385	64	49	-	-	53	59	53	-	-	58	66	42	-	-	45	50	-	-	-	-	-	-
Egipto	2010	84 108	43	17	83	0	33	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estonia	2016	1 312	69	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	2016	102 403	20	64	-	-	87	64	85	-	-	93	85	54	-	-	94	54	-	-	-	-	-	-
Filipinas	2016	103 320	46	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-
Gambia	2016	2 039	60	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ghana	2016	28 207	55	51	-	-	98	57	53	-	-	96	59	50	-	-	92	55	-	-	-	-	-	-
Granada	2016	107	36	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guinea-Bissau	2016	1 816	43	0	-	-	7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haití	2016	10 847	53	6	71	23	15	35	8	60	32	17	48	4	78	18	13	26	-	-	-	-	-	-
Honduras	2016	9 113	56	-	-	-	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
India	2016	1 324 171	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	2016	261 115	54	66	-	-	80	66	66	-	-	84	68	64	-	-	76	64	-	-	-	-	-	-

- = sin estimación. N.a. = no se aplica. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO					
		Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	
Afganistán	2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	-	-	-	-	-	83	-	-	-	-	-
Andorra	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antigua y Barbuda	2010	-	-	-	67	-	-	-	-	64	-	-	-	-	56	-	-	-	-	75	-	-
Armenia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azerbaiyán	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangladesh	2016	11	47	42	25	52	11	59	30	25	47	9	57	34	22	46	37	48	15	54	74	-
Benin	2016	45	55	0	68	73	25	71	4	41	54	30	67	3	46	60	17	76	7	34	44	-
Bhután	2016	86	-	-	96	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	2015	-	-	-	-	-	-	-	-	93	-	-	10	64	-	-	-	26	47	-	-	-
Burkina Faso	2016	86	9	5	95	91	32	67	1	32	74	23	77	0	23	89	38	60	2	38	81	-
Burundi	2016	94	-	-	94	94	81	-	-	81	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camboya	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	-	-	-
Chad	2016	88	-	-	90	88	53	-	-	76	53	57	-	73	57	60	-	-	60	66	-	-
Chequia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	86	-	-	-	86	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisjordania y la Franja de Gaza	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comoras	2016	-	-	-	60	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congo	2016	16	31	53	47	31	12	27	61	39	25	14	30	57	44	26	10	24	67	33	24	-
Côte d'Ivoire	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	69	-	-	-	92	-	-	-	-	-	-	-	-
Djibouti	2016	64	-	-	64	65	29	-	-	29	57	31	-	31	52	61	-	-	61	92	-	-
Ecuador	2016	67	-	-	72	82	48	-	-	52	58	46	-	50	56	63	-	-	70	77	-	-
Egipto	2010	22	78	0	37	56	15	85	0	32	42	-	-	0	34	-	-	0	23	-	-	-
Estonia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	2016	94	-	-	94	95	63	-	-	86	63	68	-	89	68	72	-	-	76	72	-	-
Filipinas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	-
Gambia	2016	-	-	-	63	-	-	-	-	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ghana	2016	74	-	-	93	84	39	-	-	100	42	56	-	98	58	18	-	-	61	23	-	-
Granada	2016	-	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	-	100	-	-	-
Guinea-Bissau	2016	-	-	-	-	-	0	-	-	7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haití	2016	12	63	26	22	52	5	72	23	14	32	6	73	20	16	30	5	69	25	14	37	-
Honduras	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	95	-	-	-	96	-	-	-	-	-	-	-	-
India	2016	76	21	3	80	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	2016	84	-	-	90	92	58	-	-	77	58	70	-	83	70	39	-	-	60	50	-	-

ANEXO 3.4

Estimaciones nacionales relativas a la gestión de desechos

GESTIÓN DE DESECHOS				NACIONAL						ZONAS URBANAS						ZONAS RURALES					
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicio básico de gestión de desechos (desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)		Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)		Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)		Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)		Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)		Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)		Desechos separados	Desechos tratados		
Islas Cook	2016	17	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Islas Marshall	2016	53	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Islas Salomón	2016	599	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kenya	2016	48 462	26	33	62	5	33	50	60	-	-	91	60	44	-	-	-	97	51	-	
Kirguistán	2016	5 956	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kiribati	2016	114	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kuwait	2016	4 053	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	
Lesotho	2015	2 135	27	47	33	20	80	57	-	-	-	-	-	46	36	19	81	52	-	-	
Líbano	2016	6 007	88	64	31	5	95	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Liberia	2016	4 614	50	67	-	-	84	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Libia	2016	6 293	80	43	-	-	46	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lituania	2016	2 908	67	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Madagascar	2014	23 590	35	42	-	-	78	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Malawi	2016	18 092	17	43	56	1	90	49	43	56	2	83	54	43	56	0	92	47	-	-	
Maldivas	2016	428	39	30	-	-	47	59	50	-	-	50	75	29	-	-	47	58	-	-	
Malí	2016	17 995	41	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mauritania	2016	4 301	52	25	54	21	70	36	46	44	10	67	67	7	63	30	45	19	-	-	
Micronesia (Estados Federados de)	2016	105	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mongolia	2016	3 027	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Montenegro	2016	629	66	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Myanmar	2016	52 885	30	3	88	9	17	11	30	67	3	71	48	1	89	9	14	8	-	-	
Namibia	2013	2 317	45	20	77	3	53	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nauru	2016	11	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	
Nepal	2016	28 983	19	1	62	36	5	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Níger	2016	20 673	16	60	-	-	73	60	64	-	-	71	70	48	-	-	75	48	-	-	
Nigeria	2016	185 990	49	43	47	10	73	43	50	46	4	80	50	36	49	15	67	36	-	-	
Niue	2016	2	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Palau	2016	22	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Papua Nueva Guinea	2016	8 085	13	10	-	-	97	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Paraguay	2016	6 725	61	6	-	-	80	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Perú	2016	31 774	78	28	-	-	97	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
República Democrática del Congo	2016	78 736	43	12	68	20	43	24	17	67	16	43	35	10	69	21	43	21	-	-	

ANEXO 3.4

Estimaciones nacionales relativas a la gestión de desechos

GESTIÓN DE DESECHOS				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES						
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicio básico de gestión de desechos (desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados
República Democrática Popular Lao	2016	6 758	34	33	-	-	33	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Unida de Tanzania	2016	55 572	32	27	65	7	52	34	43	49	7	60	54	19	74	8	46	28
Rwanda	2011	10 516	17	49	47	3	91	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saint Kitts y Nevis	2016	55	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Marino	2016	33	97	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-
Senegal	2016	15 412	46	31	54	15	40	41	23	57	19	32	58	33	56	12	44	33
Serbia	2016	8 820	56	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seychelles	2016	94	56	80	-	-	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierra Leona	2016	7 396	41	17	83	0	59	53	27	73	0	70	39	15	85	0	49	31
Somalia	2016	14 318	44	13	58	29	51	26	20	65	15	66	34	2	46	52	28	13
Sri Lanka	2016	20 798	18	27	69	4	51	44	47	51	1	66	69	19	76	5	45	34
Sudán del Sur	2016	12 231	19	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tayikistán	2012	7 995	27	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Timor-Leste	2016	1 269	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Togo	2016	7 606	41	30	68	2	73	32	43	50	7	75	48	-	-	-	-	-
Tonga	2016	107	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trinidad y Tabago	2010	1 328	54	-	-	-	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Túnez	2016	11 403	68	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuvalu	2016	11	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uganda	2016	41 488	23	43	-	-	70	43	44	-	-	65	49	24	-	-	75	35
Vanuatu	2016	270	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viet Nam	2016	94 569	35	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yemen	2016	27 584	35	13	37	50	36	20	-	-	50	-	-	-	-	50	-	-
Zambia	2016	16 591	42	40	-	-	84	72	61	-	-	90	76	40	-	-	89	63
Zimbabwe	2016	16 150	32	55	45	0	70	55	90	9	0	95	90	46	54	0	64	46



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO					
		Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	
República Democrática Popular Lao	2016	18	-	-	18	70	40	-	-	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Unida de Tanzania	2016	49	47	4	60	58	26	66	7	52	39	20	74	7	50	31	47	43	10	58	61	
Rwanda	2011	67	31	2	93	79	48	49	3	90	60	49	50	1	94	61	49	45	6	86	63	
Saint Kitts y Nevis	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	
San Marino	2016	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	
Senegal	2016	33	44	24	39	69	31	55	14	41	39	31	56	13	40	37	31	45	24	39	59	
Serbia	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Seychelles	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sierra Leona	2016	-	-	-	-	-	16	84	0	50	31	15	85	0	48	31	41	59	0	89	46	
Somalia	2016	34	64	2	93	42	11	57	32	48	24	12	54	34	44	25	15	66	19	67	28	
Sri Lanka	2016	38	60	1	63	52	18	76	6	39	38	23	74	4	47	40	72	25	3	87	84	
Sudán del Sur	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tayikistán	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Timor-Leste	2016	40	60	0	100	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Togo	2016	-	-	-	-	-	28	70	2	72	29	30	68	2	74	32	-	-	-	-	-	
Tonga	2016	13	88	0	100	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trinidad y Tabago	2010	-	-	-	64	-	-	-	-	91	-	-	-	-	88	-	-	-	-	-	-	
Túnez	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	
Tuvalu	2016	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Uganda	2016	72	-	-	92	72	29	-	-	68	33	41	-	-	85	41	42	-	-	60	52	
Vanuatu	2016	0	-	-	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Viet Nam	2016	-	-	-	-	92	-	-	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yemen	2016	7	44	49	32	19	-	-	60	-	-	14	35	51	36	20	-	-	-	-	-	
Zambia	2016	57	-	-	72	87	36	-	-	86	67	46	-	-	87	86	63	-	-	95	86	
Zimbabwe	2016	64	34	2	64	71	53	47	0	71	53	51	49	0	68	51	73	27	0	79	73	

ANEXO 3.5

Estimaciones nacionales de los servicios de limpieza hospitalaria

LIMPIEZA HOSPITALARIA				NACIONAL						ZONAS URBANAS						ZONAS RURALES					
PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza			
				Azerbaiyán	2016	9 725	55	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China	2016	1 403 500	57	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
India	2016	1 324 171	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Liberia	2016	4 614	50	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Lituania	2016	2 908	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Maldivas	2016	428	39	18	38	44	62	19	50	25	25	75	50	17	38	44	62	18			
Montenegro	2016	629	66	80	15	5	80	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
San Marino	2016	33	97	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	-	-	-	-	-			
Túnez	2016	11 403	68	43	49	8	51	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

- = sin estimación. N.a. = no se aplica. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



PAÍS, ZONA O TERRITORIO	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO				
		Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicios básicos de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza
Azerbaiyán	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
China	2016	-	-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	
India	2016	73	8	19	74	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Liberia	2016	-	-	-	-	89	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Lituania	2016	-	-	-	100	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Maldivas	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Montenegro	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
San Marino	2016	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	100	0	0	100	100	
Túnez	2016	-	-	-	-	-	43	49	8	51	43	43	49	8	51	43	-	-	-	-	

ANEXO 4.1

Estimaciones regionales y mundiales de los servicios de agua

AGUA				NACIONAL					ZONAS URBANAS					ZONAS RURALES				
REGIÓN	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ	Servicios básicos de agua (mejorados, disponibles e in situ)	Servicios de agua limitados (mejorados, no disponibles o no in situ)	Sin servicio de agua (sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada in situ
REGIONES DE LOS ODS																		
Australia y Nueva Zelanda	2016	28 787	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	1 916 054	35	-	-	10	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	2 283 684	57	87	3	10	90	85	-	-	4	96	-	-	-	11	89	-
Europa y América del Norte	2016	1 100 041	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	639 049	80	-	-	5	95	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	492 324	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oceanía	2016	11 331	23	70	24	6	94	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	995 695	39	51	23	26	74	60	75	8	16	84	86	49	23	29	71	59
OTROS GRUPOS REGIONALES																		
Países menos adelantados	2016	979 388	33	55	22	22	78	64	-	-	7	93	89	43	32	25	75	60
Países en desarrollo sin litoral	2016	491 970	30	45	36	18	82	66	71	22	7	93	85	42	35	23	77	62
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	68 321	61	65	23	11	89	71	-	-	8	92	92	-	-	-	-	-
MUNDO	2016	7 466 964	54	74	14	12	88	79	-	-	5	95	-	-	-	15	85	-

- = sin estimación. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



REGIÓN	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO					
		Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>in situ</i>	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>in situ</i>	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>in situ</i>	Servicios básicos de agua <i>(mejorados, disponibles e in situ)</i>	Servicios de agua limitados <i>(mejorados, no disponibles o no in situ)</i>	Sin servicio de agua <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Fuente de agua mejorada	Fuente de agua mejorada <i>in situ</i>	
REGIONES DE LOS ODS																						
Australia y Nueva Zelanda	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	92	3	5	95	-	-	-	7	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	-	-	-	-	-	87	3	10	90	85	90	0	10	90	88	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	-	-	-	-	-	82	12	6	94	89	-	-	6	94	90	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	-	-	1	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	100	-	-
Oceanía	2016	-	-	-	-	-	71	24	5	95	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	76	16	8	92	86	55	19	25	75	64	47	24	28	71	60	67	18	14	86	74	
OTROS GRUPOS REGIONALES																						
Países menos adelantados	2016	79	14	7	93	84	54	25	21	79	63	51	26	23	77	60	78	13	9	91	79	
Países en desarrollo sin litoral	2016	79	15	6	94	90	51	30	18	82	64	35	46	19	81	63	64	30	6	94	77	
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	-	-	6	94	82	66	22	12	88	70	-	-	15	85	59	-	-	12	88	61	
MUNDO	2016	-	-	4	96	-	85	4	11	89	78	-	-	12	88	79	-	-	-	-	-	-

ANEXO 4.2

Estimaciones regionales y mundiales de los servicios de saneamiento

SANEAMIENTO				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES						
REGIÓN	Año	Población (miles)	% urbano	Servicios básicos de saneamiento <i>(mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)</i>	Servicios limitados de saneamiento <i>(mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)</i>	Servicios básicos de saneamiento <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento <i>(mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)</i>	Servicios limitados de saneamiento <i>(mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)</i>	Servicios básicos de saneamiento <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Mejorados	Mejorados y utilizables	Servicios básicos de saneamiento <i>(mejorados, utilizables, reservados para el personal, separados por sexo, con instalaciones para la higiene menstrual, y adaptados a las personas con movilidad reducida)</i>	Servicios limitados de saneamiento <i>(mejorados, no cumplen todos los criterios de los servicios básicos)</i>	Servicios básicos de saneamiento <i>(sin instalaciones o con instalaciones no mejoradas)</i>	Mejorados	Mejorados y utilizables
REGIONES DE LOS ODS																		
Australia y Nueva Zelanda	2016	28 787	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	1 916 054	35	-	-	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	31	69	-
Asia oriental y sudoriental	2016	2 283 684	57	-	-	5	95	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	1 100 041	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	639 049	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	492 324	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oceanía	2016	11 331	23	-	-	32	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	995 695	39	23	48	29	71	63	-	-	27	73	64	4	60	36	64	56
OTROS GRUPOS REGIONALES																		
Países menos adelantados	2016	979 388	33	-	-	21	78	68	-	-	10	90	82	-	-	24	76	66
Países en desarrollo sin litoral	2016	491 970	30	42	44	14	86	78	-	-	6	94	81	4	78	19	81	70
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	68 321	61	-	-	24	76	70	-	-	10	90	90	-	-	-	-	-
MUNDO	2016	7 466 964	54	-	-	21	79	78	-	-	-	-	-	-	-	23	77	-

- = sin estimación. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.

ANEXO 4.3

Estimaciones regionales y mundiales de los servicios de higiene

HIGIENE				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES					
REGIÓN	Año	Población (miles)	% urbano	NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES					
				Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención	Instalaciones para el lavado de manos cerca de las instalaciones de saneamiento	Servicios básicos de higiene (instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y agua y jabón en las instalaciones de saneamiento)	Servicios de higiene limitados (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención o en las instalaciones de saneamiento)	Sin servicio de higiene (faltan instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención y en las instalaciones de saneamiento)	Artículos para la higiene de las manos en los puntos de atención
REGIONES DE LOS ODS																	
Australia y Nueva Zelanda	2016	28 787	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	1 916 054	35	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	2 283 684	57	36	64	0	45	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	1 100 041	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	639 049	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	492 324	62	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oceanía	2016	11 331	23	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	995 695	39	-	-	6	69	-	-	-	1	79	-	-	-	1	59
OTROS GRUPOS REGIONALES																	
Países menos adelantados	2016	979 388	33	-	-	-	66	-	-	-	-	85	-	-	-	-	57
Países en desarrollo sin litoral	2016	491 970	30	-	-	2	68	-	-	-	1	78	-	-	-	3	57
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	68 321	61	-	-	-	80	-	-	-	-	74	-	-	-	-	-
MUNDO	2016	7 466 964	54	-	-	16	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- = sin estimación. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.

ANEXO 4.4

Estimaciones regionales y mundiales de los servicios de gestión de desechos

GESTIÓN DE DESECHOS				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES						
REGIÓN	Año	Población (miles)	% urbano	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados
REGIONES DE LOS ODS																		
Australia y Nueva Zelanda	2016	28 787	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	1 916 054	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	2 283 684	57	-	-	-	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	1 100 041	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	639 049	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	492 324	62	-	-	11	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oceanía	2016	11 331	23	10	-	-	97	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	995 695	39	40	49	11	65	47	47	45	8	72	55	35	51	14	70	42
OTROS GRUPOS REGIONALES																		
Países menos adelantados	2016	979 388	33	27	51	22	49	43	39	46	15	59	60	24	54	22	51	40
Países en desarrollo sin litoral	2016	491 970	30	49	-	-	68	56	67	-	-	80	75	44	-	-	81	52
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	68 321	61	8	69	23	45	24	9	58	32	18	48	-	-	-	-	-
MUNDO	2016	7 466 964	54	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- = sin estimación. En www.washdata.org pueden consultarse las estimaciones no redondeadas.



REGIÓN	Año	HOSPITAL					ESTABLECIMIENTO NO HOSPITALARIO					PÚBLICO					NO PÚBLICO					
		Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	Servicio básico de gestión de desechos (Desechos separados, y tratados y eliminados de manera segura)	Servicios limitados de gestión de desechos (Desechos no separados, o no tratados y eliminados de manera segura)	Sin servicio de gestión de desechos (Desechos no separados, ni tratados y eliminados de manera segura)	Desechos separados	Desechos tratados	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REGIONES DE LOS ODS																						
Australia y Nueva Zelanda	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	67	24	8	72	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	-	-	-	-	-	-	-	81	-	-	-	-	83	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	-	-	-	-	-	-	-	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	-	-	11	-	-	-	-	13	-	-	-	11	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Oceanía	2016	-	-	-	-	-	9	-	98	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	60	34	6	76	69	38	50	12	68	46	40	51	10	71	48	39	46	15	55	53	-
OTROS GRUPOS REGIONALES																						
Países menos adelantados	2016	42	34	24	59	62	26	52	21	48	42	25	53	21	49	42	40	42	17	56	61	-
Países en desarrollo sin litoral	2016	71	-	-	78	80	46	-	-	69	54	47	-	-	72	58	54	-	-	64	65	-
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	17	60	23	38	50	6	71	23	45	21	6	73	20	17	30	5	69	25	15	37	-
MUNDO	2016	65	-	-	75	80	-	-	-	60	-	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	-

ANEXO 4.5

Estimaciones regionales y mundiales de los servicios de limpieza hospitalaria

LIMPIEZA HOSPITALARIA				NACIONAL				ZONAS URBANAS				ZONAS RURALES						
REGIÓN	Año	Población (miles)	% urbano	Servicio básico de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicio básico de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza	Servicio básico de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza y personal capacitado)</i>	Servicios limitados de limpieza hospitalaria <i>(Protocolos de limpieza o parte del personal capacitado)</i>	Sin servicios de limpieza hospitalaria <i>(No hay protocolos ni personal capacitado)</i>	Protocolos de limpieza	Capacitación en materia de limpieza
REGIONES DE LOS ODS																		
Australia y Nueva Zelandia	2016	28 787	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia central y meridional	2016	1 916 054	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asia oriental y sudoriental	2016	2 283 684	57	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa y América del Norte	2016	1 100 041	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
América Latina y el Caribe	2016	639 049	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África septentrional y Asia occidental	2016	492 324	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oceanía	2016	11 331	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
África subsahariana	2016	995 695	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS GRUPOS REGIONALES																		
Países menos adelantados	2016	979 388	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Países en desarrollo sin litoral	2016	491 970	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pequeños Estados insulares en desarrollo	2016	68 321	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MUNDO	2016	7 466 964	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



EL AGUA, EL SANEAMIENTO Y LA HIGIENE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

MEDIDAS PRÁCTICAS
PARA LOGRAR EL ACCESO UNIVERSAL
A UNA ATENCIÓN DE CALIDAD

Para obtener información sobre las medidas prácticas que los países pueden tomar a fin de mejorar los servicios de WASH en los establecimientos de salud, remitirse al documento complementario elaborado por la OMS y UNICEF.

www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-in-health-care-facilities/en



ONU-Agua coordina los esfuerzos de las entidades de las Naciones Unidas y las organizaciones internacionales que trabajan en temas de agua y saneamiento. Con ello, ONU-Agua pretende aumentar la eficacia del apoyo brindado a los Estados Miembros en sus esfuerzos por alcanzar acuerdos internacionales sobre agua y saneamiento. Las publicaciones de ONU-Agua se basan en la experiencia y la pericia de los miembros y socios de ONU-Agua.

INFORMES DE ONU-AGUA

Informe de síntesis 2018 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 sobre agua y saneamiento

El informe de síntesis 2018 del ODS 6 sobre agua y saneamiento se publicó en junio de 2018, antes del Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible, donde los Estados miembros examinaron en profundidad el ODS 6. El informe, que representa una posición conjunta de la familia de las Naciones Unidas, ofrece una guía para comprender el proceso mundial en el ODS 6 y sus interdependencias con otros objetivos y metas.

Informes de indicadores del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6

Esta serie de informes muestra el progreso hacia las metas fijadas en el ODS 6 utilizando los indicadores mundiales de los ODS. Los informes están basados en datos por país, compilados y comprobados por las agencias de las Naciones Unidas que actúan como guardianes de cada indicador.

Evaluación anual mundial sobre saneamiento y agua para consumo de ONU-Agua

La evaluación, realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en nombre de ONU-Agua, proporciona una actualización mundial sobre los marcos normativos, los acuerdos institucionales, la base de recursos humanos y las corrientes financieras internacionales y nacionales en apoyo del saneamiento y el agua para consumo. Constituye un aporte fundamental a las actividades de la alianza Saneamiento y Agua para Todos (SWA, por sus siglas en inglés).

Informe mundial sobre el desarrollo de los recursos hídricos de las Naciones Unidas

Este informe anual, publicado por la UNESCO en nombre de ONU-Agua, representa la respuesta coherente e integrada del sistema de las Naciones Unidas a los problemas y los nuevos desafíos relacionados con el agua dulce. El tema del informe se armoniza con el tema del Día Mundial del Agua (22 de marzo) y cambia cada año.

Informes de política y análisis

Los informes sobre políticas de ONU-Agua brindan una orientación política breve e informativa sobre las cuestiones más apremiantes relacionadas con el agua dulce que se basan en la experiencia combinada del sistema de las Naciones Unidas. Los informes analíticos proporcionan un análisis de los problemas emergentes, y pueden servir de base para futuras investigaciones, discusiones y futuras orientaciones políticas.

Informe de progreso del Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP)

Este informe se integra en la labor de ONU-Agua y presenta los resultados del monitoreo mundial de los progresos en materia de acceso seguro y asequible al agua para consumo y a higiene y saneamiento aceptables y equitativos. El monitoreo se basa tanto en los resultados de encuestas de hogares y censos generalmente realizados por las oficinas nacionales de estadística en consonancia con criterios internacionales, como de modo creciente en conjuntos de datos nacionales administrativos y normativos.

PUBLICACIONES DE ONU-AGUA PREVISTAS PARA 2019

- Actualización del informe de políticas de ONU-Agua sobre el agua y el cambio climático
- Informe de políticas de ONU-Agua sobre los convenios en materia de agua
- Informe analítico de ONU-Agua sobre el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos
- Para obtener más información sobre los informes de ONU-Agua, visite www.unwater.org/publications



AGUA

En 2016:

- **38 países y tres de las ocho** regiones de los ODS tenían datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de agua en los establecimientos de salud.
- El **74%** de los establecimientos de salud de todo el mundo contaban con servicios **básicos** de agua, lo que significa que el agua estaba disponible a través de una fuente mejorada en los establecimientos de salud.
- El **12%** de los establecimientos de salud **carecían de servicio de agua**, lo que significa que utilizaban agua procedente de una fuente mejorada situada a más de 500 metros de las instalaciones o de una fuente no mejorada, o no tenían ninguna fuente de agua en absoluto.
- El **4%** de los hospitales y el **11%** de los demás establecimientos de salud **carecían de servicio de agua**.
- **896 millones** de personas **no tenían servicio de agua** en su establecimiento de salud.

SANEAMIENTO

En 2016:

- **18 países** y sólo **una** región de los ODS disponían de datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de saneamiento en los establecimientos de salud.
- En el África subsahariana, el **23%** de los establecimientos de salud contaban con servicios **básicos**.
- El **21%** de los establecimientos de salud de todo el mundo **carecían de servicios de saneamiento**, lo que significa que tenían instalaciones no mejoradas o no tenían ningún tipo de baño.
- El **9%** de los hospitales y el **20%** de los demás establecimientos de salud **carecían de servicios de saneamiento**.
- **Más de 1.500 millones** de personas **carecían de servicios de saneamiento** en sus establecimientos de salud.

HIGIENE

En 2016:

- **14 países** contaban con suficientes datos para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de higiene en los establecimientos de salud, lo que significa que se disponía de instalaciones funcionales para la higiene de las manos tanto en los puntos de atención como en los baños sanitarios.
- **Uno de cada seis** establecimientos de salud (16%) en el mundo **carecía de servicios de higiene**, lo que significa que no había instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, y tampoco agua y jabón en los baños sanitarios.
- Relativamente pocos países (16) disponían de datos sobre la disponibilidad de instalaciones para la higiene de las manos en los baños sanitarios, pero se disponía de más datos (de 55 países) sobre las instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención.
- El **58%** de los establecimientos de salud en todo el mundo contaban con instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención.
- En el África subsahariana, el **84%** de los hospitales contaban con instalaciones para la higiene de las manos en los puntos de atención, en comparación con el **64%** de otros establecimientos de salud.

GESTIÓN DE DESECHOS

En 2016:

- **48 países** contaban con suficientes datos para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de gestión de desechos en los establecimientos de salud.
- El **27%** de los establecimientos de salud de los países menos adelantados contaban con servicios **básicos** de gestión de desechos médicos.
- El **40%** de los establecimientos de salud de África subsahariana contaban con servicios **básicos** de gestión de desechos médicos.
- El **60%** de los establecimientos de salud del mundo contaban con sistemas de segregación de desechos.
- En el África subsahariana, el **60%** de los hospitales y el **38%** de los demás establecimientos de salud contaban con servicios básicos de gestión de desechos. **Siete de cada 10** establecimientos públicos de salud (71%) y la **mitad** de los establecimientos no públicos de salud (55%) segregaron los desechos de manera segura.

LIMPIEZA HOSPITALARIA

En 2016:

- Solamente **4 países** tenían datos suficientes para calcular la cobertura de los servicios **básicos** de limpieza hospitalaria en los establecimientos de salud.
- No había suficientes países con estimaciones básicas para calcular la cobertura regional de los servicios **básicos** de limpieza hospitalaria.

Sitio web JMP: washdata.org

ISBN 978-92-4-351550-2