

Última actualización: 2021-12-20

Información del indicador

Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

Meta 6.1: De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable segura y asequible para todos

Indicador 6.1.1: Proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionados de forma segura

Indicadores relacionados

Todas las metas del Objetivo 6, así como las metas 1.2, 1.4, 2.2, 3.2, 3.8, 3.9, 4a, 5.4 y 11.1

Organizaciones internacionales responsables del seguimiento global

Organización Mundial de la Salud (OMS)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Definición, conceptos y clasificaciones

Definición:

La proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionados de forma segura se define como la proporción de la población que utiliza una fuente mejorada de agua potable a la que se puede acceder en las instalaciones, estar disponible cuando sea necesario y estar libre de contaminación fecal y química prioritaria. Las fuentes de agua potable "mejoradas" incluyen: suministros por tuberías, perforaciones y pozos entubados, pozos excavados protegidos, manantiales protegidos, agua de lluvia, quioscos de agua y agua envasada y distribuida.

Conceptos:

El término "fuente de agua potable" se refiere al punto donde las personas recogen agua para beber y no al origen del agua suministrada. Por ejemplo, el agua recolectada de una red de distribución que extrae agua de un depósito de agua superficial se clasificaría como agua canalizada, mientras que el agua recolectada directamente de un lago o río se clasificaría como agua superficial.

Las fuentes de agua potable "mejoradas" incluyen las siguientes: agua entubada, perforaciones o pozos entubados, pozos excavados protegidos, manantiales protegidos, agua de lluvia, quioscos de agua y agua envasada o entregada.

Las fuentes de agua potable "no mejoradas" incluyen: pozos excavados sin protección, manantiales y aguas superficiales (ríos, embalses, lagos, estanques, arroyos, canales y canales de riego) sin protección, todas las cuales, por la naturaleza de su diseño y construcción, es poco probable que proporcionen agua segura.

Una fuente de agua es 'accesible en las instalaciones' si el punto de recolección está dentro de la vivienda, recinto, patio o parcela, o si el agua se entrega al hogar.

El agua potable está "disponible cuando se necesita" si los hogares informan que tienen agua "suficiente", o si hay agua disponible "la mayor parte del tiempo" (es decir, al menos 12 horas por día o 4 días por semana).

"Libre de contaminación fecal y química prioritaria" requiere que el agua potable cumpla con los estándares internacionales de calidad microbiológica y química del agua especificados en las Directrices de la OMS para la calidad del agua potable. Para efectos del monitoreo global el indicador prioritario de contaminación microbiológica es *E. coli* (o coliformes termotolerantes), y los contaminantes químicos prioritarios son el arsénico y el fluoruro.

Para obtener orientación detallada sobre la calidad del agua, consulte la versión más reciente de las Directrices de la OMS para la calidad del agua potable:

<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/water-safety-and-quality/drinking-water-quality-guidelines>

Unidad de medida

Proporción de población

Clasificaciones

El Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua, Saneamiento e Higiene ha establecido estándares internacionales para la clasificación de instalaciones de agua potable y niveles de servicio para comparar y comparar el progreso entre países (ver washdata.org).

Tipo de fuente de datos y método de recopilación de datos

Fuentes de datos

Las fuentes de datos incluidas en la base de datos JMP son:

Censos, que en principio recopilan datos básicos de todas las personas que viven dentro de un país y están dirigidos por oficinas nacionales de estadística.

Encuestas de hogares, que recopilan datos de un subconjunto de hogares. Estos pueden estar dirigidos a poblaciones nacionales, rurales o urbanas, o a proyectos o áreas subnacionales más limitadas. Es necesario un diseño de muestra apropiado para que los resultados de las encuestas sean representativos, y las encuestas a menudo son dirigidas o revisadas y aprobadas por organizaciones estadísticas nacionales.

Datos administrativos, que pueden consistir en información recopilada por entidades gubernamentales o no gubernamentales involucradas en la prestación o supervisión de servicios. Los ejemplos incluyen inventarios y bases de datos de agua y saneamiento, e informes de los reguladores.

Es posible que haya otros conjuntos de datos disponibles, como compilaciones de iniciativas internacionales o regionales (por ejemplo, Eurostat), estudios realizados por institutos de investigación o asesoramiento técnico recibido durante consultas nacionales.

El acceso al agua, el saneamiento y la higiene se consideran indicadores socioeconómicos y de salud básica, así como determinantes clave de la supervivencia infantil, la salud materna e infantil, el bienestar familiar y la productividad económica. El agua potable, el saneamiento y las instalaciones de higiene también se utilizan para construir quintiles de

riqueza utilizados por muchas encuestas integradas de hogares para analizar las desigualdades entre ricos y pobres. Por lo tanto, el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene son indicadores fundamentales para muchas encuestas y censos de hogares. En los países de altos ingresos donde las encuestas de hogares o los censos no recopilan información detallada sobre los tipos de instalaciones utilizadas por los hogares, el JMP se basa en registros administrativos de datos sobre la disponibilidad y calidad del agua potable tanto de encuestas de hogares como de departamentos gubernamentales responsables del suministro de agua potable y reguladores. En muchos países de ingresos bajos y medios, Los datos existentes sobre la calidad del agua proporcionados por las autoridades reguladoras son limitados, especialmente para las zonas rurales y las poblaciones que utilizan suministros sin tuberías. Para complementar los datos regulatorios, un número cada vez mayor de países de ingresos bajos y medianos están recopilando datos representativos a nivel nacional sobre la calidad del agua potable a través de encuestas de hogares multitemáticas. A partir de 2012, el JMP desarrolló un módulo estandarizado sobre calidad del agua en colaboración con el programa de Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de UNICEF. La integración de las pruebas de calidad del agua se ha convertido en una opción factible debido a la mayor disponibilidad de procedimientos de prueba asequibles y precisos y su adaptación para su uso por parte de expertos en encuestas de hogares. El creciente interés en garantizar la implementación de pruebas de calidad del agua en estas encuestas puede atribuirse, en gran medida, a la incorporación de la calidad del agua potable en el indicador global de los ODS para 'servicios de agua potable gestionados de forma segura'. Las lagunas de datos se reducirán aún más a medida que la regulación se generalice en los países de ingresos bajos y medianos.

Algunos conjuntos de datos disponibles para el JMP no son representativos de las poblaciones nacionales, rurales o urbanas, o pueden ser representativos sólo de un subconjunto de estas poblaciones (por ejemplo, la población que utiliza suministros de agua corriente). El JMP ingresa conjuntos de datos en la base de datos global cuando representan al menos el 20% de la población nacional, urbana o rural. Sin embargo, los conjuntos de datos que representan menos del 80% de la población relevante, o que se consideran poco confiables o inconsistentes con otros conjuntos de datos que cubren poblaciones similares, no se utilizan en la producción de estimaciones (consulte la sección 2.6, Aceptación de datos en la metodología del JMP: actualización de líneas de base 2017 y ODS)

Los datos de población utilizados por el JMP, incluida la proporción de la población que vive en zonas urbanas y rurales, son los que actualiza periódicamente la División de Población de las Naciones Unidas (World Population Prospects: <https://population.un.org/wpp/>; World Urbanization Proyectos: <https://population.un.org/wup/>))

Método de recopilación de datos

El equipo del JMP realiza búsquedas periódicas de datos visitando sistemáticamente los sitios web de las oficinas nacionales de estadística y de instituciones sectoriales clave, como ministerios de agua y saneamiento, reguladores de agua potable y servicios de saneamiento, etc. También se revisan otras bases de datos regionales y globales en busca de nuevos conjuntos de datos. . Las oficinas regionales y nacionales de UNICEF y la OMS brindan apoyo para identificar encuestas de hogares, censos y conjuntos de datos administrativos recientemente disponibles.

Antes de publicarse, todas las estimaciones del JMP se someten a rigurosas consultas nacionales facilitadas por las oficinas nacionales de la OMS y UNICEF. A menudo, estas consultas dan lugar a visitas a los países o reuniones virtuales sobre datos sobre los servicios de agua potable, saneamiento e higiene y los sistemas de monitoreo que recopilan estos datos.

Calendario de recopilación de datos

El JMP comienza su ciclo bienal de recopilación de datos en octubre de los años pares y publica estimaciones durante el año siguiente.

Calendario de publicación de datos

El Informe de Progreso de los ODS y los datos relevantes se publica cada dos años desde la publicación del informe de referencia en 2017, generalmente entre marzo y julio de los años impares.

Proveedores de datos

Oficinas nacionales de estadística; ministerios de agua, salud y medio ambiente; reguladores de prestadores de servicios de agua potable.

Compiladores de datos

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

Mandato institucional

El JMP OMS/UNICEF se estableció en 1990 para monitorear el progreso global en materia de agua potable, saneamiento e higiene (ver washdata.org).

Otras consideraciones metodológicas

Justificación

El acceso al agua potable es esencial para la buena salud, el bienestar y la productividad y está ampliamente reconocido como un derecho humano. El agua potable puede estar contaminada con heces humanas o animales que contienen patógenos o con contaminantes química y física, lo que produce efectos nocivos para la salud. Si bien mejorar la calidad del agua es fundamental para prevenir la transmisión de muchas enfermedades (como la diarrea, que exacerba la desnutrición y sigue siendo una de las principales causas mundiales de muerte infantil), mejorar la accesibilidad y disponibilidad del agua potable es igualmente importante para la salud y el bienestar, especialmente de las mujeres y las niñas, que a menudo son las principales responsables de recoger agua potable de fuentes distantes.

El Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua, Saneamiento e Higiene (JMP) utiliza una clasificación simple de tipo de instalación mejorada/no mejorada que se ha ido perfeccionando con el tiempo. Las fuentes de agua 'mejoradas' son aquellas que tienen el potencial de suministrar agua segura por la naturaleza de su diseño y construcción, y esta métrica se utilizó a partir de 2000 para seguir el progreso hacia la meta 7c de los ODM. Las consultas internacionales desde 2011 han establecido un consenso sobre la necesidad de aprovechar y abordar las deficiencias de este indicador; específicamente, abordar criterios normativos de los derechos humanos al agua y al saneamiento (Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/RES/64/292) y concluyó que el monitoreo global debe ir más allá del nivel básico de acceso. Como resultado, el indicador 6.1.1 de los ODS está diseñado para abordar la gestión segura de los servicios de agua potable, incluidas las dimensiones de accesibilidad, disponibilidad y calidad.

Comentario y limitaciones

Hay muchos datos disponibles sobre el tipo y la ubicación de las fuentes de agua potable utilizadas por los hogares. Los datos sobre la disponibilidad y seguridad del agua potable están cada vez más disponibles a través de una combinación de encuestas de hogares y fuentes administrativas, incluidos los reguladores, pero las definiciones aún no se han estandarizado. El JMP ha estado colaborando con programas de encuestas internacionales (como el programa de encuestas por conglomerados de indicadores múltiples de UNICEF) y programas de encuestas nacionales para desarrollar preguntas estandarizadas que aborden los criterios de los ODS para los niveles de servicio, así como un módulo para probar la calidad del agua en encuestas de hogares. El JMP otorga gran importancia a ampliar estas colaboraciones para reducir las lagunas de datos, garantizar la coherencia y mejorar

progresivamente la calidad y comparabilidad de los datos utilizados para las estimaciones nacionales, regionales y globales.

Método de cálculo

La producción de estimaciones sigue una serie consistente de pasos, que se explican en esta sección y en las siguientes:

1. Identificación de conjuntos de datos nacionales apropiados
2. Extracción de datos de conjuntos de datos nacionales en tablas armonizadas de entrada de datos
3. Uso de los datos de entrada para modelar las estimaciones de los países
4. Consulta con los países para revisar las estimaciones
5. Agregación de estimaciones de países para crear estimaciones regionales y globales

El JMP recopila datos nacionales sobre el agua potable a partir de una amplia gama de fuentes de datos diferentes. Las encuestas de hogares y los censos proporcionan información sobre los tipos de fuentes de agua potable y también indican si las fuentes son accesibles en las instalaciones. Estas fuentes de datos a menudo contienen información sobre la disponibilidad de agua y cada vez más sobre la calidad del agua a nivel de los hogares, mediante pruebas directas del agua potable para detectar contaminación fecal o química. Estos datos se combinan con datos sobre disponibilidad y cumplimiento de las normas de calidad del agua potable (fecal y química) provenientes de organismos reguladores o de informes administrativos.

El JMP utiliza micro datos originales para producir sus propias tabulaciones utilizando ponderaciones de poblaciones (o ponderaciones de hogares multiplicadas por el tamaño de jure del hogar), cuando sea posible. Sin embargo, en muchos casos los micros datos no son fácilmente accesibles, por lo que los datos relevantes se transcriben de informes disponibles en varios formatos (PDF, archivos de Word, hojas de cálculo de Excel, etc.) si los datos se tabulan para la proporción de la población o del hogar/vivienda. Los datos nacionales de cada país, área o territorio se registran en los archivos nacionales del JMP, y los datos sobre agua, saneamiento e higiene se registran en hojas separadas. Los archivos de los países se pueden descargar desde el sitio web del JMP: <https://washdata.org/data/downloads>

El JMP calcula la proporción de la población que utiliza fuentes de agua mejoradas ajustando una línea de regresión lineal a todos los datos disponibles dentro del período de referencia, a partir del año 2000. Para calcular la proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionados de forma segura, se deben tener tres proporciones. Calcularse: la proporción de la población que utiliza suministros de agua mejorados que son

accesibles en las instalaciones, tienen agua disponible cuando la necesitan y están libres de contaminación. Luego, esas proporciones se multiplican por la proporción de la población que utiliza fuentes de agua mejoradas, respectivamente. Los servicios de agua potable gestionados de forma segura se consideran el mínimo de estos tres indicadores para un año determinado. Las estimaciones nacionales se generan como promedios ponderados de estimaciones separadas para áreas urbanas y rurales, utilizando datos de población del informe más reciente de la División de Población de las Naciones Unidas.

Para obtener más detalles sobre las reglas y métodos del JMP, consulte los informes de progreso recientes del JMP y “Metodología del JMP: actualización de 2017 y líneas de base de los ODS”: <https://washdata.org/report/jmp-methodology-2017-update>

Validación

Cada dos años, el JMP actualiza sus bases de datos globales para incorporar los últimos datos nacionales disponibles para los indicadores globales de los ODS. Se consulta a las autoridades nacionales sobre las estimaciones generadas a partir de fuentes de datos nacionales a través de un proceso de consulta nacional facilitado por las oficinas nacionales de la OMS y UNICEF. La consulta nacional tiene como objetivo involucrar a las oficinas nacionales de estadística y otras partes interesadas nacionales relevantes para revisar las estimaciones preliminares y brindar comentarios técnicos al equipo del JMP.

El propósito de la consulta no es comparar las estimaciones nacionales y del JMP de la cobertura de WASH, sino más bien revisar la integridad o exactitud de los conjuntos de datos en el archivo nacional del JMP y verificar la interpretación de los datos nacionales en las estimaciones del JMP. El JMP proporciona orientación detallada para facilitar las consultas a los países sobre las estimaciones contenidas en los archivos nacionales del JMP. La consulta se centra en tres cuestiones principales:

¿Falta en el archivo del país alguna fuente nacional de datos relevante que permita realizar mejores estimaciones?

¿Se consideran confiables y adecuadas las fuentes de datos enumeradas para su uso como estadísticas nacionales oficiales?

¿La interpretación y clasificación del JMP de los datos extraídos de fuentes nacionales es precisa y apropiada?

Las estimaciones del JMP se distribuyen durante un período de consulta de dos meses con las autoridades nacionales a partir del cuarto trimestre del año anterior a su publicación (consulte <https://washdata.org/how-we-work/jmp-country-consultation>).

Tratamiento de los valores faltantes (i) a nivel de país y (ii) a nivel regional

A nivel de país

El método JMP utiliza un modelo de regresión simple para generar estimaciones de series temporales para todos los años, incluidos los años sin puntos de datos. Luego, el JMP comparte todas sus estimaciones utilizando su mecanismo de consulta nacional para obtener el consenso de los países antes de publicar sus estimaciones.

A nivel regional y global

Las estimaciones regionales y globales para elementos individuales de servicios gestionados de forma segura se calculan siempre que haya datos (no imputados) disponibles para al menos el 30% de la población que utiliza fuentes mejoradas de agua potable dentro de la región. Para producir estimaciones a nivel regional o global, se producen estimaciones imputadas para países que carecen de datos. Las estimaciones de los países imputadas no se publican y sólo se utilizan para la agregación.

Agregaciones regionales

Para los servicios de agua potable gestionados de forma segura, las proporciones de la población regional que utiliza fuentes mejoradas de agua potable que son accesibles en las instalaciones, disponibles cuando es necesario y libres de contaminación se calculan como promedios ponderados entre las poblaciones que utilizan fuentes mejoradas de agua potable. Las proporciones resultantes se multiplican por la proporción de la población que utiliza fuentes mejoradas de agua potable en cada región. Siguiendo el enfoque adoptado para los países, la proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionados de forma segura se calcula a nivel regional y global tomando un mínimo de los tres elementos, o de dos elementos si falta accesibilidad o disponibilidad. Estas proporciones se calculan por separado para las zonas urbanas y rurales y, cuando es posible, se hace un promedio ponderado de las poblaciones rurales y urbanas para producir estimaciones totales para la región o el mundo.

Para obtener más detalles sobre las reglas y métodos del JMP: Metodología JMP: actualización de 2017 y líneas de base de los ODS:

<https://washdata.org/report/jmp-methodology-2017-update>

Métodos y orientaciones disponibles para los países para la recopilación de datos a nivel nacional

El JMP ha publicado orientación sobre preguntas e indicadores básicos para monitorear WASH en hogares, escuelas y centros de atención de salud (ver <https://washdata.org/monitoring/methods/core-questions>) y brinda apoyo técnico a través de la OMS y UNICEF a nivel regional y nacional. Oficinas para fortalecer el seguimiento nacional de los indicadores de los ODS relacionados con el agua potable, el saneamiento y la higiene.

Gestión de calidad

El JMP ha sido decisivo en el desarrollo de normas globales para comparar el progreso en agua potable, saneamiento e higiene, y ha producido actualizaciones periódicas sobre las tendencias nacionales, regionales y globales. El JMP convoca periódicamente grupos de trabajo de expertos para brindar asesoramiento técnico sobre cuestiones específicas y desafíos metodológicos relacionados con el monitoreo de WASH. La OMS y UNICEF también han establecido un Grupo Asesor Estratégico para brindar asesoramiento independiente sobre el desarrollo continuo del JMP como custodio confiable de datos WASH globales (consulte <https://washdata.org/how-we-work/about-jmp>).

Garantía de calidad

Las oficinas nacionales de estadística son las principales responsables de garantizar la calidad de las fuentes de datos nacionales. Un objetivo clave de las consultas nacionales del JMP es establecer si las fuentes de datos se consideran confiables y adecuadas para su uso como estadísticas nacionales oficiales. El JMP ha establecido criterios para la aceptación de fuentes de datos nacionales basados en la representatividad, la calidad y la comparabilidad.

Disponibilidad y desagregación de datos

Disponibilidad de datos:

A partir del 1 de julio de 2021, se podrían producir estimaciones nacionales para 138 países, áreas y territorios, incluidos 114 estados miembros de la ONU, y que cubren el 45% de la población mundial. Se disponía de estimaciones para las zonas rurales de países que representaban el 55% de la población rural mundial, y para las zonas urbanas de países que representaban el 56% de la población urbana mundial.

Series de tiempo:

Se dispone de datos de series temporales para el nivel básico del servicio de agua potable desde 2000. Estos sirven como base para el indicador del servicio de agua potable gestionado de forma segura. Algunos elementos de gestión segura (por ejemplo, la calidad

del agua) no se recopilaron durante el período de los ODM (de 2000 a 2015) y para algunos países y regiones no es posible realizar un análisis de tendencias para todos los años entre 2000 y 2020.

Desagregación:

El desglose por ubicación geográfica (urbana/rural, regiones subnacionales, etc.) y por características socioeconómicas (riqueza, educación, origen étnico, etc.) es posible en un número creciente de países. Los servicios de agua potable también se pueden desglosar por nivel de servicio (es decir, sin servicios /agua superficial, servicios no mejorados, limitados, básicos y gestionados de forma segura). Hay más datos desglosados disponibles para los niveles básicos e inferiores de servicio que para los servicios gestionados de forma segura.

Cuando los datos lo permitan, también podrá realizarse un desglose por características individuales (por ejemplo, edad, sexo, discapacidad, etc.). Muchos de los conjuntos de datos utilizados para producir estimaciones son encuestas de hogares y censos que recopilan información sobre el agua potable a nivel de los hogares. Estos datos no pueden desglosarse para proporcionar información sobre la variabilidad dentro del hogar (por ejemplo, uso diferencial de los servicios por género, edad o discapacidad). El JMP busca resaltar conjuntos de datos individuales que permiten evaluar la variabilidad dentro del hogar, pero no son lo suficientemente numerosos como para integrarlos en los principales indicadores estimados en los informes del JMP.

Comparabilidad/desviación de los estándares internacionales (COMPARABILIDAD)

Fuentes de discrepancias:

Las estimaciones del JMP se basan en fuentes nacionales de datos aprobadas como estadísticas oficiales. Las diferencias entre las cifras mundiales y nacionales surgen debido a diferencias en las definiciones de los indicadores y los métodos utilizados para calcular las estimaciones de cobertura nacional. En algunos casos, las estimaciones nacionales se basan en los datos más recientes y no en la regresión de todos los datos como lo hace el JMP. Para generar estimaciones nacionales, el JMP utiliza datos que son representativos de las poblaciones urbanas y rurales y estimaciones y proyecciones de población de las Naciones Unidas (UN DESA World Population Prospects: <https://population.un.org/wpp/>; World Urbanization Prospects: <https://population.un.org/wup/>) que pueden diferir de las estimaciones de población nacionales.

Referencias y documentación

Sitio web del JMP: <https://www.washdata.org/>

Datos JMP: <https://washdata.org/data>

Informes JMP: <https://washdata.org/reports>

Métodos JMP: <https://washdata.org/monitoring/methods>

Metodología del JMP: actualización de 2017 y líneas de base de los ODS

<https://washdata.org/report/jmp-methodology-2017-update>

JMP Preguntas centrales sobre agua, saneamiento e higiene para encuestas de hogares

Disponible en inglés (EN), español (ES), francés (FR) y ruso (RU):

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2018-core-questions-household-surveys>

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2018-core-questions-household-surveys-es>

FR: <https://washdata.org/report/jmp-2018-core-questions-household-surveys-fr>

RU: <https://washdata.org/report/jmp-2018-core-questions-household-surveys-ru>

JMP Integración de pruebas de calidad del agua en encuestas de hogares

Disponible en inglés (EN), español (ES) y francés (FR):

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2020-water-quality-testing-household-surveys>

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2020-water-quality-testing-household-surveys-es>

FR: <https://washdata.org/report/jmp-2020-water-quality-testing-household-surveys-fr>

Informe del JMP: Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene en los hogares 2000-2017: atención especial a las desigualdades

Disponible en inglés (EN), español (ES), francés (FR), ruso (RU) y árabe (AR):

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2019-wash-households>

ES: <https://washdata.org/report/jmp-2019-wash-households-es>

FR: <https://washdata.org/report/jmp-2019-wash-households-fr>

RU: <https://washdata.org/report/jmp-2019-wash-households-ru>

AR: <https://washdata.org/report/jmp-2019-wash-households-ar1>

Directrices de la OMS para la calidad del agua potable

https://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/guidelines/previous-guidelines/en/

La cuarta edición, que incorpora la primera adenda (2017), está disponible en inglés (EN), español (ES) y francés (FR):

ES: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950>

ES: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241549950>

FR: <https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789241549950>

Resolución de la Asamblea General de la ONU A/RES/64/292 para el derecho al agua y al saneamiento:

https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292

El derecho humano al agua y al saneamiento Hitos:

https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones.pdf

Para consultas: info@washdata.org