



## Mapa de la evidencia sobre la promoción de WASH en comunidades, escuelas e instalaciones sanitarias

El agua, el saneamiento y la higiene (WASH, por su acrónimo en inglés) son derechos humanos fundamentales que sustentan la supervivencia, la dignidad, la productividad, la salud reproductiva y la felicidad. Según un informe de 2017 de la Organización Mundial de la Salud y el Programa Conjunto de Seguimiento de UNICEF, 3 de cada 10 personas en el mundo (2.100 millones) carecen de acceso a fuentes de agua segura de fácil acceso en sus hogares, y más de 6 de cada 10 (4.500 millones) carecen de saneamiento gestionado de manera segura<sup>1</sup>.

Tanto los Objetivos de Desarrollo Sostenible como otras iniciativas importantes de políticas, tales como Swachh Bharat Abhiyan (Limpia la India) en India, van más allá de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en su llamado a poner fin a la defecación al aire libre, una práctica que siguen llevando a cabo más de 900 millones de personas en todo el mundo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible también establecen la meta de acceso universal a las instalaciones de WASH para el año 2030.

<sup>1</sup> OMS/UNICEF JMP, 2017. Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene. Informe de actualización de JMP 2017 y línea de base de los ODS.

### Puntos destacados

- El número de estudios rigurosos acerca de la promoción de WASH en viviendas, escuelas y comunidades ha aumentado sustancialmente.
- Existen muy pocos estudios rigurosos acerca de la promoción de WASH en instalaciones médicas.
- Muchos estudios nuevos evalúan enfoques poco investigados previamente, como el saneamiento total dirigido por la comunidad, y miden resultados sectoriales importantes, como la asistencia escolar y la reducción de la defecación al aire libre.
- Se necesitan más estudios para medir los efectos del programa en el uso prolongado de tecnologías y el retroceso a la defecación al aire libre.
- Existe una urgente necesidad de estudios acerca de enfoques promocionales para poblaciones vulnerables, especialmente personas discapacitadas, para quienes no existen estudios disponibles.
- Se dispone de revisiones sistemáticas nuevas y de alta calidad que tratan, entre otras cosas, acerca de la efectividad de los enfoques sobre el comportamiento asociado a la higiene y saneamiento y la gestión de la higiene menstrual.
- Siguen existiendo brechas con respecto a las revisiones sistemáticas de alta calidad de intervenciones de WASH en escuelas y de la entrega descentralizada.

Los servicios de WASH mejorados pueden conducir a una amplia gama de resultados sanitarios, sociales y económicos. Las malas condiciones de WASH contribuyen a tasas altas de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias y parasitarias agudas.

Las altas tasas de infección crónica son una de las principales causas de desnutrición y muerte en los niños de países en desarrollo; UNICEF estima que la diarrea por sí sola mata a 480.000 niños cada año<sup>2</sup>. Más allá de las consecuencias graves para la

salud, las malas condiciones también pueden disminuir el nivel educativo y provocar peligro y estrés a las poblaciones vulnerables, especialmente a las mujeres y las niñas.

Para ayudar a alcanzar los objetivos universales y llegar a las poblaciones más desfavorecidas, los responsables de la toma de decisiones necesitan acceder a evidencia de alta calidad acerca de lo que funciona en la promoción de WASH en diferentes contextos y para diferentes grupos de personas.

El mapa sectorial de evidencia de WASH 3ie proporciona una evaluación de la base empírica para el cambio comportamental, la salud y los resultados socioeconómicos resultantes de los enfoques promocionales de WASH en viviendas, escuelas, instalaciones de salud y comunidades. Este informe articula la evidencia primaria y sintetizada disponible en el mapa, y qué evidencia se requiere para distintas regiones y países de ingresos bajos y medios (PByMI).

## Objetivo de Desarrollo Sostenible para agua y saneamiento

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 busca “garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” e incluye las siguientes metas:

- Erradicar la defecación al aire libre, garantizando que todos tengan acceso al menos a un inodoro básico y un sistema de eliminación segura de residuos;
- Proporcionar acceso universal a agua potable segura y asequible;
- Prestar atención a las necesidades específicas de las mujeres y las poblaciones vulnerables; y
- Ampliar la cooperación internacional y robustecer la capacidad de las entidades locales y nacionales para gestionar sus sistemas de agua y saneamiento.

## Conclusiones Principales

Las intervenciones de WASH tienen dos componentes importantes: el “qué” y el “cómo”. El “qué” describe la tecnología, el servicio o la práctica final que reciben los participantes (por ejemplo, una letrina), y la “forma” hace referencia al mecanismo o el enfoque promocional de la intervención (por ejemplo, si se proporciona un inodoro directamente a una familia o si se utiliza un subsidio para ayudarla a comprar uno por su propia cuenta; ver Figura 1). Antes de principios de la década del 2000, la discusión giraba en torno a qué funciona, pero en los últimos 15 años ha continuado mutando no solo hacia qué tecnologías proporcionar, sino también a la manera óptima de hacerlo para lograr una alta tasa de adopción que además sea sostenible. Dada esta metamorfosis de enfoques, el mapa de evidencia presenta los

mecanismos de intervención en contraposición a los resultados. Aparece entonces un filtro tecnológico, que facilita la comparación de evidencia para proporcionar, por ejemplo, letrinas a través de estos diferentes canales.

### Evaluaciones de impacto





**En los últimos 10 años, ha habido un gran aumento en el número de evaluaciones de impacto realizadas.**

Existen al menos 367 evaluaciones de impacto rigurosas completadas o en curso en PByMI: casi tres trimestres desde 2008. Aunque los estudios se extienden por 87 países a través del mundo, existe una alta concentración en Bangladesh, India y Kenia, cada uno con más de 40 estudios (ver Figura 2).

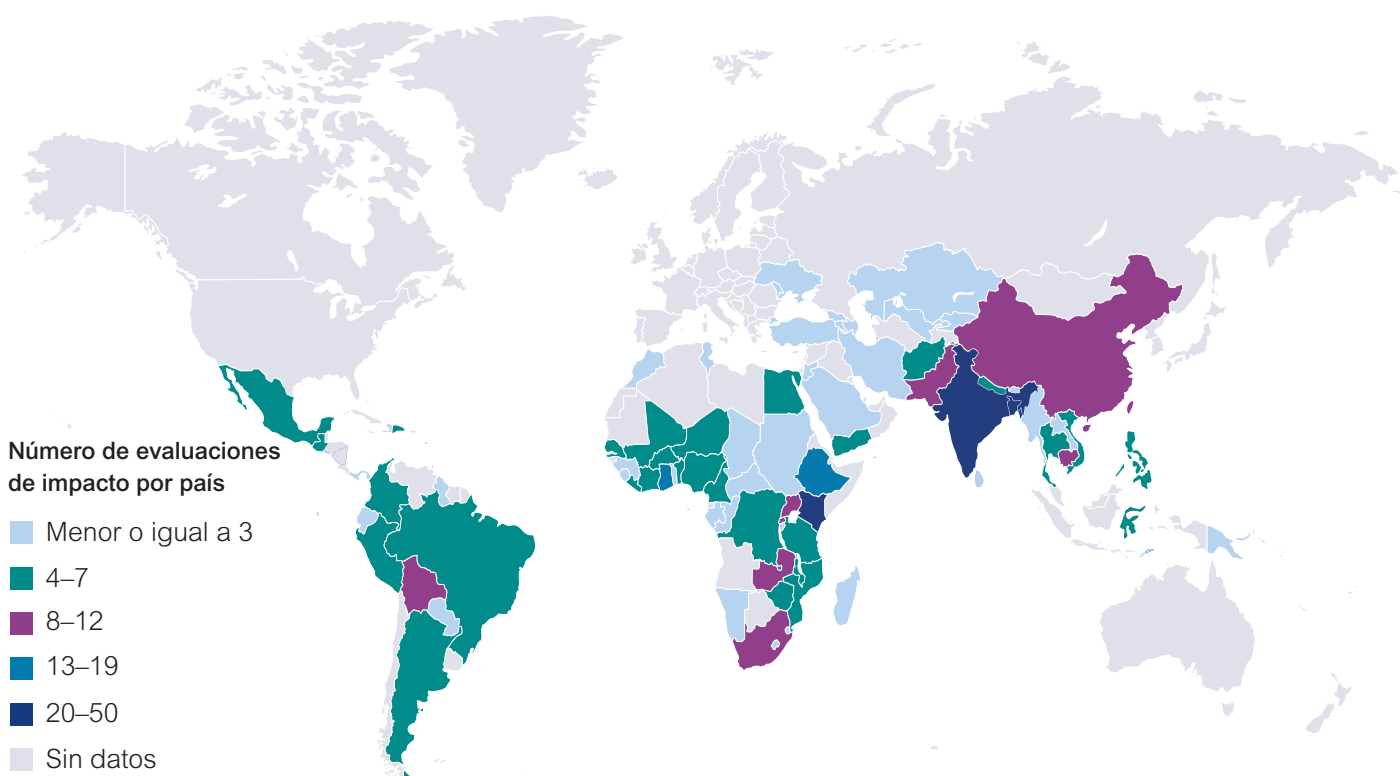
**La investigación ha cambiado para cubrir un conjunto más amplio de mecanismos.** Esto refleja el cambio de enfoque respecto a cómo se proporciona una tecnología. En particular, ha aumentado el enfoque en las formas de comunicación de cambios de comportamiento que utilizan “desencadenantes” psicosociales, y se han alejado de la acción de simplemente proporcionar un bien (ver Figura 3). En el área de saneamiento, esto es comúnmente representado por el saneamiento total dirigido por la comunidad, que busca aumentar el uso de letrinas aprovechando la cohesión social para producir cambios de comportamiento colectivos, pero también puede incluir campañas de información orientadas al rechazo o la buena crianza en lugar de la información factual.

<sup>2</sup> UNICEF, 2018. Enfermedad diarreica - estado actual y progreso.

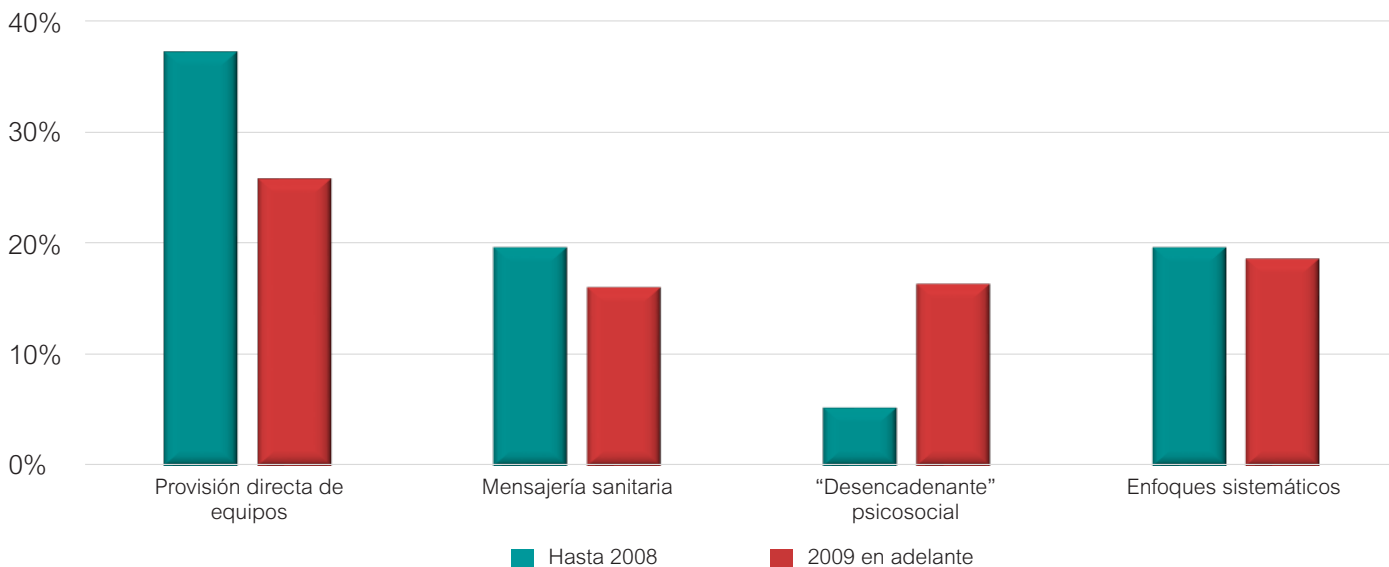
**Figura 1: Enfoques promocionales de WASH**

<p><b>Provisión directa de equipos</b></p> 	<p>Todas aquellas intervenciones para las que la infraestructura requerida la proporciona una autoridad externa. Esto incluye, por ejemplo, pozos de agua, sistemas de agua corriente, filtros de agua, jabón, estaciones de lavado de manos, letrinas y conexiones de alcantarillado público.</p>
<p><b>Comunicación de cambios de comportamiento</b></p> 	<p>Todas las campañas informativas, incluida la mensajería sanitaria, como enfoque educativo para aumentar el conocimiento o habilidades de los participantes; y enfoques psicosociales, que utilizan motivadores sociales o emocionales y presiones para cambiar el comportamiento.</p>
<p><b>Enfoques sistemáticos</b></p> 	<p>Enfoques que intentan cambiar el comportamiento de las personas y el modo de acceso a los equipos transformando el sistema más amplio a su alrededor. Esto incluye subsidios, la micro financiación y el trabajo con los proveedores de servicios para, por ejemplo, mejorar el desempeño de los proveedores actuales y la descentralización.</p>
<p><b>Comunicación de cambios de comportamiento junto con otros enfoques promocionales</b></p> 	<p>Intervenciones en las que la provisión directa de equipos, o los enfoques sistemáticos, se combinan con una campaña de comunicación de cambio de comportamiento. Un ejemplo es el saneamiento total dirigido por la comunidad con mercadeo para los proveedores de saneamiento.</p>

**Figura 2: Evidencia de WASH en PByMI**



**Figura 3: Cambio en los mecanismos de intervención estudiados desde 2008**



Ha habido un gran aumento en el número de estudios de tecnologías de saneamiento, en particular respecto a letrinas. Esto emanó del Año Internacional del Saneamiento de las Naciones Unidas en 2008, que puso de relieve la importancia de las tecnologías de saneamiento. Esta área era considerada como demasiado difícil o costosa para aplicar evaluaciones de impacto rigurosas. Hasta 2008, solo se habían realizado 6 estudios acerca de la promoción o la prestación de letrinas; ahora existen más de 50.

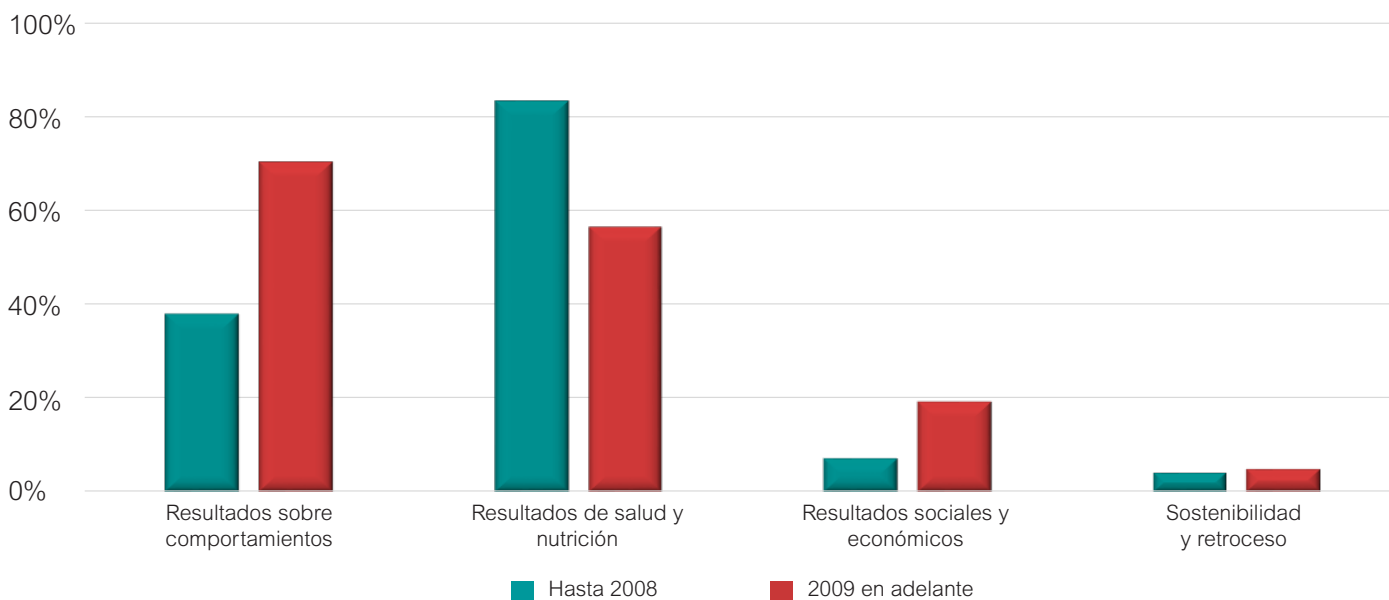
La mayoría de los estudios actuales dan a conocer resultados sobre el comportamiento, tales como la incidencia real del lavado de manos o de la utilización de filtros de agua o letrinas (ver Figura 4). Es importante que los estudios midan cambios en el comportamiento con la mayor precisión posible. El

principal argumento que esbozan los promotores de mecanismos alternativos de entrega es que estos son más efectivos para cambiar los comportamientos, y por ende, más efectivos en mejorar la calidad de vida. También ha sobrevenido un aumento en los resultados sociales y económicos, como la asistencia a la escuela y los resultados del mercado laboral. Dicho esto, el resultado más reportado por los cuidadores sigue siendo, por lejos, la diarrea infantil, a veces acompañada por medidas observadas más objetivas de la incidencia de la enfermedad. La investigación en el sector también utiliza, aunque con menos frecuencia, los avances recientes, tales como los experimentos de lista y viñetas, cuyo objetivo es recoger las opiniones de los participantes respecto a tópicos que son difíciles de medir.

A pesar de la importancia del uso prolongado y la necesidad de evitar que se recaiga en la defecación al aire libre, solo 18 estudios examinan si las intervenciones promovieron estos resultados. La sostenibilidad de los comportamientos (que aquí se define como medida 12 o más meses después de la implementación) se suele medir con más frecuencia en las prácticas de lavado de manos, en lugar de la utilización de letrinas y un estatus prolongado sin defecación al aire libre.

En términos más generales, aunque existen algunas innovaciones para una medición de los resultados más rigurosa y basada en pruebas objetivas, la mayoría de los estudios que miden el cambio del comportamiento lo hacen a través de autoinformes, los cuales se consideran menos confiables.

**Figura 4: Cambios en el porcentaje de estudios que informan resultados a través del tiempo**



**Algunos estudios nuevos evalúan intervenciones y resultados que afectan de manera desproporcionada a mujeres y niñas, pero se necesitan más estudios que evalúen las intervenciones en más contextos.** Las mujeres y las niñas cargan con la mayor parte de las responsabilidades de recolección de agua, incluido el empleo de tiempo, las calorías gastadas, lesiones musculoesqueléticas y el riesgo de asalto o agresión; y tienen que utilizar lugares inseguros para defecar, donde los servicios de agua y saneamiento no son accesibles. También experimentan dificultades particulares en lugares con servicios inadecuados que limitan la gestión de la higiene menstrual. Desde 2008 se dispone de estudios que miden el empleo del tiempo (22 estudios), los resultados de salud psicosocial (7 estudios) y la seguridad y vulnerabilidad (4 estudios), pero aún faltan estudios que examinen el dolor y los trastornos musculoesqueléticos por recolección de agua (1 estudio) y la gestión de la higiene menstrual (5 estudios). Además, no existen estudios de saneamiento para personas no binarias o transgénero.

De manera más general, el análisis por género rara vez se utiliza como parte del marco para comprender los efectos de los programas sobre los distintos géneros. Esto se debe, en parte, a la falta de una desagregación por sexo en los informes. Solo unos pocos estudios incluidos en el mapa

(19% de las evaluaciones de impacto y 20% de las revisiones sistemáticas) informan algún tipo de resultado desagregado por sexo. En las evaluaciones de impacto, algunos de los resultados desagregados por sexo más comunes son la salud psicosocial, la educación y el desarrollo cognitivo, la defecación al aire libre y el empleo del tiempo. La mayoría de los estudios no consideran determinantes por sexo o género ni se focalizan en las necesidades específicas de las mujeres.

**La base empírica acerca del impacto de las intervenciones de WASH en poblaciones vulnerables es insuficiente.** No existen estudios rigurosos que examinen los enfoques promocionales de WASH focalizados a personas discapacitadas, o el éxito de las intervenciones de WASH estándar en el mejoramiento de los resultados para ellas. Tampoco existen suficientes estudios que analicen las necesidades de las personas con VIH positivo o de los habitantes de campamentos de refugiados (ver Figura 5).

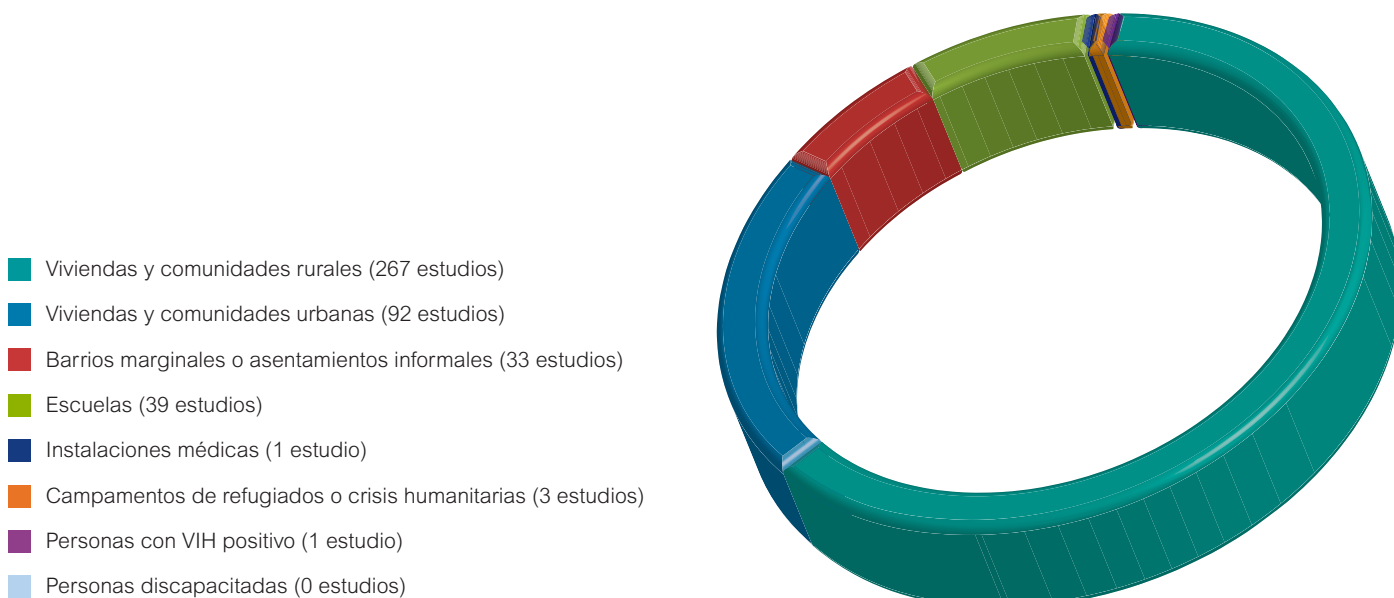
**En términos del lugar de utilización, la gran mayoría de los estudios analizan el suministro de tecnologías para su uso en el hogar, o por la comunidad en general.** También ha habido un gran aumento en la cantidad de estudios que analizan el impacto de proporcionar equipos de WASH en las escuelas, con al menos 39 estudios rigurosos respecto del tema.

**Los autores encontraron solo un estudio riguroso sobre las mejoras de WASH para su aplicación en un centro de salud, a pesar de su importancia para la salud reproductiva y el control de infecciones.** La Organización Mundial de la Salud estima que casi el 40 por ciento de las instalaciones en PByMI carecen de instalaciones para el lavado de manos, y el 20 por ciento carece de saneamiento básico. En este contexto, la investigación acerca de qué mecanismos son los más efectivos es clave para mejorar los resultados sanitarios, y podría tener efectos secundarios en las prácticas del hogar.

**La mayoría de los estudios rigurosos que examinan la efectividad son ensayos controlados aleatorios.** No obstante, existen más oportunidades para realizar evaluaciones rigurosas de los datos existentes sobre experimentos naturales. Este enfoque se utiliza cuando el despliegue de un programa no fue controlado por el investigador, pero el proceso que rige quién recibe la intervención creó grupos de control y de intervención comparables. Este enfoque se utiliza de forma limitada en el sector de WASH, y podría ser muy eficaz en función de costos para futuras investigaciones.

Se sigue realizando una gran cantidad de estudios sin un grupo de control que simplemente miden los resultados antes y después; estos estudios no suelen ser capaces de atribuir cambios a la intervención.

**Figura 5: Poblaciones focalizadas por las intervenciones estudiadas**



## Revisiones sistemáticas

Se cuenta con 42 revisiones sistemáticas completadas y 1 protocolo que resumen las conclusiones de las evaluaciones de impacto para los responsables de la formulación de políticas, gestores de programas, investigadores y profesionales. Muchas de estas son de alta calidad (12 revisiones sistemáticas) y cubren una amplia gama de tecnologías, mecanismos y resultados. Una revisión reciente enfocada en cambios en el comportamiento de higiene y saneamiento halló que la integración de la comunidad en diferentes etapas del diseño e implementación del programa fue particularmente eficaz, mientras que la promoción de la salud no fue efectiva para cambiar el comportamiento. Otra revisión confirmó el limitado grado de participación de los implementadores

respecto de las diferentes necesidades tecnológicas a lo largo del ciclo de vida de una persona.

La evidencia de las revisiones sistemáticas de calidad media y alta indica que la introducción de suministros de agua corriente, de sistemas de tratamiento de agua en puntos de utilización con recipientes de almacenamiento seguro y el lavado de manos con jabón podrían ser particularmente efectivos para mejorar los resultados sanitarios. El saneamiento total dirigido por la comunidad también parece reducir la defecación al aire libre, al menos en el corto plazo, pero la evidencia no corrobora las afirmaciones generalizadas de erradicación de la defecación al aire libre que se pueden

encontrar en estudios de caso de aldeas. Por último, la evidencia sugiere que los enfoques comunitarios y el mercadeo social son particularmente efectivos para la promoción del cambio de comportamiento sobre el saneamiento, mientras que la comunicación participativa funciona bien para la promoción del lavado de manos.

No obstante, todavía existen muchas brechas con cuerpos de evidencia importantes que necesitan ser sintetizados. Por ejemplo, no existen revisiones sistemáticas de alta calidad respecto de WASH en las escuelas, en los resultados sobre el comportamiento de la utilización y tratamiento del agua, en enfoques impulsados por la comunidad y en subsidios.



© Jim Holmes / AusAID

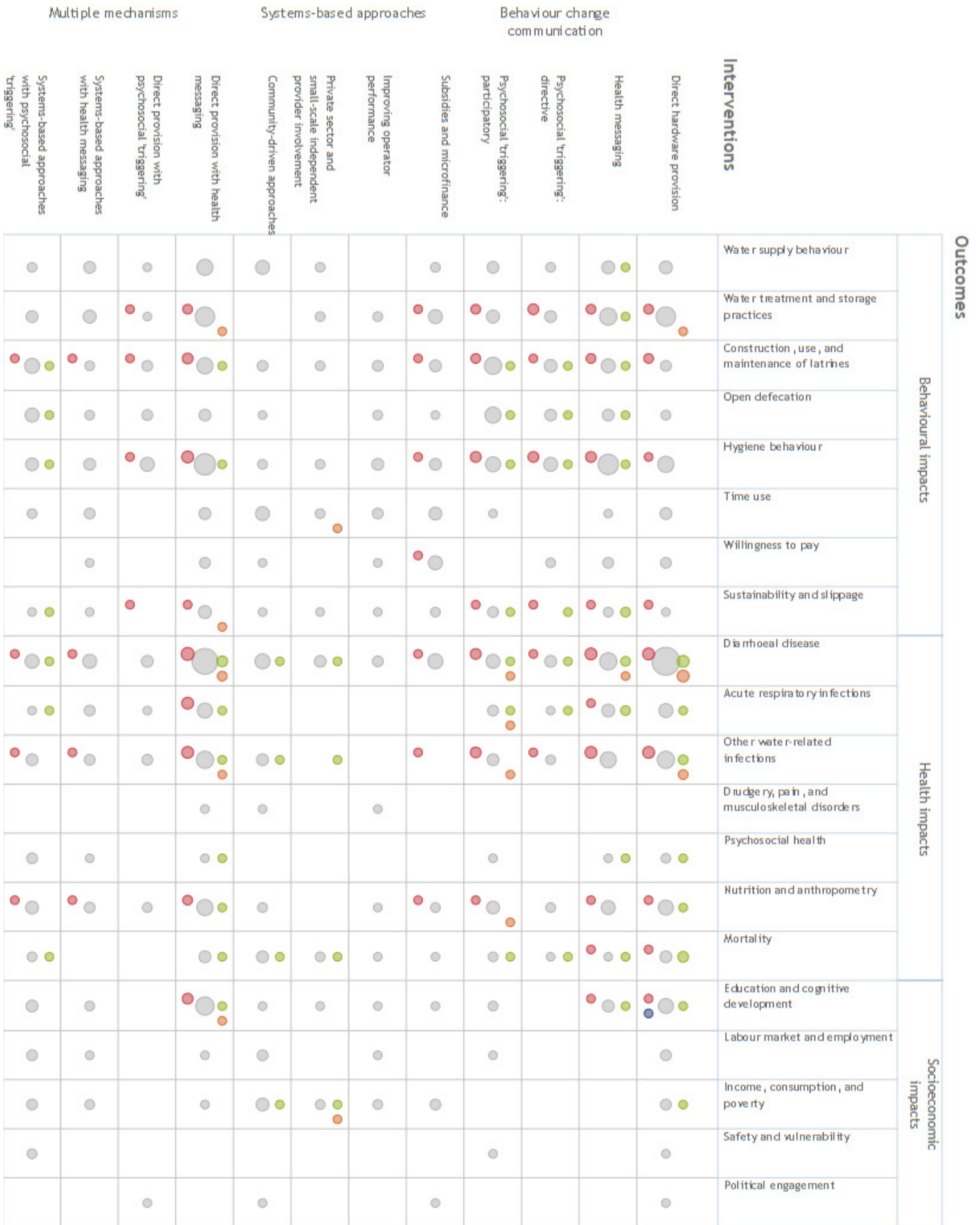
## Cómo interpretar un mapa de evidencia

3ie presenta mapas de evidencia utilizando una plataforma interactiva en línea que permite a los usuarios explorar la base empírica de los estudios y revisiones incluidos. Las burbujas que aparecen en las intersecciones entre las intervenciones y los resultados denotan la existencia de al menos un estudio o revisión.

Cuanto más grande sea la burbuja, mayor será el volumen de evidencia para su celda. El color de cada burbuja representa el tipo de evidencia y, en el caso de una revisión sistemática, una calificación de confianza (como se indica en la leyenda). En la versión en línea, al pasar el cursor sobre

una burbuja se muestra una lista de la base de datos de evidencia 3ie. Los usuarios pueden filtrar la evidencia por tipo, calificación de confianza (para revisiones sistemáticas), región, país, diseño de estudio y población.

# Mapa de evidencia de WASH



- Evaluación de impacto
- Cofianza alta
- Cofianza media
- Cofianza baja
- Protocolo

## Conclusiones

Garantizar que todos tengan acceso a instalaciones de WASH adecuadas es uno de los desafíos más fundamentales para el desarrollo internacional. Desde al menos la década de 1970 que se han llevado a cabo evaluaciones rigurosas de programas de WASH, pero en la última década se ha producido una revolución en la investigación ateniéndose al sector, con un enfoque cada vez mayor sobre cambios en el comportamiento del saneamiento y la higiene.

Los investigadores y financiadores deben considerar cuidadosamente dónde se necesitan nuevas pruebas primarias, como las evaluaciones de impacto, y nuevas síntesis de evidencia, como las revisiones sistemáticas. Este mapa de evidencia sugiere las siguientes prioridades para futuras investigaciones:

- Resultados poco estudiados (como la sostenibilidad y el retroceso, el empleo del tiempo, trastornos musculoesqueléticos, salud psicosocial, seguridad y vulnerabilidad) y resultados finales (como educación, ingresos y pobreza);
- Mecanismos alternativos (como el saneamiento total dirigido por la comunidad o los enfoques impulsados por la comunidad), que podrían proporcionar mejores incentivos para que las comunidades adopten prácticas beneficiosas; y la medida en que deben implementarse en ciertos contextos junto con enfoques sistemáticos (como las microfinanzas);
- Recopilación de datos respecto de medidas objetivas del cambio comportamental según el género, la salud y los resultados socioeconómicos, siempre que sea posible;
- Desagregación por sexo y edad, con la aplicación explícita de un análisis de género para comprender mejor no solo los resultados diferenciales, sino también el papel de los roles de género y las barreras sociales y estructurales discriminatorias para las poblaciones vulnerables que deben abordarse durante el diseño de la intervención; y
- Sintetizar la evidencia en áreas con suficientes evaluaciones de impacto, como WASH en las escuelas y los resultados sobre cambios en el comportamiento asociados a la utilización y tratamiento del agua, utilizando enfoques de métodos mixtos para proporcionar evidencia acerca de la efectividad y la implementación.

## ¿Qué es un mapa de evidencia 3ie?

Los mapas de evidencia 3ie son compilaciones de evidencia de evaluaciones de impacto y revisiones sistemáticas para un sector o tema político determinado, organizados según los tipos de programas evaluados y los resultados medidos. Estos incluyen una

visualización interactiva en línea de la base empírica mostrada en un marco de intervenciones y resultados relevantes. También resaltan dónde existen suficientes evaluaciones de impacto para apoyar las revisiones sistemáticas, y donde se requieren más estudios.

Estos mapas ayudan a los responsables de la toma de decisiones a focalizar sus recursos para llenar estas importantes brechas de evidencia y evitar la duplicación. También facilitan la toma de decisiones basada en evidencia al hacer que las investigaciones existentes sean más accesibles.

## Acerca de este informe

Este resumen se basa en la actualización del mapa de brechas de evidencia *Water, sanitation and hygiene (WASH) evidence gap map: 2018 update* de Hugh Waddington, Hannah Chirgwin, Duae Zehra, John Eyers y Sandy Cairncross. Esta actualización de 2018 fue financiada por el Consejo de Colaboración para el Suministro de Agua y el Saneamiento. Los autores buscaron estudios publicados y no publicados de manera sistemática a partir del mapa de brechas de evidencia

WASH 2014 original, y realizaron nuevas búsquedas de resultados comportamentales y de suministro de WASH en instalaciones de salud. La actualización de 2018 incluye 234 estudios adicionales en PByMI. En total, 320 estudios son evaluaciones de impacto controladas, 42 son revisiones sistemáticas, 47 son registros de ensayos de evaluación de impacto y 1 es un protocolo de revisión sistemática. Los autores utilizaron el aprendizaje automático para mejorar la

eficiencia de la selección, lo que permitió un optimización del 90 por ciento en el número de estudios seleccionados.

**Cita sugerida:** 3ie, 2018. *Mapeo de la evidencia acerca de la promoción de WASH en comunidades, escuelas e instalaciones de salud*, Informe de Mapa de Brechas de Evidencia 3ie N° 10, Nueva Delhi: Iniciativa Internacional para la Evaluación de Impacto. Disponible en: doi: <https://doi.org/10.23846/B/EGM/201810>



International Initiative for Impact Evaluation (3ie) es una ONG internacional que brinda subvenciones para la promoción de programas y políticas de desarrollo basadas en evidencias. Somos líderes mundiales en financiamiento y producción de evidencia de alta calidad sobre aquellas iniciativas que sí funcionan, cómo funcionan, por qué funcionan y a qué costo. Creemos que contar con evidencia mejorada y pertinente a cada política hará que el desarrollo sea más eficaz y mejorará la vida de las personas.

Para obtener más información acerca del mapa de brechas de evidencia de 3ie, escríbanos a [info@3ieimpact.org](mailto:info@3ieimpact.org) o visite nuestro sitio web.

[www.3ieimpact.org](http://www.3ieimpact.org)

@3ieNews

/3ieimpact

/3ievideos

international-initiative-for-impact-evaluation

Agosto 2018



Este resumen ha sido traducido del inglés al español por cortesía de CAF – banco de desarrollo de América Latina, un importante miembro de 3ie. CAF y 3ie se disculpan de antemano por cualquier posible discrepancia en el texto.