



Reporte de "Hogar es" 2025

Mejoras en asentamientos informales y
salud de las mujeres



Este reporte fue creado para apoyar la campaña "Hogar es" de Hábitat para la Humanidad en la promoción de acceso a vivienda adecuada en los asentamientos informales alrededor del mundo. Fue producido por un equipo interdisciplinario de académicos e investigadores de Global Insight.

©2025 Hábitat para la Humanidad Internacional. Esta obra está bajo licencia [CC BY 4.0](#). El material de este reporte puede ser compartido y adaptado, pero debe proporcionarse el crédito apropiado, junto con un enlace a la licencia y una indicación de cualquier cambio realizado.

Autores

Este reporte fue preparado para Hábitat para la Humanidad Internacional por:

- **Dra. Morgan Richards-Melamdir**, líder del sector Pobreza y Desigualdad en Global Insight. Socióloga especializada en desigualdad de género e investigación transnacional y comparativa.
- **Dra. Caitlyn Placek**, investigadora principal de Global Insight y antropóloga médica biocultural especializada en salud conductual de las mujeres desde una perspectiva intercultural.
- **Mannat Mehta**, investigadora asociada de Global Insight. Economista y politóloga especializada en género, métodos mixtos, investigación participativa, monitoreo y evaluación.
- **Jillian Foster**, fundadora y CEO de Global Insight. Experta en género, paz y conflicto con maestrías en estudios de género, ciencia de datos y ciencias políticas. Actualmente está terminando su doctorado.
- **Gabriela Saba**, asistente de investigación en Global Insight y estudiante de posgrado (*summa cum laude*) con doble titulación en ciencias políticas y árabe, así como una especialización en administración de empresas.

Atribución

Por favor, cite este reporte de la siguiente manera: Richards-Melamdir, M.; Placek, C.; Mehta, M.; Foster, J. y Saba, G. 2025. *Informal Settlement Improvements and Women's Health*. Habitat for Humanity International, Washington, D.C.

Agradecimientos

El trabajo en este reporte técnico fue encargado por Hábitat para la Humanidad Internacional y coordinado por la Dra. Maria Carrizosa, directora asociada de Política Global de Vivienda. Fue posible gracias al apoyo de muchas personas que trabajan en todo el mundo.

Indonesia

- Residentes de Tanjung Kait en Tangerang y expertos a nivel nacional
- Punjung Widodo, especialista sénior, Alianzas, Incidencia y Relaciones Gubernamentales, Hábitat para la Humanidad Indonesia
- Paulene Santos, gerente de Incidencia, Hábitat para la Humanidad Asia y el Pacífico

Kenia

- Residentes de Mukuru en Nairobi y expertos a nivel nacional
- Millicent Adhiambo, gerente de Incidencia, Hábitat para la Humanidad Kenia
- Grace Ananda, directora de Políticas e Incidencia, Hábitat para la Humanidad África

México

- Residentes de La Aldana en Guanajuato y expertos a nivel nacional
- Leticia Cruz Rodríguez, gerente de Educación, Hábitat para la Humanidad México
- Géraldine Gené, gerente sénior de Incidencia, Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe

Egipto

- Residentes de Ezbet El Haggana en El Cairo y expertos a nivel nacional
- Maha Arouck, gerente sénior de Programas, Hábitat para la Humanidad Egipto
- Deena Khalil, gerente sénior de Política Urbana, Investigación e Incidencia, Hábitat para la Humanidad Medio Oriente y África del Norte

Macedonia del Norte

- Residentes de Kumanovo, Prilep y Bitola y expertos a nivel nacional
- Liljana Alceva, directora nacional de Programa, Hábitat para la Humanidad Macedonia
- Gyorgy Sumeghy, director asociado de Políticas e Incidencia, Hábitat para la Humanidad Europa Central y Oriental

Comité Revisor de Hábitat para la Humanidad Internacional

- Allison Burden, directora del programa Hogares, Oportunidades, Misión y Empoderamiento
- Amanda Entrikin, directora sénior de Relaciones Gubernamentales y Política Internacional
- Anna Konotchick, directora sénior, Evidencia y Aprendizaje de Investigación
- Anthony Colombo, gerente de Investigación y Análisis, Equipo de Realización de Estrategias
- Brenda Pérez-Castro, directora de Programación Urbana
- Brian Feagans, vicepresidente de Comunicaciones de la Red Global
- Carly Kraybill, directora asociada de Incidencia Internacional
- Emily Mason, directora sénior de Comunicaciones de Programa Global
- Katrina Lisnichuk, gerente de Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje, Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe
- Maria Carrizosa, directora asociada de Política Global de Vivienda
- Rebecca Ochong, directora asociada de Relaciones Gubernamentales y Política Internacional
- Sheldon Yoder, director de Desarrollo de Sistemas de Mercado, Centro Terwilliger de Innovación en Vivienda
- Stacey Sawchuck, directora de Iniciativas Mundiales e Indígenas, Hábitat para la Humanidad Canadá
- Sydney Morton, directora de Comunicaciones de Programa

Revisores externos

- Mikkel Harder, gerente de Alianzas, Slum Dwellers International
- Kelsey Harris, analista principal de Políticas, Programa de Equidad de Género e Inclusión, Centro para el Desarrollo Global
- Robin King, directora de Captura de Conocimiento y Colaboración, Centro Ross para Ciudades Sostenibles, Instituto de Recursos Mundiales

Índice

Resumen ejecutivo	6
1. Marco conceptual de género y salud	8
2. Metodología	9
2.1. Resumen	9
2.2. Alcance y limitaciones de datos.....	11
2.3. Asentamientos informales como lugares de oferta y poder.....	13
3. Hallazgos	15
3.1. Condiciones respiratorias	15
3.2. Diarrea e infecciones gastrointestinales.....	18
3.3. Salud reproductiva y menstrual	21
3.4. Violencia sexual y de género.....	26
3.5. Daños y muertes relacionadas con el clima	30
4. Conclusiones	35
5. Recomendaciones	37
5.1. Recomendaciones para tipos de mejoras	37
5.2. Recomendaciones para mejoras en vivienda y asentamientos informales.....	38
5.3. Recomendaciones para cerrar las brechas en datos e investigación	39
Anexo A: Metodología detallada	41
Revisión literaria sistemática	41
Análisis estadístico	42
Talleres de verificación en campo	46
Anexo B: Fuentes de revisión literaria sistemática investigadas	47
Revistas académicas.....	47
Muestra de organizaciones clave que producen investigación	47
Anexo C: Relaciones hipotéticas y códigos para la revisión literaria sistemática	49
Anexo D: Países incluidos en el análisis predictivo y valores tipológicos	53
Referencias	59
Lecturas adicionales	69

Siglas y abreviaturas

GBD (siglas en inglés): carga global de enfermedades (Global Burden of Disease)

IG: infecciones gastrointestinales

IDH: Índice de Desarrollo Humano

IPV (siglas en inglés): violencia de pareja íntima (intimate partner violence)

LAC: Latinoamérica y el Caribe

MENA: Medio Oriente y África del Norte

ITR: infección del tracto reproductivo

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

SGBV (siglas en inglés): violencia sexual y basada en género (sexual and gender-based violence)

TB: tuberculosis

ITU: infección del tracto urinario

ONU: Naciones Unidas

ONU-Habitat: Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

ASH: agua, saneamiento e higiene

OMS: Organización Mundial de la Salud



Resumen ejecutivo

Por lo menos 1100 millones de personas residen en barrios marginales o asentamientos informales en todo el mundo (ONU-Habitat, 2023) y es probable que esta cifra sea inferior a la real. Si bien se trata de un tema global y multisectorial, las mujeres están sobrerrepresentadas en los asentamientos informales (ONU-Habitat y ONU Mujeres, 2020), una realidad que refleja la forma en que las normas sociales y la desigualdad estructural limitan el acceso de las mujeres a la educación, las oportunidades económicas, los derechos (incluido el derecho a la vivienda) y la tenencia de propiedad (ONU Mujeres, 2024). Asimismo, aunque muchas mujeres en zonas urbanas pueden tener mejor acceso a educación y servicios de salud que las mujeres en áreas rurales, algunas mujeres que residen en asentamientos informales urbanos siguen teniendo menos acceso a educación que las mujeres en zonas urbanas. Las mujeres en asentamientos informales experimentan desventajas adicionales en relación con los hombres (Azcona, Bhatt y Duerto Valero, 2020), incluyendo los riesgos y resultados específicos para la salud que se examinan en el presente reporte.

A pesar de los desafíos, los asentamientos informales proporcionan vivienda asequible y oportunidades de generación de ingresos para las mujeres y otros residentes. La campaña "Hogar es", iniciada por Hábitat para la Humanidad y organizaciones aliadas en 2023, es un esfuerzo quinquenal para promover mejores viviendas en asentamientos informales de todo el mundo, al reconocer que mejorarⁱ y transformar los asentamientos

ⁱ En este reporte, los términos "asentamientos informales" y "barrios marginales" se utilizan indistintamente, a pesar de las diferencias técnicas entre ambos. Según ONU-Habitat, los asentamientos informales son áreas residenciales en las cuales 1) los habitantes tienen inseguridad en tenencia de las tierras o viviendas en las que habitan, bajo modalidades que van desde la ocupación ilegal de una vivienda hasta alquileres informales; 2) los barrios suelen carecer de servicios básicos e infraestructura urbana; y 3) las viviendas no cumplen con las regulaciones edilicias y de planificación y suelen estar ubicadas geográfica y ambientalmente en áreas peligrosas. Además, los asentamientos informales pueden ser una manera de especulación inmobiliaria para todos los niveles de ingresos de los residentes, tanto ricos como pobres. Los barrios marginales son los asentamientos informales más necesitados y excluidos y se caracterizan por concentrar pobreza y un mayor número de viviendas en mal estado (por lo general, ubicadas en las tierras más peligrosas). Además de la inestabilidad del derecho de tenencia, los habitantes de barrios marginales no disponen de infraestructura ni servicios básicos, espacios públicos ni áreas verdes adecuados, y están expuestos de manera constante a desalojos, enfermedades y violencia (ONU-Habitat 2015).

informales es fundamental para el desarrollo humano sostenible. Debido a que los asentamientos informales urbanos proporcionan vivienda a tantas personas, las mejorasⁱⁱ en estos asentamientos representan inversiones que tienen un alto impacto en el desarrollo humano. Específicamente en términos de salud, el reporte de lanzamiento de "Hogar es" en 2023 estableció que, si se produjeran mejoramientos a gran escala en los asentamientos informales, el mundo experimentaría un aumento del 4% en la esperanza de vida (Friediani et al., 2023).

La investigación de "Hogar Es" de este año 2025 analiza más de cerca cómo las mejoras en los asentamientos informales son fundamentales para lograr los objetivos mundiales de salud para las mujeres. Además de identificar los beneficios de mejorar la vivienda inadecuada, se destacan las oportunidades de soluciones políticas para abordar las consecuencias de las condiciones de vida en los asentamientos informales.

A través de una revisión sistemática de la literatura existente y los resultados de un nuevo análisis predictivo, este reporte responde a la pregunta: ¿Cómo y en qué medida las mejoras en la vivienda y los asentamientos informales beneficiarían la salud de las mujeres y las niñas?

El análisis demuestra que existe un potencial significativo de beneficios para la salud de las mujeres si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a aspectos o servicios clave de vivienda adecuada, como el uso de combustibles limpios; la reducción del hacinamiento; las mejoras en ASH; el acceso a servicios de salud materna; la tenencia segura de la tierra; y los materiales de construcción adecuados. Teniendo en cuenta el acceso actual a estos aspectos y la prevalencia de las condiciones de salud, se estima que, a nivel mundial y durante el primer año de introducciónⁱⁱⁱ, las mejoras en vivienda y asentamientos informales podrían dar como resultado, al menos:

- 20.3 millones menos de casos de enfermedades por infecciones respiratorias, infecciones entéricas, enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, infecciones del aparato reproductor y urinario, y golpes de calor. Esta mejora en la salud de las mujeres en asentamientos informales se puede comparar con los casos de parálisis evitados por la vacuna contra la poliomielitis durante 37 años (CDC, 2025).
- 42,9 millones menos incidentes de violencia basada en género por parte de la pareja y violencia sexual no asociada a la pareja. El número de incidentes violentos evitados es casi un 60% más que el de matrimonios infantiles evitados por una combinación de intervenciones, incluidas la educación, las inversiones gubernamentales y los mensajes públicos en el transcurso de 10 años (UNICEF, 2021).
- 80 200 menos muertes de mujeres y niñas en asentamientos informales por eventos relacionados con el clima o muertes maternas. Esto significa que una de cada cuatro muertes maternas y una de cada seis muertes por insolación podrían prevenirse a nivel mundial si se implementan mejoras en los asentamientos informales (OMS, 2021; OMS, 2023).^{iv}

La sección final del reporte incluye recomendaciones para mejorar los resultados en la salud de las mujeres que residen en asentamientos informales mediante mejoras específicas de vivienda e intervenciones para mejorar los barrios marginales. Estas recomendaciones abarcan los tipos de mejoras que demuestran tener mayor impacto y las estrategias para organizar los esfuerzos del mejoramiento de asentamientos informales para lograr mayores resultados positivos para las mujeres.

Los hallazgos de este reporte sugieren la necesidad de priorizar intervenciones que beneficien específicamente a las mujeres (como las relacionadas con la salud sexual y reproductiva, así como la violencia basada en género) y que pueden requerir inversiones únicas que no se superpongan con las necesidades más amplias de la comunidad. Del mismo modo, la sección de recomendaciones aborda inversiones específicas (como combustibles limpios para cocinar o elementos de seguridad para el saneamiento compartido) que generalmente benefician a todas las personas en asentamientos informales y, en particular, a las mujeres. Esta investigación

ii En este reporte, el término "mejoramientos" incluye una amplia gama de intervenciones, desde mejoras en infraestructura sanitaria hasta pequeñas soluciones, como mejoras en ventilación natural. "Mejoras" no se refiere a mejoramiento de asentamientos informales ni transformación integral de barrios marginales. Sin embargo, se entiende que la transformación de los asentamientos informales suele tener un carácter gradual, por lo que la suma de algunas mejoras pequeñas se realizan para lograr cambios positivos.

iii (se excluye la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que tiene un umbral de tiempo más largo para que los beneficios se manifiesten).

iv Para evitar un doble conteo en cada resultado de salud, estas cifras agregadas reflejan el valor de la mejora en la vivienda o en el asentamiento informal que genera el mayor beneficio para cada resultado de salud. Dado que cada caso de una enfermedad, muerte, etc., tiene una serie de factores causales, contar los beneficios de la mejora del asentamiento informal para cada tipo de enfermedad solo una vez evita la doble contabilización.

revela los cambios legislativos que son necesarios, junto con mejoras en infraestructura y servicios, para atender plenamente las necesidades de salud de las mujeres.

En su conjunto, las recomendaciones plantean la necesidad de combinar mejoras en infraestructura con cambios en actitudes y comportamientos en torno a normas sociales perjudiciales, así como estrategias para promover el liderazgo de las mujeres en colaboración con el gobierno local para desarrollar soluciones basadas en la comunidad. Por último, también se identifican brechas de datos específicos, lo que destaca la necesidad de generar más evidencia a nivel mundial sobre la relación entre las características de vivienda adecuada y la salud de las mujeres.

1. Marco conceptual de género y salud

Para comprender lo que afecta los resultados de salud de las mujeres en los asentamientos informales, este reporte aplica un marco socioecológico. Este marco permite explicar los resultados de salud como consecuencia de la interacción de factores socioecológicos en múltiples niveles, incluyendo individual, interpersonal, comunitario/institucional (incluida la vivienda), sociocultural y ambiental. El nivel individual se refiere a factores personales como la genética, el sexo, la edad y la educación. El nivel interpersonal implica relaciones cercanas con amigos, compañeros y familiares. El nivel comunitario/institucional cubre factores como la vivienda y el acceso a atención médica y servicios comunitarios.



La dimensión sociocultural reconoce que la salud de la mujer está moldeada por interacciones dinámicas entre las personas y sus entornos sociales y culturales, con la “cultura” incluyendo normas sociales tales como normas de género y tabúes, tradiciones y costumbres de transmisión social. Por último, el nivel ambiental aborda temas relacionados con la naturaleza, enfermedades infecciosas, hambruna y el cambio climático. El modelo socioecológico ayuda a comprender cuáles factores influyen en la salud más allá de las características individuales y promueve un marco comunitario para fomentar el cambio de comportamiento (Bronfenbrenner, 1977; Stokols, 1996; Hewlett, 2004). En consonancia con las normas globales, este modelo entiende la vivienda como un determinante social de la equidad en salud (OMS, 2024), integrado dentro de una red más amplia de factores sociales y ecológicos.

La salud de las mujeres en los asentamientos informales está determinada por factores en todos los niveles socioecológicos. Los hallazgos de este reporte identifican estos factores para algunas condiciones de salud específicas y consideran cómo el sexo (elementos biológicos) y el género (elementos culturales) afectan la salud. Por ejemplo, los factores a nivel individual, como el sexo y la biología, presentan a las personas con cuerpo femenino el desafío de la menstruación, que se agrava en los asentamientos informales debido al limitado acceso a ASH en estas viviendas o comunidades (factores a nivel comunitario/institucional) (Corburn, 2015; Khanna y Das, 2020; Girod et al., 2017; Rajagopal y Mathur, 2017; ONU-Habitat, 2015). Del mismo modo, las normas sociales sobre los roles de género consideran que las mujeres son responsables en muchos lugares de cocinar, lo que, combinado con un menor acceso a combustibles limpios en muchos asentamientos informales, (una barrera para la salud comunitaria/institucional) puede conducir a un alto riesgo de enfermedades respiratorias (ONU-Habitat, 2022).

Situar las relaciones aquí analizadas dentro de los elementos socioecológicos ayuda a aclarar cómo el sexo y el género interactúan con la biología, la familia, la vivienda, la comunidad y los niveles socioculturales para afectar la salud de las mujeres y cómo esas relaciones operan de maneras específicas dentro de los asentamientos informales. Un marco socioecológico es especialmente importante en este estudio, porque entender cómo el género interactúa con los factores socioculturales, comunitarios, de vivienda y familiares es fundamental para explicar los resultados en la salud de las mujeres que residen en asentamientos informales. Esto añade matices importantes, especialmente en torno a las normas de género, que otros marcos existentes centrados en la vivienda carecen, como el modelo de “camino de la vivienda a la salud” (Howden-Chapman et al., 2023). El modelo de camino de la vivienda a la salud entiende la asequibilidad y otros aspectos de la vivienda como determinantes clave de los peligros para la salud a los que está expuesta una persona (conduciendo a peores resultados de salud). Esta investigación también entiende las características de la vivienda y el contexto de los asentamientos informales como determinantes clave, pero potencia los elementos del marco socioecológico para explicar mejor la forma en que los roles y las normas de género y sociales interactúan con las características de la vivienda para producir resultados únicos de salud para las mujeres.



2. Metodología

2.1. Resumen

El presente reporte tiene por objeto comprender cómo y en qué medida mejorar las viviendas y los servicios en los asentamientos informales mejorarían la salud de las mujeres. Se basa en una combinación de una revisión de literatura sistemática, un análisis predictivo y un proceso de “verificación en campo” para validar los hallazgos y las recomendaciones. El proceso comenzó con la revisión de más de 175 estudios y otros recursos (incluyendo revistas académicas y fuentes de información expertas no académicas) de disciplinas como salud pública, estudios de género, estudios urbanos y desarrollo sostenible, con el fin de comprender las disparidades en salud experimentadas por las mujeres en asentamientos informales y para recopilar evidencia cuantitativa sobre la relación entre las mejoras en asentamientos informales y los resultados de salud. El análisis predictivo explora hasta qué punto los resultados en la salud de las mujeres podrían mejorar al mejorar los asentamientos informales. El proceso de verificación en campo incluyó 10 talleres en cinco países (Kenia, Indonesia, México,

Egipto y Macedonia del Norte), con un taller de expertos y un taller con residentes de asentamientos informales en cada país.

El siguiente gráfico resume cómo progresó el proceso de investigación y cómo cada paso sucesivo se basó en el anterior. (El [Anexo A](#) incluye una descripción detallada de la metodología.) La revisión sistemática de la literatura, con la ayuda de un software especializado, proporcionó información sobre cómo las mejoras en vivienda y asentamientos informales podrían conducir a mejoras en la salud de las mujeres, así como el tamaño de la relación entre mejoras en la adecuación de la vivienda y los resultados en salud. La evidencia cuantitativa recopilada sobre el tamaño de las relaciones entre la adecuación de la vivienda y los resultados en salud fue la base para los supuestos del análisis predictivo.

El siguiente paso consistió en recopilar los datos disponibles a nivel nacional sobre los indicadores de vivienda y de salud identificados por la literatura como importantes, para generar diferencias por género en los resultados de salud. Este conjunto de indicadores se utilizó para establecer la línea de base para las predicciones. Luego, se construyeron tipologías de países (discutidas más adelante) que permitieron asignar a los países con datos faltantes los promedios ponderados por población para los indicadores de vivienda y salud de otros países en la misma tipología, creando así un conjunto de datos completo. La última parte del proceso fue el análisis predictivo, que incluyó un paso de validación o verificación en campo. Las predicciones utilizaron los supuestos generados a partir de la literatura sobre el tamaño de la relación entre las mejoras en la adecuación de la vivienda y la salud de las mujeres para estimar posibles reducciones en la experiencia de las mujeres con resultados negativos de salud.

Gráfico1. Enfoque metodológico



En última instancia, el análisis predictivo calcula qué resultados de salud podrían tener las mujeres en asentamientos informales si se implementaran plenamente mejoras clave en vivienda adecuada (teniendo en cuenta el acceso actual a esas características de vivienda adecuada). Estas estadísticas se comparan con una línea de base o referencia, un valor para los resultados de salud de las mujeres dentro y fuera de los asentamientos informales (con base en los valores actuales de cada país para esos resultados de salud; este es el mejor dato disponible sobre la prevalencia actual de las condiciones de salud de las mujeres en asentamientos informales). Finalmente, el análisis calcula cuál sería la nueva estadística de población para cada resultado de salud, si solo el entorno de asentamiento informal se viera afectado por mejoras de vivienda o servicios. Esto muestra cómo las inversiones en asentamientos informales aumentan el progreso hacia los objetivos mundiales de salud. Los beneficios para la salud reportados son una estimación anual. Sin embargo, el análisis predictivo no hace suposiciones sobre cómo los beneficios podrían cambiar con el tiempo. Por ejemplo, los beneficios de reducir el hacinamiento en las infecciones respiratorias podrían fluctuar año tras año en función de la gravedad de la gripe o cepas de coronavirus que circulen. Por lo tanto, es mejor pensar en estas estimaciones como los beneficios del primer año en que se introducen mejoras para vivienda adecuada.

Es importante destacar que los resultados del análisis predictivo son solo estimaciones que representan el impacto potencial basado en lo que se conoce actualmente sobre la prevalencia de ciertas condiciones de salud, la disponibilidad de datos sobre ciertas características de la vivienda adecuada y la relación entre ambos a partir de un cuerpo a veces pequeño de investigaciones existentes. Por ende, estas estimaciones nos indican lo que podría ser posible con base en las condiciones actuales a nivel de país, pero no son certezas y están limitadas por los datos disponibles. Esto se analiza más a fondo en las sección de [limitaciones](#) y en la de [recomendaciones](#), donde también se detalla qué información adicional sería necesaria para comprender plenamente los vínculos entre las mejoras en asentamientos informales, el género y la salud. De este modo, estas estimaciones deben tratarse como indicadores del valor potencial o la escala del impacto en la salud de las mujeres que pueden crearse por las inversiones en asentamientos informales.

Estos resultados se resumen por tipologías de país, en lugar de los países, con los países categorizados según el Índice de Desarrollo Humano (IDH), los valores y la parte de la población que vive en barrios marginales. Al resumir los resultados de las tipologías de país, se obtienen estimaciones más fiables dadas las brechas de datos específicas para algunos países. Las tipologías también permiten la comparación entre contextos de intervención (que muestran los mayores beneficios posibles de las mejoras en contextos con muchas personas en barrios marginales, por ejemplo). Estos tipos incluyen los siguientes (las definiciones exactas figuran en el [Anexo A](#)):

Tipo	Desarrollo humano	Parte de la población que vive en barrios marginales
Países de Tipo 1	Alto a muy alto	Bajo
Países de Tipo 2	Alto a muy alto	Alto
Países de Tipo 3	Moderado	Moderado a alto
Países de Tipo 4	Moderado a bajo	Alto

2.2. Alcance y limitaciones de datos

En cuanto al alcance, no se incluyen todas las condiciones de salud que afectan a las mujeres, no solo debido a la disponibilidad de datos, sino también porque esta investigación se centra en aquellas condiciones de salud donde el género juega un papel clave que genera vulnerabilidades singulares para las mujeres en asentamientos informales. Sin embargo, estas relaciones entre los roles de género y los resultados en materia de salud no son idénticas de un lugar a otro. Este reporte es de carácter mundial, por lo que se centra en los roles de género presentes en muchas sociedades, pero no en todas. Por lo tanto, es posible que los lectores encuentren algunas relaciones entre género y salud que no son relevantes en su contexto. Del mismo modo, los riesgos para la salud pueden estar condicionados por el género de forma que aumenten los riesgos para las mujeres a través de algún rol de género (p. ej., la responsabilidad de las mujeres en la cocina aumenta la exposición al humo y a las infecciones respiratorias) y que aumenten los riesgos para los hombres a través de otros roles (p. ej., la responsabilidad de los hombres en la generación de ingresos los expone a riesgos laborales, incluidos los productos químicos o las partículas que aumentan las infecciones respiratorias). Debido a que el objetivo de este reporte es actuar como un recurso y herramienta de incidencia para abogar por la vivienda y posicionar el tema como relevante para la salud de las mujeres, no se exploraron roles de género con menor relación directa con las condiciones de vivienda o los asentamientos informales.

El análisis está limitado por los datos existentes. En particular, el enfoque se basa en los datos existentes sobre el acceso actual a las características de una vivienda adecuada, las tasas actuales de ciertas condiciones de salud entre las mujeres y los estudios sobre la relación entre ambas (características de la vivienda y condiciones de salud). Dado que normalmente no se dispone de conjuntos de datos de indicadores a escala nacional que desglosen los datos sobre las características de la vivienda y los resultados sanitarios por género y ubicación (concretamente, dentro o fuera de los asentamientos informales), el análisis predictivo se basó en los datos de los países en su conjunto, no al nivel de los asentamientos informales. Para calcular la magnitud del beneficio para las mujeres en asentamientos informales, se asume que la población que se beneficia de un cambio

determinado en la adecuación de la vivienda se limita a estas mujeres, ya que su número es un valor disponible. Debido a que, en promedio, las mujeres en asentamientos informales tienen un menor acceso a vivienda adecuada y salud más deficiente, este proceso *subestima* el beneficio probable de las mejoras en vivienda, que es preferible a sobreestimar los beneficios.

Además, las limitaciones en los datos e investigaciones conducen a que haya más información sobre algunas condiciones de salud y algunas características de vivienda o asentamiento informal que sobre otras. De hecho, para generar los supuestos solo se utilizaron datos provenientes de estudios en los que se realizaron pruebas de significancia estadística. Por ejemplo, hay mucha más información estadística disponible sobre ASH y su impacto en salud de las mujeres. Sin embargo, dentro de este cuerpo de investigación de ASH, todavía faltan matices. Por ejemplo, evaluar cómo la mejora de la calidad del agua entubada reduciría la transmisión de enfermedades (especialmente relevante para los asentamientos informales más antiguos en los que ya se han implementado algunas mejoras en las infraestructuras) es difícil con los datos disponibles (la mayoría de los estudios analizan el acceso a las mejoras en las infraestructuras de agua potable sin medir la calidad o la asequibilidad de esa agua). Del mismo modo, en muchos lugares, el saneamiento compartido es una solución mucho más viable que el saneamiento privado para proporcionar al menos cierto nivel de acceso a infraestructura sanitaria. Algunos estudios hacen hincapié en las ventajas de las instalaciones compartidas adecuadas y en buen estado como solución práctica en los asentamientos informales, al destacar la necesidad de medidas de seguridad, como la presencia de puertas bien ajustadas con cerraduras funcionales, instalaciones separadas por sexos, paredes sólidas y techos sin grietas ni agujeros, así como mayores niveles de limpieza (Lebu et al., 2024). No obstante, no se dispone de investigaciones apropiadas sobre cómo, por ejemplo, una limpieza más frecuente o un aumento en las características de seguridad podrían mejorar la salud de las mujeres (en relación con instalaciones de saneamiento compartido menos limpias/seguras).^v Los hallazgos sobre los beneficios del saneamiento privado deberían considerarse teniendo esto en cuenta.

Además, los residentes de asentamientos informales experimentan tasas más altas de malaria (WHO y UN-HABITAT, 2022), y las mujeres embarazadas pueden ser particularmente vulnerables a esto debido al debilitamiento del sistema inmunológico (Dako-Gyeke y Kofie, 2015; Bamgboye et al., 2025). Sin embargo, algunas investigaciones apropiadas^{vi} sobre factores específicos relacionados con la vivienda que hacen que las mujeres embarazadas sean más vulnerables a la malaria apenas están comenzando a surgir (Abong'o et al., 2024). Es muy probable que haya un importante subregistro de algunas experiencias de las mujeres con ciertas afecciones de salud, especialmente en temas de violencia basada en género. Por último, la insuficiencia de datos adecuados impide un análisis más amplio y matizado que abarque los beneficios para la salud de los residentes de asentamientos informales. El lector debe tener en cuenta estas realidades al considerar los hallazgos.

Aparte de estas limitaciones de datos, el análisis predictivo separa y aísla los riesgos específicos relacionados con la vivienda y los resultados de salud para las mujeres. Sin embargo, en realidad, los riesgos se superponen al agravar la probabilidad de ciertos resultados de salud. Los cálculos realizados aquí no pueden tener en cuenta esta complejidad. Asimismo, existe una gran probabilidad de experimentar, al mismo tiempo, ciertas condiciones de salud, lo que genera complejidad y empeora la salud de las mujeres. Por ejemplo, existe una clara superposición entre la violencia sexual y la violencia basada en género y los resultados en materia de salud reproductiva. Esta superposición y la forma en que podría afectar las cifras finales no fue integrada en este estudio. La realidad de una mujer "entera" que vive en un asentamiento informal es una mujer que experimenta presiones estratificadas y diversas de normas sociales y riesgos para la salud, e incluso conjuntos múltiples y complejos de enfermedades o complicaciones de salud, en cualquier momento dado. Mantener esta perspectiva más holística a la hora de analizar los hallazgos, incluso cuando dichos hallazgos aíslan los riesgos y las afecciones para la salud, puede conducir a una lectura más matizada de esta investigación.

v Apropiado se refiere al uso de métodos experimentales o estadísticas inferenciales para generar una estimación del efecto del tratamiento o el tamaño de la mejora en los resultados de salud generados por una determinada mejora de vivienda. En este caso, usar saneamiento compartido limpio/seguro versus saneamiento que no cumpla con las normas de limpieza o seguridad.

vi Apropiado se refiere a la misma definición que en la nota anterior, por lo que la investigación estima en qué medida las características específicas de la vivienda reducen el riesgo o las probabilidades de contraer la malaria entre las mujeres embarazadas.

2.3. Asentamientos informales como lugares de oferta y poder

A pesar de las carencias, los asentamientos informales son lugares importantes de oferta de viviendas, especialmente en vista de la escasez de viviendas asequibles (Atkinson, 2024), y pueden ofrecer beneficios de salud y contar con esfuerzos efectivos de empoderamiento comunitario. Por ejemplo, caminar es el modo de transporte más común en los asentamientos informales (Loor et al., 2021). Aunque los habitantes de los asentamientos informales caminan más debido a las carencias de transporte, la prevalencia de senderos y el aumento en la facilidad de caminar ("*walkability*") en los asentamientos informales tienen importantes beneficios para la salud. Caminar con regularidad puede mejorar la condición cardiovascular en un 10%, lo que puede representar una reducción del 15% en el riesgo de mortalidad; y se asocia con una reducción en el riesgo de desarrollar diabetes Tipo 2 del 30% (Mulley, 2017). Las mujeres tienden a caminar menos que los hombres (Banach et al., 2023), pero es probable que las mujeres de los asentamientos informales caminen más que las de otras partes de la ciudad. Además, las rutas y los caminos autoconstruidos en asentamientos informales permiten conexiones sociales y económicas esenciales que pueden aumentar el bienestar de los residentes (Oviedo et al., 2021). Integrarse en relaciones cercanas de alta calidad y sentirse socialmente conectado se asocian con una disminución del riesgo de mortalidad por todas las causas (50% menor riesgo de muerte prematura), así como una serie de morbilidades por enfermedad (Holt-Lunstad et al., 2017). La conexión social tiene fuertes beneficios para la salud mental, al proteger ante los síntomas y trastornos depresivos (Wickramaratne et al., 2022). La construcción de senderos puede considerarse una práctica indígena histórica con un significado simbólico y práctico (Loor et al., 2021). Además, a diferencia de las ciudades formales donde las autoridades municipales supervisan la provisión de infraestructura, quienes residen en asentamientos informales a menudo crean infraestructura informal e incluso protecciones sociales "desde abajo" (Bhan, 2023). De esta manera, la informalidad también puede permitir acciones individuales y colectivas exitosas que atiendan las necesidades de la comunidad.

Un cuerpo sólido de literatura existente documenta el papel de la acción colectiva y el empoderamiento de las mujeres (es decir, su voz y su representación) en asuntos interpersonales, comunitarios y políticos que afectan su salud, especialmente los que tienen que ver con la transformación de asentamientos informales. Las mujeres en muchas comunidades desatendidas se han organizado con éxito para mejorar los servicios y la infraestructura y responsabilizar a quienes están a cargo de proporcionar y mantener servicios seguros y limpios, por lo que han logrado beneficios para la salud. Por ejemplo, algunas mujeres en los asentamientos informales han aumentado su acceso a los servicios de salud reproductiva al solicitar acceso a iniciativas financiadas por el gobierno para inmunizar a las mujeres embarazadas y lactantes, así como la creación de centros de salud (Chatterjee, 2015). Las intervenciones comunitarias lideradas por mujeres en torno a ASH han reducido la propagación de enfermedades transmitidas por el agua (Wyant y Spasić, 2015; Corburn et al., 2022). Para lograr estos beneficios, las mujeres han abogado por instalaciones sanitarias más seguras y por mitigar las inundaciones y la contaminación (Sweetman y Medland, 2017; Corburn et al., 2022), aprendieron a hacer pruebas de agua y monitorear el presupuesto público (Wyant y Spasić, 2015) para responsabilizar a los garantes del servicio, y brindaron atención comunitaria durante la pandemia de COVID-19 (Akter et al., 2024). Los grupos de mujeres también han ayudado a mantener la salud y el bienestar económico de las mujeres en sus comunidades a través de redes de ayuda mutua para hacer frente a las crisis ambientales, al abogar por las necesidades de las familias desplazadas y proporcionar apoyo emocional y material. A través de estas redes, las mujeres han encontrado espacios para apoyo mutuo, recursos compartidos e incidencia por mejores soluciones de vivienda que también ayudan a reducir el estrés, la soledad y la depresión (Sletto et al., 2022).



3. Hallazgos

Los hallazgos se organizan en torno a los resultados clave de salud que surgieron de la revisión de literatura y que se utilizan en el análisis predictivo. Muchos resultados también se superponen con algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) clave, así como sus indicadores y metas. Esta sección analiza por qué el género importa para cada resultado de salud en el contexto de los asentamientos informales y presenta evidencia sobre cómo las mejoras en las viviendas y los asentamientos son fundamentales desde una perspectiva de género y salud. A continuación, se presentan los datos relevantes del análisis predictivo. Los hallazgos abarcan, en orden, 1) infecciones respiratorias, 2) diarrea e infecciones gastrointestinales, 3) salud reproductiva y menstrual, 4) violencia sexual y de género (SGBV) y 5) resultados de salud relacionados con el clima.

3.1. Condiciones respiratorias

3.1.1. Condiciones respiratorias y combustibles limpios

Las mujeres en los asentamientos informales suelen ser responsables de cocinar, debido a la división del trabajo por género. Como resultado, corren un elevado riesgo de padecer afecciones respiratorias, a menudo causadas o exacerbadas por la mala calidad del aire procedente del humo producido por las estufas y los fuegos utilizados para cocinar y calentar (Jabeen, 2014; Elsey et al., 2016; ONU-Habitat, 2022; Boateng y Adams, 2023). Esto demuestra cómo el nivel sociocultural (normas) del modelo socioecológico interactúa con las características de la vivienda (tipos de combustible, ventilación, etc.) para afectar la salud de las mujeres. Muchas mujeres reconocen que el diseño y la estructura de sus viviendas contribuyen a estos problemas respiratorios. Una mujer describió su experiencia:

“Debido al humo, sufro de irritación de los ojos y el bebé no puede dormir adecuadamente. Hay muchos otros efectos internos también. ... Si la madera no está seca, se emite mucho humo. ... Siento una sensación de ardor en los ojos. Necesito soplar en el fuego continuamente hasta que se queme. Me da dolor de cabeza y tos”. (Elsey et al., 2016)

Las infecciones respiratorias son probablemente más comunes entre las poblaciones de asentamientos informales y un estudio encontró que los residentes de asentamientos informales tenían 1,4 veces más probabilidades de reportar tales infecciones en comparación con los residentes de otras comunidades (Mannan, 2018). Los estudios realizados tanto dentro como fuera de los asentamientos informales han vinculado a los combustibles para cocinar y a la contaminación del aire interior con infecciones respiratorias, afecciones respiratorias crónicas e, incluso, un aumento de la mortalidad o una reducción de la esperanza de vida (Marais and Cloete, 2014; Zhou et al., 2014; Hamilton et al., 2015; Zimmerman et al., 2017; Dianati et al., 2019; Sharma and Jain, 2019; Kua and Lee, 2021). Por lo tanto, las tecnologías de combustibles limpios son una solución potencial para reducir el riesgo de enfermedades respiratorias de las mujeres en los asentamientos informales. Con base en las investigaciones existentes sobre tecnologías de combustibles limpios, contaminación ambiental y enfermedades respiratorias (Hamilton et al., 2015; Zimmerman et al., 2017; Dianati et al., 2019; Marais and Cloete, 2014; Zhou et al., 2014; Kua and Lee, 2021; Fyfe et al., 2022), es probable que las siguientes suposiciones sean ciertas con respecto a cómo el uso de combustibles limpios afecta los resultados en salud:

- El uso de combustibles limpios reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 37,5%.
- El uso de combustibles limpios reduce el riesgo de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en un 77%.

Mejoras previstas

Los datos sobre la prevalencia de infecciones respiratorias también sugieren que estas infecciones son más comunes en los países con mayores poblaciones en barrios marginales. El porcentaje actual de mujeres con infecciones respiratorias (excluida la tuberculosis, que se analiza más adelante), con base en los datos disponibles a nivel de población, oscila entre el 5,3% en el primer grupo de países (mayores ingresos con menores poblaciones en barrios marginales) y el 7,1% en países con menor desarrollo y mayores poblaciones

en barrios marginales (Tabla 1). Los países del Tipo 3 y del Tipo 4 (grupos donde más del 30% de la población, en promedio, vive en asentamientos informales) tienen menos porciones de la población que utiliza combustibles limpios para cocinar (66,5% y 29,9%, respectivamente). Estas tasas más bajas de uso de combustibles limpios se traducen en beneficios potenciales para reducir la incidencia de infecciones respiratorias entre las mujeres si se adoptaran combustibles limpios. Específicamente, **si todos los residentes de asentamientos informales usaran combustibles limpios, el porcentaje de mujeres con infecciones respiratorias en asentamientos informales podría bajar a 5,5% en los países Tipo 3 y a 5,2% en los países Tipo 4**. Para los países de Tipo 4, esto significa que una de cada ocho infecciones respiratorias esperadas entre las mujeres podrían prevenirse con el uso de combustibles limpios. **A nivel mundial, esto podría reducir el número de mujeres con infecciones respiratorias en poco más de 5,4 millones** (previniendo una de cada 30 infecciones previstas entre las mujeres).

Tabla 1: Tasas de infección respiratoria y uso de combustibles limpios en asentamientos informales

Tipo de país	Valor del IDH (2022) ⁱ	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales ⁱⁱ	Porcentaje de la población que utiliza combustibles limpios	Porcentaje real de mujeres con infecciones respiratorias	Porcentaje estimado de mujeres en asentamientos informales con infecciones respiratorias y uso generalizado de combustibles limpios	Porcentaje ajustado de todas las mujeres en asentamientos informales con infecciones respiratorias después del uso generalizado de combustibles limpios ⁱⁱⁱ
1	0,85	2,7%	96,6%	5,3%	5,2%	5,3%
2	0,75	27,8%	92,9%	5,9%	5,7%	5,8%
3	0,63	34,1%	66,5%	6,4%	5,5%	6,0%
4	0,48	59,2%	29,9%	7,1%	5,2%	6,0%

i United Nations Development Programme, 2022. Human Development Report.

ii ONU-Habitat. 2023. Indicador 11.1.1, ONU. Base de datos de indicadores de ODS (datos del año disponible más reciente).

iii Ajustado se refiere al porcentaje de mujeres con infecciones respiratorias si todas las mujeres de los asentamientos informales utilizaran combustibles limpios.

La EPOC es una enfermedad pulmonar obstructiva crónica y de las vías respiratorias que puede ocurrir debido a la exposición repetida a contaminantes atmosféricos, incluidos los combustibles utilizados para cocinar y calentar las viviendas (Zhou et al., 2014; Duan, Hao y Yang, 2020). La EPOC se desarrolla con el tiempo, por lo que representa una medida del efecto acumulativo de contaminantes, donde las infecciones respiratorias indican resultados de salud más inmediatos. Los casos de EPOC son más raros que las infecciones respiratorias (solo entre el 1,5% y 2,1% de las mujeres en los países Tipo 4 y Tipo 3 han presentado EPOC). Sin embargo, **el uso generalizado de combustibles limpios entre las mujeres en asentamientos informales durante cinco a diez años podría reducir los casos de EPOC en poco menos de 1,1 millones para el Tipo 3 y en más de 1,6 millones para el Tipo 4. A nivel mundial, el uso generalizado de combustibles limpios en asentamientos informales podría reducir el número de mujeres con EPOC en casi 3,6 millones.**

3.1.2. Condiciones respiratorias, hacinamiento y ventilación

Otros factores de vivienda, como el hacinamiento y la proximidad a los vecinos, también contribuyen a las enfermedades respiratorias. El humo de una vivienda puede filtrarse fácilmente en las viviendas vecinas, lo que exacerba el problema (Elsey et al., 2016). Además, los cuartos estrechos contribuyen a la propagación de enfermedades infecciosas. Por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, las mujeres en asentamientos informales lucharon más para poder aislarse de los miembros de la familia enfermos debido a las condiciones de hacinamiento y sus funciones reproductivas sociales, que las obligaban a cuidar a los miembros de la familia enfermos y cubrir mayores demandas de limpieza y cocina (Akter et al., 2024). La ventilación puede ayudar a reducir el efecto de la contaminación debida al combustible para cocinar y reducir la propagación de

enfermedades infecciosas, como coronavirus y tuberculosis (Lygizos et al., 2013; Pardeshi et al., 2019); además, las mujeres que habitan viviendas bien ventiladas no solo reportan una mejor salud respiratoria, sino también salud mental y bienestar general (World Bank, 2022). No se dispone de datos a nivel nacional para un número suficiente de países sobre qué proporción de viviendas cuenta con ventilación adecuada. Como resultado, a pesar de que la investigación conecta las mejoras en ventilación con la reducción de la transmisión de enfermedades infecciosas (Lygizos et al., 2013; Baker et al., 2017; Pardeshi et al., 2020), no se hace aquí la estimación del impacto de las mejoras en la disponibilidad de ventilación. Sin embargo, los datos disponibles permiten estimar los beneficios para la salud de las mujeres al reducir el hacinamiento, específicamente en la reducción de contagio de tuberculosis. Los casos de tuberculosis son relativamente raros (con tasas de prevalencia muy inferiores al 1% en todos los tipos de países), aunque la enfermedad es muy grave cuando se contrae. Pese a ello, un estudio de hace varios años encontró que los residentes de asentamientos informales tenían 1,7 veces más probabilidades de contraer tuberculosis que los residentes de otras comunidades (Marais y Cloete, 2014). Con base en investigaciones existentes sobre la relación entre las características de vivienda y la prevalencia de tuberculosis (Lygizos et al., 2013; Pardeshi et al., 2020; Marais y Cloete, 2014), las predicciones utilizaron la siguiente suposición, en la cual mitigar el hacinamiento podría reducir la transmisión de tuberculosis:

- Reducir el número de personas por habitación podría disminuir en 11% la probabilidad de infección por tuberculosis.

Mejoras previstas

Si se redujera el hacinamiento en los asentamientos informales de manera que hubiera una persona menos por habitación en las viviendas hacinadas, **podría reducirse en 30 197 el número de casos de tuberculosis entre las mujeres en todo el mundo.**

3.1.3. Condiciones respiratorias y ASH

Las mujeres y niñas también están expuestas a enfermedades respiratorias como resultado de sistemas e instalaciones de agua y saneamiento que no están suficientemente disponibles, estructurados, limpios o ventilados, de manera que impidan la transmisión de enfermedades (Marais y Cloete, 2014; Corburn, 2015; Parikh et al., 2020; ONU-Habitat, 2020; Sletto et al., 2022; Boateng y Adams, 2023). La vulnerabilidad de las mujeres ante infecciones respiratorias se ve exacerbada por sus roles en la recolección de agua, que aumenta su exposición cuando las fuentes de agua no son sanitarias (Parikh et al., 2020). Por ejemplo, los residentes de Los Platanitos, República Dominicana, informaron que la insuficiencia de sistemas de ASH causó que las aguas residuales se drenaran en el canal que corre junto a sus viviendas, lo que contribuyó a problemas de salud respiratoria en la comunidad (Sletto et al., 2022). La conexión entre instalaciones adecuadas de ASH y enfermedades respiratorias se hizo particularmente evidente durante la pandemia de COVID-19, cuando las mujeres de los asentamientos informales temían más a la infección debido a instalaciones de saneamiento compartidas no mejoradas (Akter et al., 2024). A partir de una selección de investigaciones existentes sobre la relación entre las mejoras de ASH y las infecciones respiratorias (Marais y Cloete, 2014; Fyfe et al., 2022; Kua y Lee, 2021), el análisis predictivo asume lo siguiente:

- El saneamiento privado (versus compartido) reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 44%.^{vii}
- El agua cercana a la vivienda reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 53%.

Mejoras previstas

El saneamiento privado es un recurso menos común, especialmente entre los países con mayores poblaciones que viven en asentamientos informales. En promedio, solo el 26,4% y el 37,8% de las personas en los países Tipo 4 y Tipo 3, respectivamente, tienen acceso a saneamiento privado. Como resultado, el beneficio potencial en términos de reducción de infecciones respiratorias, al garantizar acceso a saneamiento privado para todas las mujeres en los asentamientos informales es significativo. No obstante, como se ha indicado anteriormente,

^{vii} El saneamiento privado se define como el saneamiento no compartido con otros hogares. (<https://washdata.org/monitoring/sanitation>)

un saneamiento compartido mejorado podría seguir siendo la opción deseable en algunas comunidades (Lebu et al., 2024). **Si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a saneamiento privado, el porcentaje de mujeres con infecciones respiratorias en los asentamientos informales de los países Tipo 4 podría reducirse del 7,1% al 4,6%, situando el porcentaje ajustado estimado para la población en un 5,6%. Del mismo modo, en los países Tipo 3, las tasas de infecciones respiratorias entre las mujeres en asentamientos informales podrían reducirse del 6,4% al 4,3%.** Debido a que el saneamiento compartido todavía está presente fuera de los países de Tipo 4 y Tipo 3 (con cerca de una de cada cuatro personas que utilizan saneamiento compartido incluso en países de Tipo 1), **se estima que 10,9 millones de casos de infecciones respiratorias entre mujeres podrían prevenirse a nivel mundial (casi 8,9 millones en países de Tipo 3 y Tipo 4) si todos los residentes de asentamientos informales tuvieran acceso a saneamiento privado.**

Tener acceso al agua a menos de 30 minutos caminando es bastante común incluso en países de Tipo 4, donde, en promedio, un 88,8% de personas tiene acceso al agua dentro de esta distancia y un 96,6%, en países de Tipo 3. Por lo tanto, el tamaño del beneficio que podría derivarse de cerrar estas brechas relativamente menores en el acceso es menor. Aun así, **garantizar que todas las mujeres en asentamientos informales puedan tener acceso al agua cerca de su vivienda podría prevenir casi 2,1 millones de casos de infecciones respiratorias entre las mujeres.**

3.2. Diarrea e infecciones gastrointestinales

3.2.1. Diarrea, infecciones gastrointestinales y ASH

Los datos existentes sugieren que quienes residen en asentamientos informales podrían tener 1,5 veces más probabilidades de reportar enfermedades diarreicas en comparación con las personas de otras comunidades (Mannan, 2018). Las instalaciones de ASH inadecuadas exponen a las mujeres y niñas, en particular, a riesgos para la salud derivados de enfermedades gastrointestinales (Joshi, 2017; ONU-Habitat, 2020). Debido a las normas socioculturales, las mujeres y niñas a menudo se encargan del manejo de las aguas residuales domésticas (incluyendo recoger y eliminar las aguas residuales, limpiar las instalaciones de saneamiento y mantener prácticas de higiene para sus familias), lo que aumenta su riesgo de exposición a enfermedades infecciosas y transmitidas por el agua (World Bank, 2022; Sletto et al., 2022). Como se ha dicho, el papel de las mujeres en la búsqueda de agua aumenta su exposición a enfermedades cuando las fuentes de agua no son potables (Parikh et al., 2020). Los obstáculos comunitarios e institucionales a la salud, como las deficientes medidas de mitigación ante inundaciones, el drenaje inadecuado de las aguas residuales y la insuficiencia de servicios sanitarios y de saneamiento, aumentan estos riesgos (Parikh et al., 2015; World Bank, 2020; Corburn et al., 2022; Sletto et al., 2022). Del mismo modo, la falta de información sobre las fuentes de agua, incluidas las aguas residuales no tratadas, intensifica estos problemas. Por ejemplo, un participante de la investigación relató cómo las aguas residuales a veces se ocultan en los tanques cisterna:

"Hoy, cuando llegan los tanques cisterna a entregar agua preguntamos, ¿de dónde viene el agua? Ya que sabemos que los hidrantes están cerrados. El hijo menor de una mujer que vive cerca de mi casa contrajo una enfermedad gastrointestinal severa después de que un tanque cisterna llegó a repartir agua. Más tarde, ella se enteró de que eran aguas residuales de una fábrica de hielo. Tuvo que pagar costosas facturas médicas y buscar ayuda de los vecinos, incluso pedir dinero prestado". (Anwar et al., 2020)

Un sistema de ASH inadecuado también afecta de manera desproporcionada a las mujeres debido a su papel como cuidadoras de los familiares que se enferman a causa de estas afecciones (Sweetman, 2017). La falta de acceso al agua también puede crear angustia psicológica para las mujeres cuando las normas sociales dictan que el suministro de agua potable para la familia es responsabilidad de las mujeres y ellas "no cumplen" con estas expectativas (Anwar et al., 2020).

Un conjunto bastante sólido de evidencia documenta una relación entre varias mejoras de ASH y una reducción de infecciones entéricas (Butala et al., 2010; Turley et al., 2013; Marais and Cloete, 2014; Wolf et al., 2014; WHO, 2019; Wolf et al., 2022; Musiime et al., 2022). A partir de esto, el análisis predictivo asume las siguientes relaciones entre las mejoras en saneamiento y las infecciones entéricas:

- Las conexiones de alcantarillado reducen la probabilidad de infecciones entéricas en un 69%.
- El acceso al saneamiento privado reduce la probabilidad de contraer infecciones entéricas en un 44,5%.
- El acceso a saneamiento mejorado (no utilizar saneamiento no mejorado o defecación al aire libre) reduce el riesgo de infecciones entéricas en un 16%.
- El acceso al agua entubada reduce el riesgo de infecciones entéricas en un 79%.
- El acceso al agua en los lugares reduce la probabilidad de infecciones entéricas en un 71,7%.
- El acceso a fuentes básicas de agua reduce el riesgo de infecciones entéricas en un 47%.
- La eliminación de residuos sólidos reduce la probabilidad de infecciones entéricas en un 50%.

Mejoras previstas

Cuando se analiza la prevalencia de infecciones entéricas (incluidas las enfermedades diarreicas, la fiebre tifoidea y paratifoidea y la salmonela invasiva), estas infecciones son más comunes entre las mujeres en países con poblaciones de asentamientos informales más grandes (los países de Tipos 1 y 2 con tasas inferiores al 0,5% y los países de Tipos 3 y 4 con tasas de 0,9% y 1,5%, respectivamente). En la Tabla 2 se resume lo que sucedería con los casos de infecciones entéricas si todas las mujeres de los asentamientos informales tuvieran acceso a diferentes tipos de mejoras en saneamiento. **La mayor reducción de casos de infecciones gastrointestinales entre mujeres se debe al acceso generalizado a mejor saneamiento (más de 3 millones de casos o uno de cada ocho casos previstos a nivel mundial)**, en parte debido a que estas conexiones son raras (especialmente en los países de Tipo 4), lo que significa que hay más espacio para crecer como una intervención para prevenir las infecciones entéricas. **El acceso generalizado a servicios privados de saneamiento entre las mujeres de asentamientos informales podría reducir notablemente el número de casos de infecciones entéricas entre las mujeres (se estima en casi 1,7 millones)**. Por último, **si ninguna mujer en asentamientos informales utilizara servicios de saneamiento no mejorados o defecación al aire libre, se podrían prevenir más de 160 000 casos de infección entérica entre las mujeres de los países de Tipo 4**.

Gráfico 1: Posibles infecciones entéricas evitadas mediante mejoras en asentamientos informales

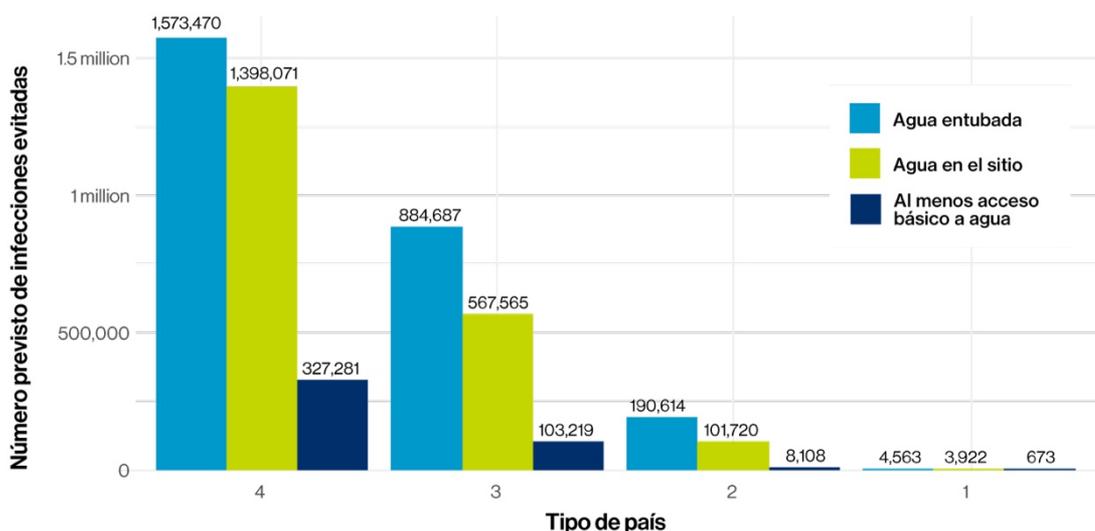


Tabla 2: Reducciones estimadas de casos de infecciones entéricas en mujeres debido a mejoras de saneamiento en asentamientos informales

Tipo de país	Porcentaje de población con conexiones de alcantarillado	Casos estimados de infecciones entéricas evitadas con conexiones de alcantarillado	Porcentaje de la población con saneamiento privado	Casos estimados de infecciones entéricas evitados con saneamiento privado	Porcentaje de la población que utiliza servicios mejorados de saneamiento (incluidos los compartidos)	Casos estimados de infecciones entéricas evitados con mejor saneamiento
1	78,8%	10,643	75,4%	10 206	97,6%	211
2	50,9%	289 269	62,9%	121 293	97,2%	3777
3	31,7%	939 815	37,8%	504 362	90,0%	26 426
4	8,2%	1 786 028	26,4%	1 039 001	76,3%	130 203
Total		3 025 755		1 674 862		160 617

En cuanto a las mejoras en acceso al agua, **si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a agua entubada o agua en sus viviendas, podrían evitarse casi 2,7 millones o casi 2,1 millones de casos, respectivamente, de infecciones entéricas entre mujeres** (uno de cada nueve y uno de cada once casos previstos entre mujeres, respectivamente). Esta reducción en la carga de morbilidad se debe casi en su totalidad a las mejoras en los países de Tipos 3 y 4, ya que es allí donde más se necesitan tales mejoras de infraestructura. Aunque menos impactante, debido a que la mayoría de las mujeres tienen acceso a servicios básicos de agua, **si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a, al menos, servicios básicos de agua potable, se podría prevenir casi medio millón de casos de infecciones entéricas entre las mujeres**. Dado que la gestión adecuada de los desechos sólidos sigue siendo algo poco común en los países de Tipo 4, **si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a la gestión segura de desechos, podrían reducirse en más de 1100 millones las infecciones entéricas entre las mujeres de los países de Tipo 4 y en 393 124 las infecciones entéricas entre las mujeres de los países de Tipo 3**.

3.2.2. Incomodidad física, vergüenza y ASH

Más allá del riesgo de infecciones entéricas, las normas sociales en torno al saneamiento también afectan el bienestar físico y la salud mental de las mujeres. Las mujeres suelen reportar que se abstienen de defecar u orinar, lo que lleva a dolor abdominal, vómitos e infecciones del tracto urinario (esto se analiza más adelante) (Khanna y Das, 2015; Joshi, 2017). La falta de acceso de las mujeres a lugares socialmente aceptables para hacer sus necesidades obliga a las mujeres a retrasar tales actividades hasta la noche o temprano en la mañana. Se espera que las mujeres completen sus necesidades de saneamiento antes del amanecer, independientemente de sus necesidades inmediatas (Sahoo et al., 2015) o, en ausencia de un saneamiento compartido mejorado, que caminen largas distancias para encontrar lugares privados, incluso cuando experimentan un dolor significativo:

“A veces hay mucho dolor e incomodidad incluso al cambiar de ropa. Si tu estómago te molesta, tienes que recorrer al menos un kilómetro. Tienes que ir lejos en el calor y volver en el calor. Pero ¿cómo podemos ir con tanto calor? No puedes evitarlo, así que vas”. (Khanna y Das, 2015)

Violar las normas sociales al estar afuera solas o ser vistas mientras hacen sus necesidades o se bañan, si no es posible tener acceso a inodoros e instalaciones sanitarias suficientemente privadas (Sahoo et al., 2015; Joshi, 2017), también aumenta los sentimientos de estrés y vergüenza. Esto es especialmente cierto cuando las normas sociales son experimentadas de manera diferente por distintos tipos de mujeres, siendo las mujeres jóvenes y de castas marginadas las más vulnerables ante los controles sociales y las reacciones violentas por la

violación de las normas al usar los inodoros (o si hacen falta) y otras instalaciones sanitarias (Sahoo et al., 2015). Por lo tanto, la salud física y mental de las mujeres y niñas depende del acceso a inodoros y otras instalaciones sanitarias seguras, cerca de sus viviendas o trabajos, y culturalmente apropiadas para que puedan usarlas con regularidad y sin rechazo social.

3.3. Salud reproductiva y menstrual

3.3.1. Infecciones del tracto reproductivo e higiene menstrual

La menstruación crea una necesidad crítica de instalaciones ASH para las niñas y mujeres. Disponer de instalaciones y recursos suficientes para gestionar la higiene menstrual, así como la sensibilización sobre una buena higiene, son fundamentales para evitar las infecciones del tracto reproductivo (ITR). Por lo tanto, la escasa cobertura de los servicios básicos de saneamiento en los asentamientos informales (Armah et al., 2018) representa una barrera comunitaria/institucional para la salud. Además, los tabúes sociales, que pueden ser una barrera sociocultural para la salud, a veces etiquetan la menstruación como sucia. Esto puede obligar a las mujeres y niñas a ocultar los paños menstruales y otras necesidades relacionadas con la menstruación. Del mismo modo, las normas que consideran que la menstruación es responsabilidad exclusiva de las mujeres pueden hacer que no se dé prioridad a los espacios privados para cambiarse y lavarse durante la menstruación. Las instalaciones antihigiénicas y la falta de inodoros limpios y con agua en las escuelas y comunidades agravan los problemas de higiene menstrual (Corburn, 2015; Hulland et al., 2015; Khanna y Das, 2015; Girod et al., 2017; Rajagopal y Mathur, 2017; ONU-Habitat, 2020).

A nivel mundial, las experiencias con las ITR son desafortunadamente comunes. Los datos a nivel de país sobre estas infecciones son escasos, pero el uso de los datos disponibles sugiere que al menos una de cada cinco mujeres en edad reproductiva sufre ITR (Peebles, 2019). También hay evidencia que sugiere que las mujeres en los asentamientos informales tienen entre 1,4 y 2,1 veces más probabilidades de sufrir ITR que las mujeres en otras comunidades (Rahman et al., 2013). El uso de paños sanitarios puede asociarse con un mayor riesgo de ITR (Bhilwar et al., 2015; Nallari, 2015), especialmente cuando el acceso limitado a inodoros y otras instalaciones sanitarias limpias y asequibles (las letrinas higiénicas en las que se debe pagar suelen ser inasequibles) impide que las mujeres cambien sus toallas sanitarias según sea necesario (Rajagopal y Mathur, 2017). Una participante describió de la siguiente manera el no poder cambiar su toalla sanitaria según fuera necesario debido a la falta de instalaciones:

"Como niñas, cuando faltan suficientes retretes, tenemos muchos problemas. Por ejemplo, si nuestras escuelas no tienen retretes, ¿dónde botamos las toallas sanitarias después de usarlas? Esto hace que las niñas se queden con una toalla sanitaria durante todo el día, sin cambiarla hasta que llegan a casa".
(Corburn, 2015)

Por el contrario, tener un espacio interior en el cual cambiarse reduce las tasas de infección (Das et al., 2015), al igual que contar con instalaciones sanitarias más cerca de las viviendas (Baker et al., 2017). A partir de esta investigación previa sobre la relación entre las ITR y los espacios para cambiarse con privacidad, el análisis utilizó el siguiente supuesto para predecir cambios en las ITR con acceso mejorado:

- El acceso a un espacio interior en el cual cambiar los productos de higiene menstrual (aproximado por las tasas de defecación al aire libre) reduce la probabilidad de ITR en un 44%.

Mejoras previstas

Dado que estas infecciones son frecuentes, colmar la brecha que aún persiste en el acceso a saneamiento en interiores (del que aún carece un promedio del 7,3% de la población de países del Tipo 4) podría evitar un gran número de infecciones. Específicamente, **si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a lugares cerrados para cambiar los productos de higiene menstrual, podría haber más de un millón menos de casos de estas infecciones solo en los países de Tipo 4 (1,8 millones menos en todo el mundo).**

3.3.2. ITR, productos de higiene menstrual y sensibilización

La falta de acceso a suficientes productos de higiene menstrual (otra forma de barrera comunitaria o institucional para la salud) también conduce a cambios insuficientes de las toallas sanitarias y a ITR. Por ejemplo, un estudio realizado en asentamientos informales en Kenia encontró que, incluso en las escuelas privadas, muchas niñas no podían pagar toallas sanitarias desechables. Las organizaciones no gubernamentales ocasionalmente donaban toallas sanitarias, pero estos esfuerzos eran inconsistentes (Girod et al., 2017). En algunos casos, las niñas y mujeres usan la misma toalla sanitaria durante más de ocho horas o se la quitan sin tener un reemplazo (Joshi, 2017). Cuando no hay disponibilidad de toallas sanitarias desechables, las mujeres recurren a reutilizar paños u otros materiales, lo que también puede causar laceraciones e incomodidad (Kwiringira et al., 2014; Rajagopal y Mathur, 2017; TNUSSP, 2018). Es importante destacar que la sensibilización sobre el vínculo entre las ITR y las prácticas de higiene menstrual varía (TNUSSP, 2018), y que las mujeres y niñas a veces carecen de información completa sobre la menstruación (Girod et al., 2017). Esto refuerza la importancia tanto del acceso a productos de higiene menstrual como de sensibilización en prácticas de higiene menstrual. Además, la sensibilización debe incluir tanto a hombres como a mujeres, ya que desestigmatizar la menstruación es clave para reducir las experiencias de acoso, estrés y vergüenza.

3.3.3. Salud psicosocial y disponibilidad de productos e instalaciones de higiene menstrual

La higiene menstrual es una fuente importante de estrés para las mujeres que viven en asentamientos informales, debido a la inadecuada infraestructura de ASH y a las normas culturales que alientan a las niñas a ocultar las necesidades y los desafíos relacionados con la menstruación. La defecación al aire libre y la falta de instalaciones sanitarias seguras con suficiente privacidad aumentan los sentimientos de vergüenza, miedo e incomodidad durante la menstruación (Khanna y Das, 2015; TNUSSP, 2018). Un estudio realizado en Odisha, India, identificó la menstruación como el comportamiento relacionado con el saneamiento más estresante (22% de probabilidad) entre las mujeres de los barrios marginales urbanos (Hulland et al., 2015). En cambio, las mujeres con acceso a sanitarios privados reportan niveles de estrés más bajos; lo que subraya la importancia de contar con instalaciones de saneamiento seguras y accesibles durante la menstruación (TNUSSP, 2018).

El estrés relacionado con la menstruación puede ser particularmente intenso para las adolescentes en asentamientos informales. Las altas proporciones de alumnos por punto de agua y alumnos por letrina (p. ej., Girod et al., 2017, encontraron proporciones de 27:1 en las escuelas públicas y 88:1 en las escuelas privadas) obligan a las niñas a sentirse hostigadas e intimidadas durante los cambios de toallas sanitarias, lo que provoca estrés y ansiedad, mientras que en instalaciones inseguras las niñas están expuestas al acoso y a la agresión de los niños. Esto puede llevar a las niñas a retrasar los cambios de toallas sanitarias hasta que regresen a casa (Girod et al., 2017) o, incluso, a faltar a la escuela. Por ejemplo, las investigaciones realizadas en Kenia estimaron que 3,5 millones de días de aprendizaje se perdían mensualmente debido a la falta de recursos para el manejo menstrual, ya que menos del 25% de las escuelas primarias y secundarias cumplían los requisitos mínimos de letrinas, lo que obligaba a las niñas a permanecer en casa durante sus períodos (Corburn, 2015). La ausencia de métodos apropiados de eliminación de toallas y productos sanitarios causa estrés y vergüenza. Las adolescentes de Nairobi informaron que a menudo llevaban toallas usadas en los bolsillos debido a la falta de contenedores para desecharlas, por lo que temían constantemente exponerse a un accidente. Los métodos de eliminación inadecuados también contribuyen a generar condiciones insalubres en los sanitarios, lo que disuade a las mujeres y niñas de utilizarlos y les causa angustia (Subbaraman et al., 2015; Girod et al., 2017). Una joven compartió estas luchas, así como el estrés y la vergüenza que las acompañaban:

"Dado que no hay dónde botar la toalla sanitaria, si la pones en tu bolsillo puede empezar a oler, o puede caerse, y avergonzarte". (Girod et al., 2017)

A pesar del impacto generalizado de estos problemas, las intervenciones en saneamiento se centran en gran medida en la defecación y el manejo fecal, a menudo descuidando la higiene menstrual y sus implicaciones psicosociales. Además, los estudios que existen sobre el estrés psicosocial asociado con la menstruación generalmente se centran en niñas adolescentes, con investigaciones limitadas sobre su impacto en las

poblaciones mayores. Como señaló un estudio, los factores estresantes asociados con el manejo de la higiene menstrual son de “importancia a lo largo de la vida” y destacan la necesidad de investigación más completa e inclusiva sobre las repercusiones psicosociales del manejo menstrual entre las poblaciones mayores (Hulland et al., 2015; Sahoo et al., 2015).

3.3.4. Infecciones del tracto urinario y ASH

La falta de acceso a instalaciones de saneamiento adecuadas también está asociada con tasas más altas de infecciones del tracto urinario (ITU) entre las mujeres (Venugopal et al., 2016; Andersen y Dowdell, 2019; Devane-Padalkar et al., 2024). Un estudio realizado en Bangladesh documentó una alta tasa (46%) de ITU entre las mujeres en asentamientos informales (Singh et al., 2018). A menudo, esto se debe a la práctica de retrasar la micción y la defecación (Khanna y Das, 2015; Nallari, 2015; Joshi, 2017). Las condiciones antihigiénicas también disuaden a las mujeres y niñas de beber agua para evitar usar los inodoros, lo que aumenta aún más el riesgo de ITU. Según lo describe una participante en un estudio sobre asentamientos informales en Rajastán, India:

"Los inodoros no están limpios. Por eso, tratamos de evitar usarlos. También nos abstenemos de beber demasiada agua". (Rajagopal y Mathur, 2017)

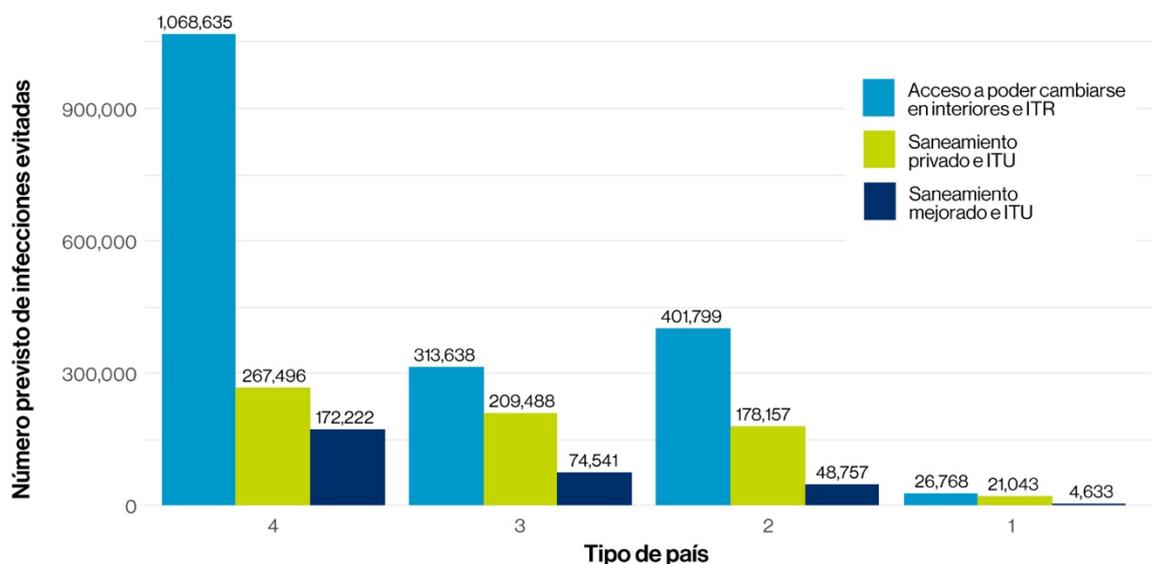
A partir de esta investigación sobre la relación entre el saneamiento y la reducción de las ITU, el análisis predictivo utiliza los siguientes supuestos sobre los beneficios de mejor saneamiento:

- El acceso a un inodoro privado reduce la probabilidad de ITU en un 77,3%.
- El acceso a saneamiento mejorado (no usar saneamiento no mejorado o defecación al aire libre) reduce la probabilidad de ITU en un 83,3%.

Mejoras previstas

Así pues, **si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a inodoros privados, las tasas de ITU podrían reducirse en un 42,3% en los países del Tipo 4 y en un 22,9% en los países del Tipo 3**, donde el acceso a inodoros privados es menor (véase la Tabla 2 en la página 17). En total, **garantizar el acceso generalizado a inodoros privados en los asentamientos informales podría significar 676 184 infecciones urinarias menos entre las mujeres**. Esto se traduce en la prevención de aproximadamente uno de cada nueve casos previstos de ITU entre las mujeres en todo el mundo.

Gráfico 2: Posibles ITR e ITU evitadas mediante mejoras en asentamientos informales



Actualmente, hay más mujeres que tienen acceso a servicios de saneamiento mejorado que a inodoros privados. Esto indica que un mayor número de mujeres se beneficiaría si tuvieran acceso a inodoros privados, en lugar de ampliar el acceso actual a servicios de saneamiento mejorado. Los beneficios de cerrar la brecha de acceso y garantizar que todas las mujeres en asentamientos informales puedan utilizar instalaciones de saneamiento mejorado son un poco menores, aunque el tamaño de la relación (mostrada en el supuesto anterior) entre el acceso a saneamiento mejorado y menores probabilidades de ITU sea comparable. Por lo tanto, ***si todas las mujeres en asentamientos informales utilizaran instalaciones de saneamiento mejorado, en lugar de instalaciones de saneamiento no mejorado o defecación al aire libre, se podría prevenir un estimado de 300 153 casos de infecciones urinarias en las mujeres en todo el mundo.***

3.3.5. Salud sexual y reproductiva y accesibilidad a los servicios de salud

Para que la vivienda sea adecuada, las personas necesitan acceso a servicios esenciales, incluidos los servicios de salud. Las mujeres en asentamientos informales tienen dificultades para tener acceso a los servicios de salud debido a la falta de servicios convenientemente ubicados y a problemas de asequibilidad (Rakodi, 2014; Wyant y Spasić, 2015; Chatterjee, 2015; Joshi, 2017; ICED, 2019; Van der Heijden et al., 2022; ONU-Habitat, 2022; Singh et al., 2020; Batura et al., 2019; McNab et al., 2020). En particular, las mujeres y niñas que viven en barrios marginales a menudo carecen de acceso a servicios adecuados de salud reproductiva y planificación familiar (Ochako et al., 2016; Ziraba et al., 2018; ONU-Habitat, 2020; Yadav et al., 2020; Tetui et al., 2021). Esta brecha afecta negativamente su uso de anticonceptivos (Ochako et al., 2016; Rajagopal y Mathur, 2017; Tetui et al., 2021). Los estudios sugieren que los residentes de barrios marginales tienen menos probabilidades de usar anticonceptivos modernos (Fotso et al., 2014) y, en su lugar, dependen de métodos anticonceptivos no recomendados (Nkombondo et al., 2024). Un acceso deficiente a los servicios de salud sexual y reproductiva en los asentamientos informales puede dar lugar a embarazos más tempranos (incluidos embarazos de adolescentes) y a más embarazos no deseados, debido a la falta de recursos para planificación familiar (Chatterjee, 2015; ONU-Habitat, 2020). Además, el acceso limitado a los servicios de planificación familiar y las barreras al uso de métodos anticonceptivos en los barrios marginales pueden contribuir a una mayor prevalencia de abortos. Por ejemplo, un estudio encontró que la tasa de abortos en los barrios marginales (29,2 por 1000) era casi el doble que la tasa fuera de los barrios marginales (13 por 1000) (Nkombondo et al., 2024). Entre los factores que fomentan el acceso a los servicios de salud figuran la proximidad a los servicios, las redes sociales fuertes y las percepciones positivas de los proveedores (Akhter et al., 2020; Yadav et al., 2020).

3.3.6. Resultados maternos y accesibilidad a los servicios de salud

El acceso a servicios adecuados de salud reproductiva puede ser especialmente importante para la salud materna. La evidencia sugiere que los centros de salud convenientemente ubicados aumentan la probabilidad de que se utilicen la atención prenatal y la asistencia especializada en el parto en los asentamientos informales (Chatterjee, 2015; Akhter et al., 2020; ONU-Habitat, 2020). Dado que el embarazo en sí puede reducir la movilidad, la falta de infraestructura clínica cercana (es decir, en asentamientos informales) representa un obstáculo adicional para el acceso de las mujeres embarazadas a los servicios de salud (Satterthwaite et al., 2018). Sin embargo, cuando es accesible, la asistencia cualificada en los partos y los partos en instalaciones se asocian con una menor mortalidad materna (Ziraba y otros, 2009). Por otra parte, el mayor nivel de marginación económica de las mujeres en comparación con los hombres significa que la asequibilidad de los servicios de salud representa un factor disuasorio mayor para el acceso a la salud de las mujeres que de los hombres. La asequibilidad es incluso una barrera para el acceso de las mujeres a la atención en salud materna. Algunas mujeres evitan estos servicios por temor a perder su empleo o porque faltar al trabajo no es una opción. Una participante compartió su experiencia:

“En el octavo mes de mi embarazo, un trabajador de la salud vino a nuestra área, me explicó los beneficios de un parto en el hospital y me dio una tarjeta roja [para dar a luz gratis en un centro del Proyecto de Atención Primaria Urbana]. Pero yo no podía ir por miedo. Incluso si era un parto normal, sentía que los médicos optarían intencionalmente por una cesárea. Trabajamos toda nuestra vida para sobrevivir. Si tenemos un bebé por cesárea, perdemos varios días de trabajo y no podemos acarrear agua ni lavar la ropa”. (Akhter et al., 2020)

Enfrentar los altos costos de un parto hospitalario también se asocia a problemas de salud mental entre las madres, como la depresión (Azad et al., 2019). Colectivamente, estos desafíos de accesibilidad a los servicios de salud sexual y reproductiva subrayan la necesidad de establecer servicios convenientemente ubicados y asequibles, que respondan a los desafíos singulares que enfrentan las mujeres en los asentamientos informales. Así, el análisis predictivo basado en la evidencia existente sobre el impacto de la proximidad a los centros de salud en las muertes maternas (Ziraba et al., 2009; Elci et al., 2025) arrojó los siguientes supuestos sobre cómo el acceso a los servicios de salud podría afectar la mortalidad materna:

- El acceso a una partera calificada reduce el riesgo de mortalidad materna en un 67,8%.
- El parto en un centro de salud reduce el riesgo de mortalidad materna en un 74,5%.

Mejoras previstas

Si todas las mujeres en edad reproductiva en asentamientos informales **tuvieran acceso a centros de salud cercanos y utilizaran esas instalaciones para dar a luz, podrían evitarse 76 836 muertes maternas**. Del mismo modo, si todas las mujeres en asentamientos informales **dieran a luz con una partera calificada, podrían evitarse 61 059 muertes maternas**. Esto se traduce en una de cada cuatro muertes maternas esperadas en asentamientos informales y una de cada cinco muertes maternas esperadas a nivel mundial.

3.3.7. Resultados maternos y ASH

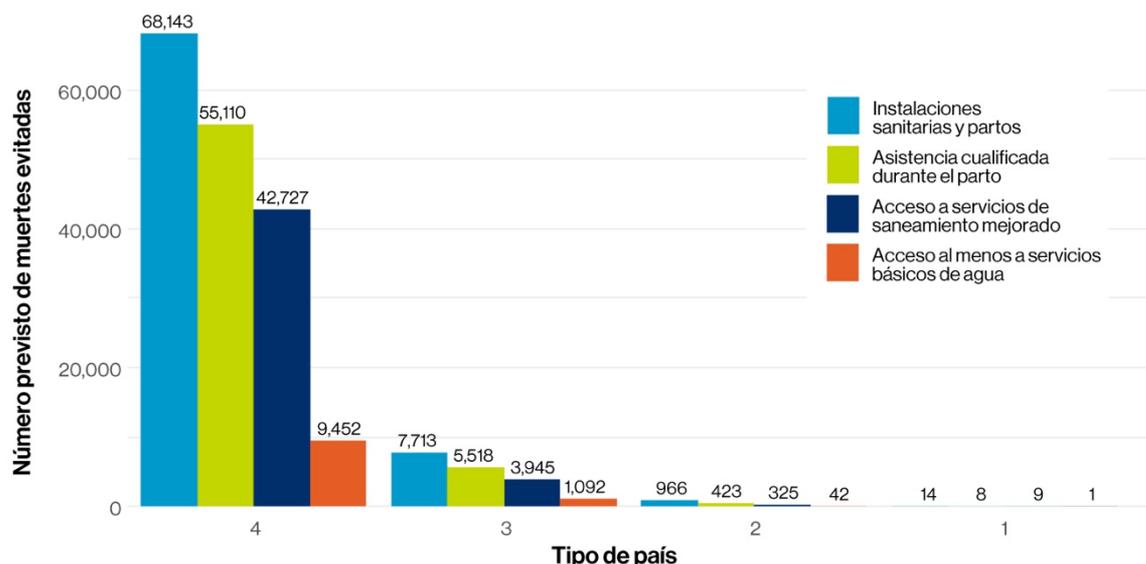
La falta de servicios e instalaciones de ASH también puede afectar la salud materna (Muldoon et al., 2011; Cheng et al., 2012; Benova et al., 2014). Las mujeres fértiles corren un riesgo significativo de sepsis, una de las principales causas de muertes maternas que podría reducirse drásticamente con acceso adecuado a ASH (Sweetman, 2017). Los inconvenientes para tener acceso a sitios de defecación al aire libre pueden ser especialmente difíciles para las mujeres embarazadas, debido a una micción más frecuente. Esto puede llevar a las mujeres embarazadas a abstenerse de ingerir alimentos y agua para evitar usar estos sitios, con graves consecuencias en su salud y nutrición. La evidencia existente sugiere que las mejoras en ASH podrían afectar la mortalidad materna de esta manera:

- El acceso a saneamiento mejorado reduce la probabilidad de mortalidad materna en un 67,4%
- El acceso a servicios básicos de agua reduce en un 33.3 % la probabilidad de mortalidad materna.

Mejoras previstas

Si todas las mujeres en edad reproductiva en asentamientos informales tuvieran **acceso a saneamiento mejorado, se podrían prevenir unas 47 006 muertes maternas en los asentamientos informales**, siendo la mayoría de estas en países del Tipo 4 (42 727), donde el acceso a saneamiento mejorado todavía no está generalizado. Del mismo modo, el acceso generalizado a **servicios básicos de agua en asentamientos informales podría evitar unas 10 587 muertes maternas** (9452 en países del Tipo 4).

Gráfico 3: Posibles muertes maternas evitadas mediante mejoras en asentamientos informales



3.4. Violencia sexual y de género

3.4.1. SGBV y ASH

Hay evidencia contundente de que las mujeres y niñas están expuestas a violencia cuando intentan tener acceso a lugares de defecación al aire libre, inodoros compartidos inseguros o fuentes de agua compartidas (Gonsalves et al., 2015; Hulland et al., 2015; Jadhav et al., 2016 2020; Belur et al., 2016; Kulkarni et al., 2020; Swart, 2012; Barchi y Winter et al., 2019; Gibbs et al., 2017). Además, las mujeres que viven en asentamientos informales pueden experimentar mayores niveles de violencia en comparación con las que no viven en estos asentamientos. Por ejemplo, un estudio reportó que las mujeres tienen 1,5 veces más probabilidades (Mberu et al., 2016) y otro encontró que las tasas son más de dos veces más altas para las mujeres en asentamientos informales (Swart, 2012). Estas experiencias con la violencia también tienen consecuencias para la salud mental de las mujeres (Hulland et al., 2015; Winter et al., 2020). Un estudio señaló que la violación y la agresión sexual eran factores estresantes destacados y relacionados con el saneamiento para las mujeres de zonas urbanas, con un 71% diciendo que eran un factor estresante, de las cuales el 86% siempre estaban preocupadas, y un 100% que las describió como un problema muy grave. En comparación, solo el 55% de las mujeres rurales e indígenas en el estudio identificaron la violación y la agresión sexual como factores estresantes (Hulland et al., 2015).

En particular, el diseño y la ubicación de instalaciones de saneamiento contribuyen al riesgo de violencia sexual y de género, especialmente para las mujeres que utilizan instalaciones de saneamiento al aire libre o públicas. Los factores clave que aumentan la vulnerabilidad de las mujeres incluyen la falta de separación por género en los cubículos de los inodoros, la iluminación deficiente y la proximidad a áreas aisladas (Belur et al., 2016; Khanna y Das, 2015; ONU-Habitat, 2022). Por ejemplo, casi una quinta parte de las mujeres encuestadas de un barrio marginal de Mumbai informaron que eran objeto de acoso cuando usaban instalaciones sanitarias públicas. Casi todas estas instalaciones sanitarias tenían cubículos adyacentes para hombres y mujeres, sin paredes que separaran a los géneros (Belur et al., 2016). La recolección de agua por las noches también presenta riesgos de violencia sexual y de género, ya que las mujeres a menudo son atacadas temprano en la mañana o tarde en la noche cuando recolectan agua (Sommer et al., 2014; World Bank, 2015). Un estudio señaló que las mujeres tenían que encontrar a alguien que las acompañara durante la recolección de agua, dados los posibles peligros de agresión o violación por la noche. En general, los hombres no experimentaron esta limitación, lo que enfatiza la diferencia por género en el acceso a ASH y la seguridad (Kwiringira et al., 2014).

El género y la edad se entrecruzan aún más y generan vulnerabilidades singulares para las adolescentes, ya que los estudios reportan incidentes de violencia sexual y de género durante los trayectos a instalaciones

sanitarias públicas o la defecación al aire libre. Un estudio de Mumbai reveló que los cuidadores de instalaciones sanitarias públicas a veces hacían comentarios inapropiados a las mujeres jóvenes (Belur et al., 2016). Las niñas de las escuelas reportaron incidentes con niños que se asomaban a los cubículos a través de los respiraderos y las puertas, lo que llevó a algunas a dejar de usar las instalaciones sanitarias mejoradas, a pesar de que estaban más limpias que otras opciones disponibles (Girod et al., 2017). Las mujeres encuestadas también expresan una mayor preocupación por la seguridad de sus hijas cuando utilizan los servicios de saneamiento, en particular para las hijas con discapacidades físicas o mentales (Kulkarni et al., 2017).

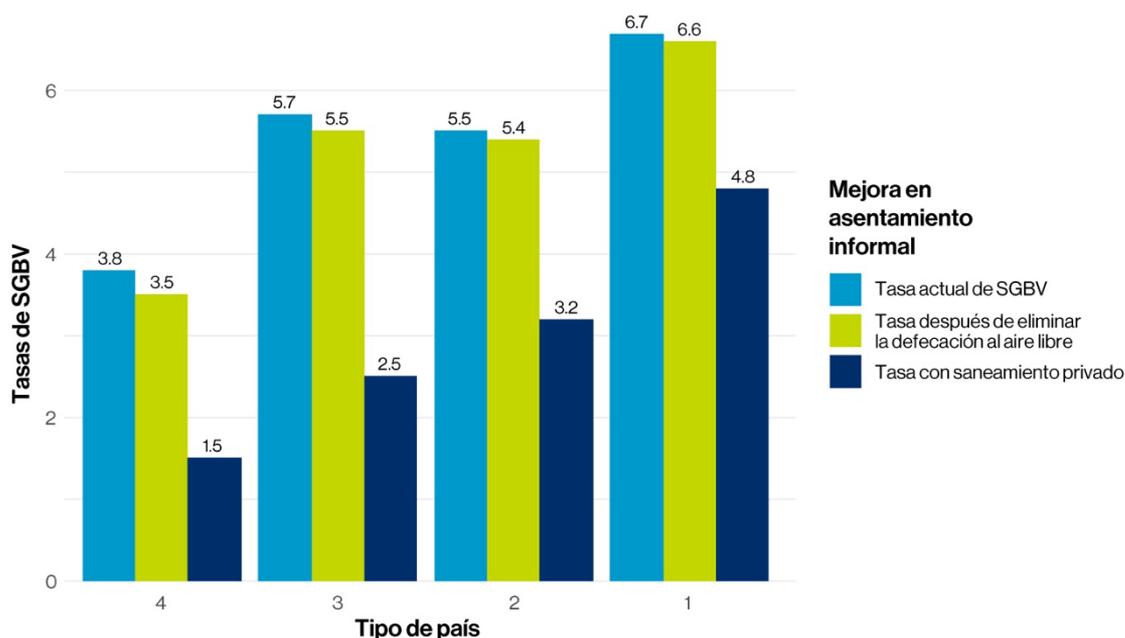
Con base en investigaciones existentes sobre la relación entre el acceso a ASH y la violencia sexual (Gibbs et al., 2020; Barchi et al., 2019; Gonsalves et al., 2015; Jadhav et al., 2016), el análisis utilizó las dos suposiciones siguientes para evaluar cómo la exposición a la violencia sexual no infligida por la pareja podría reducirse con un mejor acceso a instalaciones de saneamiento:

- El acceso a instalaciones sanitarias privadas reduce la probabilidad de violencia sexual no infligida por la pareja en un 69,2%.
- El acceso a servicios de saneamiento que no sean defecación al aire libre reduce la probabilidad de violencia sexual fuera de la pareja en un 55,6%.

Mejoras previstas

Garantizar que todas las mujeres de asentamientos informales **tengan acceso a inodoros y otras instalaciones sanitarias privadas reduciría los índices de violencia sexual no infligida por la pareja, durante los primeros 12 meses tras la implementación de las mejoras, del 3,8% al 1,5% en los países de Tipo 4.** Las tasas de experiencias reportadas con este tipo de violencia son realmente más altas en los países de Tipo 3, donde el acceso generalizado de las mujeres a inodoros y otras instalaciones sanitarias privadas en asentamientos informales podría reducir las tasas de exposición a la violencia entre estas mujeres del 5,7% al 2,5%. **Si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran instalaciones sanitarias privadas, más de 8,6 millones menos de mujeres podrían experimentar este tipo de violencia en los países de Tipo 3 (se estima más de 3,5 millones) y Tipo 4 (se estima casi 5,1 millones).**

Gráfico 4: Posibles cambios en las tasas de violencia sexual y de género después de mejoras en asentamientos informales



3.4.2. Violencia de pareja íntima (IPV) y ASH

Para muchas familias en asentamientos informales, la inseguridad hídrica exacerba el estrés familiar, lo que contribuye a la violencia de pareja íntima (IPV, por sus siglas en inglés), especialmente cuando garantizar el acceso familiar a suficiente agua se considera responsabilidad de las mujeres (Anwar et al., 2020; Parikh et al., 2020; Ombija et al., 2024). El estrés causado por las condiciones de vida en los asentamientos informales, como el hacinamiento, las temperaturas extremas, el ruido, la falta de privacidad y el espacio limitado, puede conducir a un aumento de la violencia doméstica (Lisnichuk, 2024). Como señaló una participante en el estudio de Sudáfrica:

“... tal vez no hay electricidad, ni agua, ni otras cosas, o puede que no estén funcionando; ese tipo de cosas se acumulan y causan estrés, conllevando a que descargue su frustración sobre su pareja”.
(Pelowich et al., 2024)

Las estimaciones sugieren que las mujeres en asentamientos informales pueden tener entre 2 y 2,3 veces más probabilidades de sufrir IPV (física o sexual) (Okedare y Fawole, 2023). Como se ha dicho, el acceso al agua juega un papel clave en esta violencia. Un estudio realizado en Nairobi, Kenia, señala que las mujeres sin acceso al agua registraron tasas más altas de violencia física (60% frente a 38,8%), violencia emocional (36,6% frente a 35,5%) y violencia sexual (10,5% frente a 6,4%) que las que tenían acceso al agua, lo que culminó en una prevalencia general de IPV del 71,6% (frente al 56,5% entre las mujeres con acceso al agua).

Incluso entre las mujeres con acceso al agua, la fuente de agua desempeñó un papel fundamental. Las mujeres que tienen acceso al agua en grifos exteriores o fuentes públicas se enfrentan a riesgos significativamente mayores de IPV que las que tienen acceso al agua en sus viviendas (el tiempo prolongado dedicado a buscar agua aumenta el riesgo de IPV porque las parejas pueden interpretar erróneamente los retrasos como una falta de confianza) (Bachwenkizi et al., 2023; Ombija et al., 2024). De igual forma, la falta de instalaciones de saneamiento se vinculó con una prevalencia del 72% de IPV, en comparación con el 60,1% entre las mujeres con acceso a inodoros y otras instalaciones sanitarias (Choudhary et al., 2020; Ombija et al., 2024). Estos hallazgos reflejan las vulnerabilidades creadas por los largos tiempos de viaje, la competencia por los recursos hídricos y las violaciones percibidas de las expectativas patriarcales con respecto a los roles y la movilidad de las mujeres. Además, un estudio realizado en India encontró que acarrear agua puede causar más estrés psicosocial en las mujeres de barrios marginales urbanos (33%) que en las mujeres de zonas rurales (15%) y enfatiza la presión que esta actividad ejerce en las mujeres de asentamientos informales (Hulland et al., 2015). A partir del cuerpo de investigación existente (Ombija et al., 2024; Bachwenkizi et al., 2023; Choudhary et al., 2020), el análisis utiliza los siguientes supuestos para explorar hasta qué punto estas tasas podrían reducirse con mejoras en los asentamientos informales:

- El acceso al agua en las viviendas reduce la probabilidad de IPV en un 74,2%.
- El acceso al agua entubada reduce la probabilidad de IPV en un 26,9%.
- Caminar menos de 30 minutos para llegar al agua reduce la probabilidad de IPV en un 2,9%.

Mejoras previstas

Las tasas de IPV son más altas, en promedio, para los países de los Tipos 3 y 4 (donde un promedio del 30% o más de la población vive en barrios marginales) (Tabla 3). Con base en estos supuestos y las tasas actuales de los diferentes tipos de acceso al agua, aumentar el acceso al agua cerca de las viviendas es un cambio que tiene mucho impacto. **Si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso al agua en sus viviendas, las tasas de IPV podrían bajar de un estimado del 17,5% al 9% en los países de Tipo 4 y del 14,7% al 10,2% en los países de Tipo 3. Esto reduce notablemente los promedios de IPV a nivel de país en estos tipos de países (algo menos de dos puntos porcentuales para los países de Tipo 3 y más de cinco puntos porcentuales para los países de Tipo 4).**

Tabla 3: Cambio estimado en las experiencias de IPV entre mujeres que tienen acceso privado al agua en asentamientos informales

Tipo de país	Porcentaje de la población con agua en la vivienda ¹	Porcentaje real de mujeres que experimentaron IPV en los últimos 12 meses ²	Porcentaje estimado de mujeres en asentamientos informales que experimentan IPV con acceso generalizado al agua en la vivienda	Porcentaje ajustado de todas las mujeres en asentamientos informales que experimentan IPV con acceso generalizado al agua en la vivienda ³
1	96,1%	5,0%	4,5%	5,0%
2	92,8%	8,1%	7,0%	7,9%
3	79,1%	14,7%	10,2%	12,9%
4	56,0%	17,5%	9,0%	12,3%

1 WHO y UNICEF, 2022

2 UN Women, 2018, SDG 5.2.1

3 Ajustado se refiere al porcentaje de mujeres que experimentan IPV si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso generalizado a agua en la vivienda.

La relación entre la IPV y el agua entubada no es tan fuerte (según las investigaciones existentes), pero el **acceso generalizado al agua entubada entre las mujeres en asentamientos informales aún podría reducir las tasas de IPV entre estas mujeres del 17,5% al 15,5% en los países de Tipo 4 y del 14,7% al 13,3% en los países de Tipo 3**. Caminar menos de 30 minutos para llegar a la fuente de agua tuvo un efecto aún menor, lo que posiblemente indica, cuando se contrasta con el agua en la vivienda, que los “viajes” a la fuente de agua en general (incluso distancias más cortas) pueden desencadenar IPV (según lo indica parte de la literatura). Esta relación merece más investigación. Las tasas de IPV, con base en este supuesto, disminuyen poco (el cambio porcentual es consistentemente inferior a un punto porcentual) si todas las mujeres de los asentamientos informales viajan menos de 30 minutos para tener acceso al agua (debido a la relación más débil y porque las tasas de acceso al agua más cerca de esta distancia ya son altas en muchos países; más del 95% de las personas de los países de Tipo 1–3 y el 88,8% de Tipo 4, en promedio, tienen este tipo de acceso).

3.4.3. Violencia de pareja íntima (IPV) y tenencia segura

En muchos asentamientos rurales o informales, la tierra a menudo está controlada por estructuras comunitarias o familiares y los derechos de las mujeres a su propiedad están vinculados a su papel como esposas o hijas, en lugar de ser reconocidos de forma independiente. Esta dependencia de las relaciones masculinas en seguridad de vivienda puede exponer a las mujeres a la vulnerabilidad económica y aumentar su tolerancia a la violencia, lo que las coloca en mayor riesgo de violencia, explotación y desalojo (Khalifeh et al., 2013; Song y Dong, 2016; Kaminaga y Sheldon, 2020; World Bank, 2020). Sin embargo, conceder a las mujeres la propiedad conjunta o los derechos de propiedad independientes puede servir como medida de protección contra la violencia doméstica, ya que la titularidad de la propiedad puede facilitar que las mujeres abandonen relaciones abusivas sin temer quedarse sin hogar. Un estudio realizado en India encontró que el 49% de las mujeres que no poseían propiedades reportaron violencia física, en comparación con solo un 18% de mujeres que poseían tierras (World Bank, 2020). Relativamente pocos estudios han analizado la relación entre la tenencia segura (concebida ampliamente no solo como titularidad de la propiedad) e IPV, utilizando métodos de investigación más avanzados. Esto, combinado con los datos más fragmentarios a nivel nacional sobre los indicadores de tenencia segura, hace que la predicción de esta relación sea muy preliminar. Con base en la investigación existente (Song y Dong, 2016; Khalifeh et al., 2013), el análisis asume:

- Tener terrenos residenciales a nombre de la mujer disminuye la probabilidad de IPV en un 2%.

Mejoras previstas

Si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran tierras residenciales a su nombre (incluidos los derechos conjuntos sobre la tierra), se podría reducir las tasas de IPV entre las mujeres de asentamientos informales del 17,5% al 16,9% en los países de Tipo 4 y del 14,7% al 13,7% en los países de Tipo 3.

3.4.4. Violencia basada en el género (GBV) y cambios en las normas de género

Es probable que las mejoras en infraestructura y el aumento de la protección legal de las mujeres no sean suficientes para eliminar la GBV. Son necesarios cambios normativos a nivel individual y comunitario. Para las mujeres, las intervenciones de sensibilización, empoderamiento y similares son herramientas comprobadas para reducir la GBV. Estos esfuerzos a menudo se centran en aumentar la comprensión de las mujeres de sus derechos básicos, incluidos sus derechos a la autonomía corporal (y otras formas de poder de decisión) y a ser libres de violencia. Debido a que las normas sociales a menudo sustentan las experiencias de las mujeres con la violencia, la sensibilización colectiva entre las mujeres crea solidaridad en torno a nuevas normas que rechazan la violencia en lugar de tolerarla (Chatterjee, 2015; Cities Alliance, 2024).

Sin embargo, los beneficios psicológicos de participar en procesos de sensibilización no siempre se traducen en libertad cuando se trata de la violencia para las mujeres (Gibbs et al., 2020; Willan et al., 2020). El cambio normativo en torno a la GBV a nivel comunitario e institucional se entiende generalmente como necesario para poner fin a la violencia contra las mujeres (Wyant y Spasić, 2015; Gram et al., 2022; Paradkar et al., 2024). Estas intervenciones abordan normas sociales perjudiciales que subyacen en la GBV, al alentar tanto a hombres como a mujeres para que reflexionen en las normas, los roles y las desigualdades de género de manera crítica. Se alienta en particular a los hombres para que identifiquen sus privilegios en la sociedad; cómo las normas refuerzan los patrones de poder, control y violencia; y cómo pueden usar sus privilegios para combatir estas normas y patrones de violencia (Paradkar et al., 2024). Algunas intervenciones similares trabajan directamente con hombres que tienen antecedentes violentos para reducir esa propensión a la violencia (Gibbs et al., 2020; Willan et al., 2020; Mannell et al., 2023). De este modo, para enfrentar la GBV en los asentamientos informales, como en otros contextos, es esencial una combinación de intervenciones encaminadas a cambiar las actitudes y los comportamientos individuales y comunitarios, junto con mejoras de infraestructura y servicios.

3.5. Daños y muertes relacionadas con el clima

3.5.1. Estrés por calor y acceso a estrategias de enfriamiento

El calor es la principal causa de muertes relacionadas con el clima y exacerba las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, los problemas de salud mental y muchas enfermedades infecciosas (WHO, 2024). El aumento de la temperatura es una característica clave del cambio climático y los residentes de asentamientos informales están desproporcionadamente expuestos a estos cambios de temperatura (Anwar, 2023; Ramsay et al., 2021). Tanto los materiales de construcción que atrapan el calor, como las altas densidades que exacerban el calor ambiental, conducen a más horas de temperaturas más altas en interiores, sobre todo en los asentamientos informales (French y Gardner, 2012; Mukhopadhyay et al., 2021). Por el contrario, las viviendas diseñadas para mitigar el calor pueden reducir la exposición a temperaturas peligrosas (Maneechote et al., 2014). El calor también puede aumentar la prevalencia de otros tipos de enfermedades comunes en los asentamientos informales (Egondi et al., 2012; Damte et al., 2022). Las mujeres pueden ser especialmente vulnerables a enfermedades y muertes relacionadas con el calor, ya que su temperatura interna es más elevada y tienen más grasa corporal (Kim et al., 1998; Kazman et al., 2015; Climate Resilience Center, 2025). Las investigaciones sobre el uso del tiempo muestran que las mujeres pasan más horas del día dentro de la vivienda, lo que las hace especialmente vulnerables al calor en el interior de la vivienda. Este problema es más común en los asentamientos informales (Euler, 2025). El calor también puede contribuir a complicaciones en el embarazo y el parto (Baharav et al., 2023). El acceso al agua puede ser crítico para enfriarse, ya sea al beber agua potable o mojar ropa, pisos y paredes (Tran et al., 2013; Swain et al., 2019; Ramsay et al., 2021), así como el acceso a espacios públicos, incluidos espacios verdes y áreas con sombra (Swain et al., 2019). En este sentido, la investigación emergente sobre el impacto de los revestimientos reflectantes en techos, como una

solución costo-eficiente para reducir las temperaturas en asentamientos informales, es una adaptación prometedora (Broadbent et al., 2022; Santamouris et al., 2017; Virk et al., 2014; Macintyre y Heaviside, 2019). Con base en la evidencia sobre la relación entre el acceso a las estrategias de enfriamiento y el estrés por calor (Tran et al., 2013; Swain et al., 2019; Ramsay et al., 2021), el análisis asume lo siguiente:

- El acceso a los espacios públicos, incluidos los espacios verdes, reduce la probabilidad de casos graves de estrés por calor en un 65%.
- El acceso básico a, al menos, fuentes de agua reduce en un 58% las probabilidades de sufrir casos graves de estrés por calor.

Mejoras previstas

Debido a que el acceso al espacio público sigue siendo poco en muchos países (solo un promedio de 27,9% de las personas en los países de Tipo 4 tienen acceso conveniente al espacio público), aumentar el acceso, especialmente a espacios verdes, podría reducir los casos graves de estrés por calor entre las mujeres en asentamientos informales. ***Si todas las mujeres de asentamientos informales tuvieran acceso a espacios públicos o espacios verdes urbanos para escapar del calor de los espacios internos, los casos graves de estrés por calor (que causan muerte o discapacidad) podrían reducirse en 294 038 a nivel mundial.*** Esto se traduce en poco más de uno de cada 13 casos graves esperados de estrés por calor en mujeres a nivel mundial. Debido a que el acceso básico al agua ya es elevado, los beneficios de aumentar el acceso básico al agua son más modestos. Sin embargo, ***si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a, al menos, servicios básicos de agua, los casos graves de estrés por calor entre las mujeres podrían reducirse en unas 29 176 personas a nivel mundial.***

3.5.2 Daños y muertes relacionadas con el clima, las condiciones de vivienda y el acceso a ASH

A menudo ubicadas en áreas propensas a inundaciones y construidas con materiales no duraderos, la precariedad de la vivienda y la ubicación de los asentamientos informales ejerce presión sobre la habitabilidad de estos ambientes (Subbaraman et al., 2015; Elsey et al., 2016). Los problemas asociados con el cambio climático y fenómenos extremos asociados con el clima, como las inundaciones, se ven agravados por la mala calidad de las viviendas y el hacinamiento. Los roles y las normas de género introducen riesgos singulares relacionados con el clima para las mujeres, especialmente en los asentamientos informales. Hay evidencia que sugiere que las mujeres mueren a un ritmo más alto que los hombres debido a causas relacionadas con el clima, sobre todo en los países en desarrollo (Erman et al., 2021). Kantamaneni et al. (2022) conectan mayores tasas de mortalidad relacionadas con el clima para las mujeres en India con factores culturales, incluida la estricta adhesión a la vestimenta tradicional, que limita la movilidad de las mujeres en escenarios de desastre. Del mismo modo, las investigaciones sugieren que las mujeres en asentamientos informales pueden ser particularmente vulnerables cuando los asentamientos son más propensos a inundaciones (Okaka y Odhiambo, 2019).

Los fenómenos meteorológicos extremos, especialmente las inundaciones y los deslizamientos de tierra (más frecuentes y drásticos debido al cambio climático), también aumentan la exposición de las mujeres a daños físicos cuando buscan lugares de defecación al aire libre (Kwiringira et al., 2014; Khanna y Das, 2015; Kulkarni et al., 2017). En los casos en que la defecación al aire libre es la única opción, los sitios suelen estar lejos de las viviendas (sobre todo, a medida que aumenta la urbanización) y con frecuencia requieren que las mujeres atraviesen barreras naturales o físicas, que se vuelven más peligrosas durante inundaciones, deslizamientos y otros fenómenos meteorológicos (Sahoo et al., 2015; Khanna y Das, 2015; Kulkarni et al., 2017). En un estudio, las mujeres de barrios marginales urbanos reportaron que estas barreras físicas tenían un impacto del 30%, mientras que las mujeres en zonas rurales/indígenas reportaron un 5% (Hulland et al., 2015). Estos hallazgos revelan la importancia de contar con instalaciones de saneamiento mejoradas dentro de los límites de la comunidad (p, ej., que no expongan a las mujeres a peligros ambientales o inducidos por el clima).

La mayor vulnerabilidad de las mujeres a los desastres en los asentamientos informales afecta tanto a su experiencia inmediata como a su recuperación a largo plazo. Después del desplazamiento, la pérdida de privacidad, como tener que dormir al aire libre o enfrentarse a un acceso aún más restringido a lugares privados para su baño e higiene menstrual, exacerba los riesgos existentes de salud reproductiva y violencia resaltados

anteriormente. La salud materna también se tiende a pasar por alto durante los desastres climáticos, con políticas de salud preexistentes discriminatorias y de género que se están volviendo aún más pronunciadas en estos periodos (Ajibade et al., 2013).

Por último, los desastres relacionados con el clima, incluidas las inundaciones y los monzones, a menudo tienen efectos adversos en la calidad del agua y el acceso a los asentamientos informales. Esto plantea un desafío particular para las mujeres como recolectoras de agua. La contaminación de fuentes de agua no mejorada durante las crisis puede contribuir a las muertes asociadas con los desastres (Healey et al., 2023).

Debido a que el cambio climático es una amenaza inmediata y creciente, es un área de suma importancia dentro del modelo socioecológico de salud para las mujeres, en la intersección de los riesgos ambientales para la salud y la vivienda, así como los papeles y las normas de género. Lamentablemente, la investigación cuantitativa sólida sobre la relación entre los desastres, el género y la salud en los asentamientos informales es relativamente débil. Sin embargo, con base en la investigación disponible y anteriormente mencionada, la relación entre las condiciones de vivienda, el acceso al agua y los resultados en salud relacionados con el clima, este análisis asume lo siguiente:

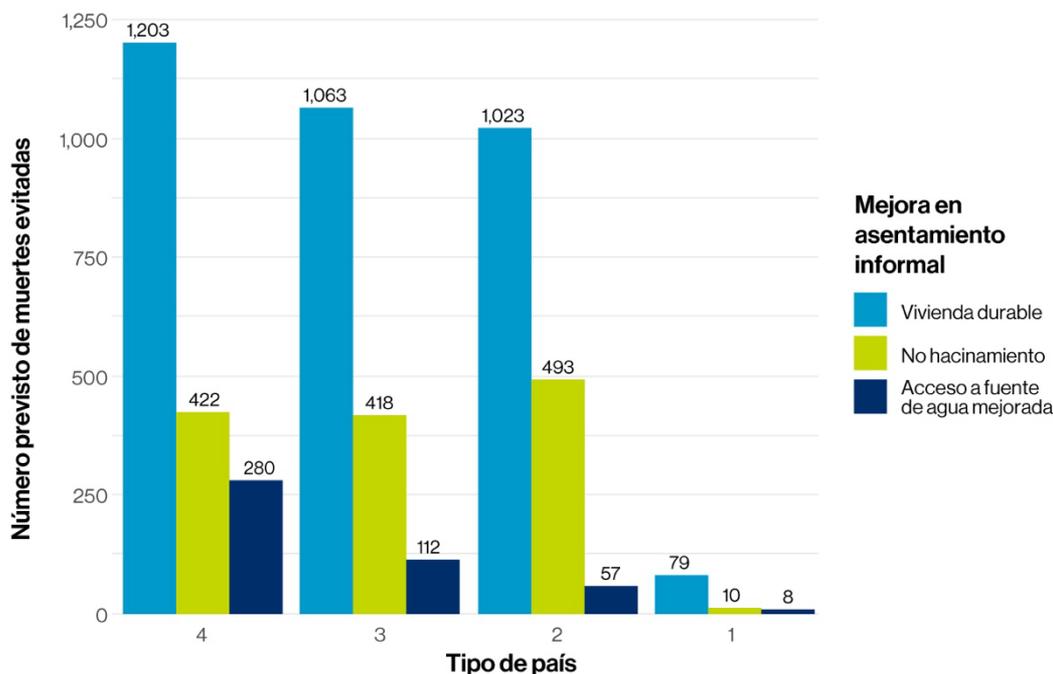
- La vivienda hecha de materiales adecuados reduce la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 35,6%.
- Las viviendas no hacinadas reducen la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 29%.
- El acceso a fuentes de agua mejorada reduce la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 32,2%.

Mejoras previstas

Debido a que la investigación sobre cómo la vivienda afecta los resultados individuales de salud relacionados con el clima es limitada, las estimaciones en esta sección son más provisionales. Además, la prevalencia de muertes relacionadas con el clima en las diferentes tipologías de países sugiere que las muertes en los países de los Tipos 2, 3 y 4 están infradeclaradas. Por ejemplo, hay, en promedio, casi 10 veces más muertes relacionadas con el clima (por cada 100 000 personas) reportadas en los países de Tipo 1 que en los países de Tipo 4. Según los promedios de 10 años de muertes, para ajustar las fluctuaciones anuales relacionadas con los desastres, hasta 2022 (el último año con datos disponibles) hay, en promedio, 98 202 muertes relacionadas con el clima en los países de Tipo 1 (858 por 100 000 habitantes), 25 728 en los de Tipo 2 (129 por 100 000 habitantes), 14 205 en los de Tipo 3 (275 por 100 000 habitantes) y 7195 (87 por 100 000 habitantes) en los de Tipo 4. Por ambas razones, las estimaciones que figuran a continuación probablemente no tienen en cuenta los efectos de las mejoras en los asentamientos informales en las muertes por el clima. **Si todas las mujeres en asentamientos informales habitaran viviendas construidas con materiales adecuados, se estima que podrían morir 3368 mujeres menos por causas relacionadas con el clima en todo el mundo.** En los países de Tipo 4, esto es una disminución en el recuento anual esperado de muertes de 7195 a 5992. Lo anterior se traduce en evitar poco más de una de cada seis muertes relacionadas con el clima entre las mujeres de los países de Tipo 4.

Además, **si todas las mujeres en asentamientos informales habitaran viviendas no hacinadas, las muertes relacionadas con el clima podrían reducirse en 1344 a nivel mundial.** El acceso a fuentes de agua mejorada es relativamente alto en la mayoría de los países, incluso en los países de Tipos 3 y 4, por lo que se estima que estas mejoras conducen a reducciones más modestas de las muertes. Específicamente, **el acceso generalizado a fuentes de agua mejorada podría resultar en 458 muertes menos por crisis climáticas entre las mujeres en asentamientos informales.**

Gráfico 5: Posibles muertes relacionadas con el clima evitadas mediante mejoras en asentamientos informales



3.5.3. Salud mental y condiciones ambientales

Vivir en zonas propensas a desastres se asocia con un aumento de los niveles de estrés entre las mujeres debido a dos factores principales: el riesgo del desastre climático en sí y la amenaza de desalojo asociada a los esfuerzos de reducción del riesgo de desastres (Elsley et al., 2016). Las mujeres desplazadas de sus viviendas debido a factores ambientales o climáticos, como las inundaciones y la erosión de las riberas de los ríos, a menudo se enfrentan a angustias emocionales exacerbadas por la pérdida de sus viviendas y redes sociales y la interrupción de las rutinas diarias, incluidas las actividades de subsistencia (Ajibade et al., 2013; Akter et al., 2019; Sletto et al., 2022). Las mujeres en asentamientos informales a menudo sienten una sensación más profunda de pérdida cuando sus viviendas son destruidas, ya que estos espacios sirven como refugios seguros y vitales contra las amenazas humanas y climáticas.

La división del trabajo en función del género agrava esta situación, ya que las mujeres a menudo soportan mayores cargas durante las crisis ambientales, incluidas las responsabilidades de cuidar, asegurar los recursos y gestionar los esfuerzos de recuperación de las viviendas (Akter et al., 2019; Singh et al., 2020), para lo cual solían depender de las redes sociales, interrumpidas durante las crisis. Estas responsabilidades de cuidado desproporcionadas aumentan la ansiedad de las mujeres en cuanto al bienestar de sus hijos durante los desastres (Ajibade et al., 2013). Cuando, en un estudio, se pidió a mujeres desplazadas que describieran su reacción emocional al desplazamiento, la mayoría dijeron que se sentían tristes, preocupadas, desesperadas, temerosas e incómodas, mientras que una cuarta parte (24%) dijo haber experimentado soledad (Sletto et al., 2022). Una mujer explicó la pérdida de dignidad y aislamiento de esta manera:

“Este río me alejó de mis raíces, del lugar donde vivían mis antepasados. Desde el día que fui desarraigada, vivo tiempos problemáticos. Nadie nos conoce aquí [Urania] y todos nos tratan como inferiores. La gente local nos llama personas erosionadas [desplazadas] por el río. Necesito pedir permiso para usar el estanque de otros, llevar mi ganado a la tierra de otros, incluso para recoger hojas secas del jardín de otros, mientras que nunca tuve que pedir permiso de otros en mi pueblo natal”. (Akter et al., 2019)

Por el contrario, mantener los lazos sociales, un facilitador a nivel interpersonal, puede ayudar a los residentes a adaptarse al desplazamiento relacionado con el clima (Singh et al., 2020), mientras que los esfuerzos de apoyo y resiliencia impulsados por la comunidad han demostrado mejorar el bienestar de las mujeres (reducir el estrés, la soledad y la depresión, y aumentar el acceso a alimentos y otros suministros de socorro) en tiempos de crisis ambientales y recuperación (Sletto et al., 2022).



4. Conclusiones

Los asentamientos informales no son solo espacios de privación de vivienda, sino también centros de resiliencia, suministro y acción colectiva. A menudo, su infraestructura autoconstruida promueve la conexión social y puede reforzar su caminabilidad, con beneficios tanto para la salud física como mental. La organización de las mujeres a nivel de base suele ser fuerte, lo que mejora el acceso a la atención médica, el saneamiento y el apoyo social, a la vez que genera solidaridad e intervención para reducir las experiencias de las mujeres con la SGBV. Estas comunidades demuestran el poder de las soluciones desde abajo, donde los residentes deciden de manera activa su entorno y abogan por mejores condiciones de vida. Si bien persisten los desafíos, las intervenciones deben basarse en estos puntos fuertes, para garantizar mejoras sostenibles impulsadas por la comunidad.

Sin embargo, las mujeres en asentamientos informales se enfrentan a importantes riesgos para la salud debido a una combinación de peligros ambientales, al déficit de infraestructura y a los roles sociales basados en el género. Los cinco grupos de riesgos para la salud que aquí se abordan (respiratorio, gastrointestinal, reproductivo, SGBV y relacionados con el clima) representan aquellos que la literatura disponible identifica como los más comunes y de más impacto para las mujeres. Esto incluye un mayor riesgo de enfermedades respiratorias debido a la exposición a la contaminación del aire en interiores, el hacinamiento, la mala ventilación y el saneamiento deficiente, así como un mayor riesgo de infecciones entéricas, ITR e ITU, debido a una infraestructura inadecuada de ASH. La mayor responsabilidad de las mujeres al cocinar, buscar agua y gestionar el saneamiento doméstico aumenta su exposición a estas enfermedades, al igual que las normas sociales relacionadas con el saneamiento que limitan los comportamientos de las mujeres. Las mujeres en los asentamientos informales también se enfrentan a mayores riesgos de salud sexual y reproductiva debido al limitado acceso a los instalaciones sanitarias y de salud a causa de las barreras financieras, lo que se traduce en peores resultados de salud materna. La inadecuada infraestructura de ASH exacerba los riesgos para la salud materna, especialmente el riesgo de sepsis. La SGBV e IPV también están estrechamente vinculadas a la insuficiencia de recursos de ASH, ya que las mujeres son más vulnerables a la violencia cuando recogen agua o utilizan instalaciones sanitarias inseguras. Asimismo, la inseguridad de tenencia aumenta el riesgo de IPV, ya que las mujeres sin vivienda estable pueden estar expuestas a la dependencia económica, lo que las obliga a permanecer en relaciones abusivas debido al temor de quedarse sin hogar.



Las temperaturas corporales más altas de las mujeres, la mayor proporción de grasa corporal y el mayor tiempo que pasan en interiores las hacen más vulnerables a enfermedades relacionadas con el calor, las cuales son más comunes en los asentamientos informales debido a mayor densidad poblacional y materiales de vivienda inadecuados. Estas mujeres también están más expuestas a los desastres relacionados con el clima, ya que pasan más tiempo dentro de sus viviendas y las estructuras no son adecuadas. Los desplazamientos debido a desastres relacionados con el clima provocan interrupciones en las redes sociales y generan mayores cargas de trabajo para las mujeres cuando deben cuidar de otras personas, lo que afecta tanto a su salud mental como física.

Existe contundente evidencia, análisis y verificación en campo que muestra un significativo potencial para mejorar la salud de las mujeres en asentamientos informales a través de unas pocas intervenciones críticas. Ampliar el acceso a combustibles limpios y mejorar la ventilación puede reducir la exposición a la contaminación del aire interior, reduciendo el riesgo de infecciones respiratorias. El fortalecimiento de infraestructura de ASH para aumentar el acceso a saneamiento compartido mejorado, saneamiento privado, conexiones de alcantarillado y agua entubada puede prevenir millones de casos de infecciones entéricas. Aumentar el acceso a espacios interiores privados y limpios para cambiar los productos sanitarios (y el acceso a estos productos) puede responder a los desafíos de la higiene menstrual, reducir los riesgos para la salud relacionados con las ITR y mejorar la movilidad y la dignidad de las mujeres y niñas. Mejorar el acceso a parteras calificadas y a servicios de salud, junto con mejor infraestructura de ASH para garantizar agua potable y saneamiento, puede reducir considerablemente la mortalidad materna y mejorar los resultados generales en materia de salud reproductiva.

Los derechos de tenencia segura de las mujeres, junto con las intervenciones destinadas a modificar las normas a nivel individual y comunitario, pueden reducir la IPV al proporcionar estabilidad y protección contra los desalojos forzados, las condiciones de vivienda inseguras y la dependencia económica. Las intervenciones en seguridad (p. ej., mejorar la iluminación, separar los cubículos de las instalaciones sanitarias, colocar cerraduras fuertes, establecer mecanismos para denunciar/reducir el acoso, ampliar el saneamiento privado y proveer acceso al agua en las viviendas) pueden reducir los riesgos de SGBV. Mejorar la durabilidad de los materiales de vivienda y reducir el hacinamiento puede mitigar los riesgos para la salud relacionados con los desastres, incluso durante las inundaciones y los monzones. Además, las medidas de adaptación al calor, incluyendo un mayor acceso a espacios públicos, espacios verdes, fuentes de servicios básicos de agua y viviendas diseñadas para enfriar, pueden disminuir los casos de estrés por calor.

A pesar de identificar algunas intervenciones bien respaldadas por la literatura, este estudio encuentra brechas significativas en la evidencia empírica en la intersección de género, salud y asentamientos informales. Esto incluye una falta de investigación cuantitativa sobre cómo el transporte y otros servicios públicos (p. ej., alumbrado público adecuado) afectan las experiencias de las mujeres con respecto a SGBV, así como la relación entre el hacinamiento y el aumento del riesgo de SGBV. Como se mencionó anteriormente, se necesitan más datos sobre cómo mejorar la tenencia segura podría reducir los riesgos de IPV. Los efectos de la contaminación industrial, la contaminación por tránsito y los drenajes inadecuados en la salud respiratoria, que se destacaron en la verificación en campo, también requieren un estudio más detallado. Del mismo modo, no se ha estudiado lo suficiente el impacto de los diferentes tipos de combustibles (y las emisiones que generan) en la mortalidad materna. La verificación en campo también reveló la necesidad de realizar investigaciones más matizadas en ASH que examinen, por ejemplo, la calidad del agua entubada y las infecciones entéricas, y cómo las estrategias específicas de seguridad y limpieza pueden hacer que el saneamiento compartido sea seguro y saludable para las mujeres. Con pocas excepciones, la investigación sobre la relación entre los materiales de vivienda y las muertes relacionadas con el clima o los incendios, así como el riesgo de malaria, sigue siendo poco explorada. Si bien hay evidencia de que los sistemas de drenaje previenen las pérdidas de infraestructura relacionadas con las inundaciones, se necesitan mejores pruebas que confirmen su efecto en las muertes relacionadas con las inundaciones (y las enfermedades/muertes por infecciones entéricas después de fuertes lluvias e inundaciones). Abordar estas brechas de conocimiento es crucial para fundamentar futuras intervenciones y garantizar que la incidencia en políticas se dirija de manera más eficaz a las necesidades de salud de las mujeres en los asentamientos informales.

5. Recomendaciones

Las recomendaciones se organizan en tres categorías:

1. Tipos de mejoras de vivienda y asentamientos informales^{viii} que probablemente sean más importantes para los esfuerzos por aumentar la salud y el bienestar de las mujeres.
2. Recomendaciones para mejorar el proceso de desarrollo e implementación de iniciativas en asentamientos informales para que respondan mejor a las necesidades de salud de las mujeres.
3. Recomendaciones para cerrar las brechas en los datos y la investigación.

5.1. Recomendaciones para tipos de mejoras

1. Priorizar en las intervenciones de desarrollo las amenazas para la salud que afectan de manera única a las mujeres.

Los desafíos de salud, como SGBV e ITR (específicamente, la vaginosis bacteriana), afectan más a menudo a las mujeres, y estas fueron las condiciones de salud con las tasas más altas de exposición identificadas en este reporte. Las soluciones a estos problemas a veces se superponen con las necesidades más amplias de la comunidad (p. ej., acceso a inodoros mejorados para garantizar suficientes cambios de los productos de higiene menstrual), pero también, en ocasiones, requieren inversiones (p. ej., aumentar el acceso a suficientes productos sanitarios). Garantizar que las mejoras en infraestructura respondan a las necesidades específicas de salud de las mujeres producirá mayores beneficios en términos de reducción de la morbilidad y mortalidad entre las mujeres.

2. Priorizar las intervenciones de mejoramiento de asentamientos informales que sean sensibles al género.

Algunas inversiones en infraestructura son especialmente beneficiosas para las mujeres. Priorizar este tipo de inversiones en programas de obras públicas que incluyan asentamientos informales y proyectos ejecutados por organizaciones no gubernamentales, la sociedad civil y grupos comunitarios es una estrategia especialmente sensible al género. Por ejemplo, invertir en espacios verdes mejora la calidad del aire y ayuda a aliviar el hacinamiento que puede provocar infecciones respiratorias, al tiempo que reduce el riesgo de las mujeres de sufrir golpes de calor en interiores. Las mejoras en el alumbrado público a lo largo de los caminos inciden en la seguridad, especialmente para las mujeres. Las mejoras costo-eficientes en la vivienda (p. ej., cimientos elevados e impermeabilización) fortalecen la resiliencia contra el clima extremo, al reducir, en última instancia, el riesgo desproporcionado que tienen las mujeres de sufrir daños y muertes relacionadas con la temperatura dentro de sus viviendas (donde tienden a pasar más tiempo que los hombres). El agua entubada, la recolección de agua de lluvia, los sistemas de filtración de agua, las conexiones de alcantarillado y el saneamiento privado dentro de las viviendas o, si es necesario, la infraestructura de ASH compartida, bien construida, mantenida, segura y muy cerca de las viviendas, reducen el riesgo de enfermedades y SGBV. Las mejoras en el saneamiento compartido con sensibilidad de género deben incluir mayor privacidad (separadas por género con paredes y puertas sin huecos) y seguridad (cerraduras fuertes, buena iluminación y mecanismos para denunciar/reducir el acoso), junto con contenedores de desechos que se vacíen regularmente para los productos de desecho relacionados con la menstruación.

3. Introducir cambios legislativos y mejoras en los servicios públicos que apoyen la salud y el bienestar de las mujeres.

Por ejemplo, abordar la SGBV requiere protecciones legales más sólidas para las mujeres y hacer cumplir esas protecciones. La legislación para fortalecer los derechos de propiedad de las mujeres mejora su seguridad financiera, aumenta su poder de decisión y reduce la incidencia de IPV. Los programas gubernamentales nacionales y locales destinados a apoyar el empoderamiento económico de las mujeres (formación profesional,

viii Como se ha dicho anteriormente, en este reporte el término "mejoras" incluye una amplia gama de intervenciones, desde mejoras en infraestructura de saneamiento hasta pequeñas soluciones como mejor ventilación natural. "Mejoras" no se refiere al mejoramiento integral de barrios marginales ni a la transformación de asentamientos informales. Sin embargo, se entiende que la transformación de asentamientos informales suele tener un carácter gradual, por lo que se suman algunas pequeñas mejoras para lograr cambios positivos.

acceso a financiamiento, etc.) aumentan la capacidad de las mujeres para cuidar de su salud y reducen su exposición a la violencia. Un mayor acceso a refugios de emergencia financiados con fondos públicos también podría aumentar la capacidad de las mujeres para abandonar relaciones abusivas. Además, los roles de género crean riesgos particulares para las mujeres relacionados con el cambio climático y los desastres. Las intervenciones gubernamentales y no gubernamentales en materia de desarrollo y humanitarias, que tienen como objetivo reducir los riesgos relacionados con el clima, deben abordar esas diferencias de género, incluso mediante evaluaciones de riesgos que sean sensibles al género, estrategias de reducción del riesgo de desastres y servicios de respuesta a desastres. Por último, garantizar el acceso a los centros públicos y a los proveedores de atención médica en los asentamientos informales, con protocolos que tengan en cuenta los temas de género, garantiza un acceso equitativo y adecuado de las mujeres a los servicios de salud.

5.2. Recomendaciones para mejoras en vivienda y asentamientos informales

1. Potenciar las mejoras en los servicios para desafiar las normas de género que aumentan los riesgos para la salud de las mujeres.

Los roles y las normas de género que organizan la vida y el trabajo de hombres y mujeres de diferentes maneras explican por qué los riesgos para la salud que aborda este reporte afectan a las mujeres de manera especial. Abordar estas normas, especialmente para ciertos riesgos para la salud, como los relacionados con la SGBV, es clave para mejorar los resultados de salud de las mujeres. La combinación de intervenciones en vivienda adecuada con cambios en las normas es, por lo tanto, una vía importante para lograr una mayor reducción de la desigualdad entre los géneros en materia de salud. Así, las campañas de sensibilización que introducen nuevas tecnologías o infraestructura pueden coocurrir con la comunicación sobre los cambios de actitud y comportamiento en torno a los roles de género que crean riesgos para la salud. Por ejemplo, los combustibles inseguros para cocinar exponen a las mujeres a la contaminación del aire interior y a riesgos respiratorios. Las soluciones, como combustibles y herramientas limpias (p. ej., gas licuado de petróleo, biogás y estufas eléctricas) y ayudas financieras o cooperativas para hacer más asequibles los combustibles limpios, pueden introducirse junto con campañas de concienciación que se enfrenten directamente a las normas de género perjudiciales pertinentes y que sobreexponen a las mujeres a la contaminación del aire interior.

2. Promover el liderazgo de las mujeres en las colaboraciones entre el gobierno local y las comunidades.

Las colaboraciones entre los residentes de asentamientos informales y los gobiernos locales pueden producir notables beneficios, incluso para la salud de las mujeres y, especialmente, cuando las mujeres encabezan estas colaboraciones. Por ejemplo, la participación de las mujeres en gobernanza, monitoreo y pruebas de agua promueve la calidad, la seguridad, la accesibilidad y las soluciones impulsadas por la comunidad que atienden sus necesidades específicas. La participación de las mujeres en los servicios comunitarios de recolección de residuos y en el mantenimiento de los sistemas de drenaje (como la eliminación de bloqueos), así como en otras mejoras, puede impulsar el saneamiento, reducir los riesgos para la salud y garantizar la integración de la higiene menstrual y la gestión de los desechos. Los programas de preparación ante desastres relacionados con el clima se beneficiarían de la participación de las mujeres en el diseño de planes adecuados a sus necesidades particulares. Por ejemplo, mantener las redes sociales de las mujeres durante los esfuerzos de reubicación es especialmente crítico, ya que estas redes son vitales para su bienestar. La asistencia para la reubicación de las familias desplazadas podría integrar esa consideración.

3. Involucrar a las mujeres en el desarrollo de soluciones impulsadas por la comunidad.

Los programas de mejoramiento de asentamientos informales deberían diseñarse con los insumos de los residentes y una amplia gama de actores involucrados. La participación de las mujeres en ese proceso es fundamental para garantizar que las mejoras aborden (y definitivamente no empeoren) las desigualdades de género. Además, la participación de las mujeres en el diseño de proyectos puede dar lugar a intervenciones específicamente adaptadas a sus necesidades. Hay evidencia que demuestra que el empoderamiento de las

mujeres y la acción colectiva han conducido a mejoras significativas en la infraestructura comunitaria, con beneficios para la salud. Los residentes de los asentamientos informales consultados durante los talleres de verificación en campo sugirieron algunas prioridades. Los residentes solicitaron alojamiento de emergencia para sobrevivientes de IPV, espacios seguros y programas de prevención de SGBV. Identificaron la capacitación, el efectivo por trabajo, la inclusión financiera y el empoderamiento económico de las mujeres como intervenciones clave para la autonomía de las mujeres en salud. Por último, señalaron que la expansión de los programas de lucha contra el estigma centrados en la salud menstrual y reproductiva era esencial para mejorar el acceso de las mujeres a los recursos de salud (p. ej., productos sanitarios y anticonceptivos) y el bienestar en general.

5.3. Recomendaciones para cerrar las brechas en datos e investigación

La recopilación de datos exhaustivos y con perspectiva de género es esencial para fundamentar las políticas que abordan de manera eficaz las vulnerabilidades en la salud de las mujeres en asentamientos informales. Las brechas críticas se pueden categorizar con base en puntos de datos faltantes sobre características de vivienda adecuada o resultados de salud y falta de investigación sobre la relación entre ambos.

1. Falta de indicadores para características específicas de vivienda adecuada

El aumento de la disponibilidad y calidad de los datos a nivel de los países (específicos para los asentamientos informales) sobre las características de la vivienda adecuada en las siguientes áreas mejoraría la adopción de decisiones basadas en datos relacionadas con los asentamientos informales:

- Niveles de/adecuación de la ventilación
- Aislamiento adecuado para proteger del calor y del frío
- Resiliencia de la vivienda ante desastres
- Sistemas de drenaje adecuados
- Iluminación adecuada del asentamiento

2. Falta de indicadores de resultados en salud

Es necesario contar con una cobertura nacional más amplia, una medición repetida a lo largo del tiempo/una medición actualizada y un desglose por género para los siguientes indicadores de salud que reflejan específicamente las condiciones de vida en los asentamientos informales:

- En cuanto a las ITR, se necesita una mayor cobertura nacional, actualizaciones más frecuentes y mediciones repetidas a lo largo del tiempo.
- Los indicadores de salud mental (como el estrés, la ansiedad y la depresión) no se recopilan y se agrupan sistemáticamente a nivel nacional para producir un conjunto de datos global absoluto.
- Los indicadores de SGBV necesitan mayor cobertura nacional y mediciones actualizadas y repetidas a lo largo del tiempo. La calidad de los datos también es un problema importante. Con base en los aportes de la verificación en campo de esta investigación, esto es particularmente un problema en los asentamientos informales, donde los casos no se denuncian o se registran de forma inexacta. Además, las prácticas de registro público también pueden agravar la subdenuncia (p. ej., los registros policiales no reflejan de manera sistemática la intención detrás de las muertes, lo que resulta en subdenuncia de femicidios).
- En lo que respecta a daños y muertes causadas por el clima, la mayoría de los indicadores necesitan un desglose por género y una mayor cobertura nacional.
- Los datos desglosados por género sobre la tenencia segura deben tener más cobertura nacional y mediciones actualizadas o repetidas a lo largo del tiempo.

3. Relaciones entre vivienda y resultados de salud

Entre las brechas que se indican a continuación figuran las áreas en las que no se ha realizado ninguna investigación sobre esas relaciones, las pruebas son más cualitativas que cuantitativas o las que no bastan para revelar las particularidades de los asentamientos informales. Entre las principales brechas en esta área figuran las relaciones entre:

- La escasa iluminación natural de los edificios en asentamientos informales, a menudo exacerbada por calles estrechas y estructuras densamente llenas, y la deficiencia de vitamina D, especialmente entre las mujeres que pasan más tiempo en dentro de la vivienda.
- Las tecnologías de enfriamiento pasivo que sean asequibles, accesibles y reparables por la comunidad y las enfermedades relacionadas con el calor.
- Las características de la vivienda, incluidos los materiales, y las reducciones en daños y muertes relacionadas con el clima, incluidas las muertes por inundaciones e incendios (causadas por el aumento del calor/sequedad y las tormentas relacionadas con el cambio climático).
- Drenaje inadecuado y muertes relacionadas con inundaciones.
- Espacios públicos y transporte seguros y reducciones en SGBV.
- Hacinamiento y SGBV.
- Aumento de las características de seguridad para saneamiento compartido (en relación con el saneamiento compartido menos seguro) y SGBV.
- Tenencia segura e IPV y acceso/asequibilidad a servicios de salud.
- Humo de las cocinas y mortalidad materna.
- Desnutrición, género y características de vivienda, como un examen más detallado del vínculo entre la anemia y las condiciones de ASH, especialmente durante los años reproductivos de las mujeres.
- Características de la vivienda y contracción de la malaria entre las mujeres embarazadas.
- Proximidad a la industria e infecciones respiratorias.
- Proximidad al tráfico e infecciones respiratorias.
- Drenaje inadecuado e infecciones respiratorias.
- Calidad del agua entubada e infecciones entéricas.
- Mejora del saneamiento compartido (en relación con el saneamiento compartido no mejorado) y las infecciones entéricas.
- Drenaje inadecuado e infecciones entéricas.
- Características del asentamiento informal, como la facilidad para caminar, la interacción social y el uso de materiales sostenibles, y los beneficios para la salud.

Anexo A: Metodología detallada

Revisión literaria sistemática

El equipo de investigación llevó a cabo una revisión de literatura sistemática^{ix} para examinar la superposición entre las mejoras en los asentamientos informales, la salud y el género. Esta revisión de literatura responde a la parte del “cómo” de la pregunta de investigación, al proporcionar información sobre qué tipos de desafíos de salud enfrentan las mujeres en los asentamientos informales y cómo se relacionan con las normas de género o las diferentes realidades biológicas para las mujeres frente a los hombres.

El primer paso de dicha revisión es determinar los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los estudios. Esto incluye el material de origen y el cronograma. El equipo de investigación, en colaboración con Hábitat para la Humanidad Internacional, identificó las revistas académicas más importantes y las fuentes de información expertas no académicas relacionadas con las preguntas de investigación. Esto incluyó evidencia de estudios de salud pública, salud mundial, género, urbanismo, vivienda y desarrollo sostenible. En total, el equipo realizó búsquedas de artículos y publicaciones pertinentes en 76 revistas y organizaciones (véase en el [Anexo B](#) una lista de las fuentes buscadas). Además, un límite temporal para los estudios realizados en los últimos 10 años asegura que los hallazgos provienen de aquellos estudios más relevantes para los contextos contemporáneos. Finalmente, se utilizó un conjunto de términos de búsqueda para tener acceso a artículos e informes relevantes para la pregunta de investigación. Es importante destacar que solo los estudios con al menos alguna evidencia generada a partir de asentamientos informales (los estudios comparativos cumplieron con los criterios) fueron incluidos aquí, por lo que todos los hallazgos sobre los desafíos de salud para las mujeres y sus factores causales reflejan la investigación realizada en el contexto de asentamientos informales. Después de establecer los criterios de selección de los estudios, el equipo de investigación tuvo acceso a los estudios y los analizó para garantizar que cumplieran con los criterios. En total, el equipo analizó 102 estudios para la revisión de literatura sistemática (que se centró exclusivamente en artículos que exploraban la salud de las mujeres en asentamientos informales) y más de 70 estudios adicionales para llenar brechas sobre la relación entre las características de la vivienda adecuada y la salud.

La parte de análisis de la revisión literaria sistemática incluyó los siguientes pasos:

1. Mediante Atlas.ti, el equipo de investigación asignó códigos a los hallazgos dentro de la literatura. Se asignaron códigos etiquetados a piezas de información y citas para un cotejo más rápido. Los códigos incluyen un conjunto de mejoras clave en los asentamientos informales (p. ej., mejoras en ASH) y resultados sanitarios específicos por género (p. ej., mortalidad materna).
2. Después de asignar los códigos, se generaron informes de todos los hallazgos sobre las relaciones clave entre las mejoras en asentamientos informales y los resultados en salud (p. ej., cómo las mejoras en ASH afectan la mortalidad materna).
3. Los hallazgos de estos informes se utilizaron para sintetizar los datos disponibles frente a la principal pregunta de investigación.

En el [Anexo C](#) se detallan las hipótesis sobre la forma en que los elementos de una vivienda adecuada podrían asociarse con los resultados clave en materia de salud. El equipo de investigación utilizó esta tabla para desarrollar los términos y códigos de búsqueda en Atlas.ti. No se disponía de estudios de alta calidad sobre todas estas relaciones, por lo que esta revisión literaria refleja los hallazgos más sólidos disponibles. La Tabla A.1 resume los resultados de salud cubiertos por la literatura existente, lo que demuestra que hay evidencia disponible más sólida para el tema de SGBV, por ejemplo, y evidencia relativamente más débil para enfermedades relacionadas con el clima. La lista no cubre toda la literatura revisada, pero la tabla incluye las condiciones de salud con mayor evidencia y relevancia para los temas incluidos en este reporte.

ix Una revisión literaria sistemática sigue un protocolo estructurado, se centra en un tema de investigación específico, utiliza fuentes exhaustivas (véase el [Anexo B](#)), aplica criterios de selección predefinidos (véase el [Anexo C](#)) para minimizar el sesgo y a menudo es ayudada por programas informáticos especializados (en este caso Atlas.ti). Suele incluir una síntesis cuantitativa de la evidencia (véase el [Anexo D](#) con el mapa de brechas de evidencia en línea).

Tabla A.1: Resultados de salud cubiertos por la literatura sobre salud y género en asentamientos informales*

Tema de salud y género	Número de estudios
Violencia sexual y basada en género (incluida IPV)	60
Salud mental	50
Salud sexual y reproductiva (incluyendo ITR, ITU y salud materna)	38
Enfermedades diarreicas y transmitidas por el agua	20
Malnutrición	18
Acceso a servicios de salud	14
Condiciones respiratorias	11
Daños, enfermedades o muertes relacionadas con desastres	8
Enfermedades relacionadas con el calor	4

* Los estudios enumerados no son todos los estudios finalmente incluidos en el reporte. En cambio, estos son los estudios que cumplieron con los criterios para la revisión literaria sistemática (la lista para el período de 10 años de fuentes preferidas y dedicadas a explorar la salud de las mujeres en asentamientos informales).

Análisis estadístico

La segunda parte de esta investigación consistió en un análisis estadístico para responder a la segunda parte de la pregunta de investigación: ¿En qué medida las mejoras en los asentamientos informales también beneficiarían la salud de las mujeres? En este análisis se utilizaron los datos existentes a nivel de los países sobre los indicadores de salud clave y las características de una vivienda adecuada (limitados a zonas urbanas, cuando fue posible), así como las investigaciones existentes que cuantificaban la relación entre las características de la vivienda o el acceso a los servicios y los resultados en materia de salud. Con base en estos datos, el análisis estimó lo que sucedería con la salud de las mujeres si las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso *generalizado* a mejoras clave en los asentamientos informales. Por ejemplo, el análisis estima cuánto podrían reducirse las tasas de infecciones respiratorias si todas las mujeres en asentamientos informales tuvieran acceso a combustibles limpios.

Los datos a nivel de los países utilizados abarcan un solo año (se utilizó el año más reciente disponible para cada indicador, excepto para las muertes relacionadas con el clima, donde se utilizó un promedio de 10 años para ajustar las drásticas fluctuaciones de las muertes). Los beneficios para la salud reportados son una estimación anual. Sin embargo, el análisis predictivo no hace suposiciones sobre cómo los beneficios podrían cambiar con el tiempo. Por ejemplo, los beneficios de reducir el hacinamiento para las infecciones respiratorias pueden fluctuar año tras año en función de la gravedad de las cepas de gripe o coronavirus que circulen. Por lo tanto, lo mejor es pensar en estas estimaciones como los beneficios durante el primer año en que se introducen mejoras para aumentar la adecuación de vivienda.

Este análisis se basa en varios supuestos clave en términos de fuentes de datos. Estos supuestos están diseñados para ser conservadores, lo que significa que subestiman, en lugar de sobreestimar, el efecto probable de las mejoras en los asentamientos informales sobre los indicadores de salud. Estos supuestos dependen de los conjuntos de datos existentes a nivel de los países, que rara vez desglosan los datos relacionados con condiciones de la vivienda para las viviendas en asentamientos informales y fuera de ellos. Como se ha señalado, estos supuestos no tienen en cuenta el porcentaje de mujeres que padecen cada condición de salud en los asentamientos informales y el acceso a la vivienda o a los servicios. Sin embargo, ambas fallas en los supuestos aseguran que las cifras producidas aquí **subestiman** los beneficios probables de las mejoras en los asentamientos informales para la salud de las mujeres (lo cual es preferible a hacer afirmaciones que son mayores de lo que ocurriría en la realidad). Estos supuestos de referencia incluyen:

1. El porcentaje de mujeres que padece cada condición de salud en asentamientos informales coincide con el de los países. La literatura comparativa disponible, aunque escasa, a menudo sugiere que *un mayor número* de mujeres en asentamientos informales experimentan estos resultados negativos de salud, por lo que es probablemente un supuesto conservador. Sin embargo, no existen datos (para cada país o de manera sistematizada) sobre exactamente cuántas más mujeres en asentamientos informales sufren de diversos problemas de salud, por lo que utilizar el nivel de país existente sigue siendo el mejor referente de datos.
2. El nivel de acceso a cada vivienda o servicio también coincide con el nivel de las zonas urbanas (o el nivel de país, donde no se dispone de desglose por ubicación urbana versus rural). Este es también un supuesto conservador, ya que el acceso de las personas en asentamientos informales es, en promedio, seguramente menor.

Además de estos supuestos sobre los datos de referencia, el análisis utiliza los siguientes supuestos para las relaciones entre las mejoras en asentamientos informales y los resultados de salud (supuestos relacionales). Solo se utilizaron puntos de datos de estudios en los que se realizaron pruebas de significancia estadística para generar estos supuestos. No obstante, debido a que existen muy pocas pruebas cuantitativas sobre la fortaleza de estas relaciones exclusivamente en asentamientos informales entre mujeres, los criterios de selección para los estudios que contribuyen a estos supuestos no se limitaron a los que estudian a mujeres en asentamientos informales.

Al utilizar los supuestos relacionales enumerados a continuación, se obtuvieron nuevas estadísticas sobre los resultados en salud de las mujeres en asentamientos informales si se lograran mejoras. Esto se comparó con la estadística de referencia (estadística de población actual) compartida con las mujeres en otros lugares. Como paso adicional, el análisis también estimó cuál sería la nueva estadística poblacional para cada resultado de salud si solo se viera afectado el entorno del asentamiento informal. Esto muestra cómo las inversiones en asentamientos informales aumentan el progreso hacia los objetivos mundiales de salud.

Supuestos relacionales

Resultados respiratorios

1. Reducir el número de personas por habitación se asocia con una reducción del 11% en la probabilidad de contraer TB.
2. El uso de combustibles limpios reduce el riesgo de EPOC en un 77%.
3. El agua cerca de las viviendas reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 53%.
4. El saneamiento privado (versus compartido) reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 44%.
5. El uso de combustibles limpios reduce el riesgo de EPOC en un 37,5%.

Enfermedades gastrointestinales

1. Las conexiones de alcantarillado reducen la probabilidad de infecciones entéricas^x en un 69%.
2. El acceso a saneamiento privado reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 44,5%.
3. El acceso a saneamiento mejorado^{xi} reduce el riesgo de infecciones entéricas en un 16%.
4. El acceso a, al menos, fuentes básicas de agua reduce la probabilidad de infecciones respiratorias en un 47%.
5. El acceso a agua en la vivienda reduce la probabilidad de infecciones entéricas en un 71,7%.
6. El acceso a agua entubada reduce el riesgo de infecciones entéricas en un 79%.
7. Retirar los desechos reduce la probabilidad de infecciones entéricas en un 50%.

Salud materna y reproductiva

1. El acceso a saneamiento mejorado reduce la probabilidad mortalidad materna en un 67,4%.
2. El acceso a, al menos, fuentes básicas de agua reduce la probabilidad de mortalidad materna en un 33,3%.
3. El acceso a una partera cualificada reduce el riesgo de mortalidad materna en un 67,8%.
4. El parto en un centro de salud reduce el riesgo de mortalidad materna en un 74,5%.

x Se incluyen enfermedades diarreicas, tifoidea y paratifoidea, así como salmonela invasiva.

xi Se excluye el saneamiento no mejorado y la defecación al aire libre, pero se incluye el saneamiento compartido.

5. El acceso a un lugar interior para cambiar las toallas sanitarias (representado por las tasas de defecación al aire libre) reduce la probabilidad de RTI^{xii} en un 44%.
6. El acceso a un sanitario privado reduce la probabilidad de UTI en un 77,3%.
7. El acceso a saneamiento mejorado reduce la probabilidad de UTI en un 83,3%.

Violencia basada en género y sexual

1. El acceso a saneamiento que no sea defecación al aire libre reduce la probabilidad de violencia sexual no relacionada con la pareja en un 55,6%.
2. El acceso a un sanitario privado reduce la probabilidad de violencia sexual no relacionada con la pareja en un 69,2%.
3. El acceso a agua en la vivienda reduce la probabilidad de IPV en un 74,2%.
4. El acceso a agua entubada reduce la probabilidad de IPV en un 26,9%.
5. Caminar menos de 30 minutos para llegar al agua reduce la probabilidad de IPV en un 2,9%.
6. Tener terrenos residenciales a nombre de una mujer disminuye la probabilidad de IPV en un 2%.

Daños y muertes relacionadas con el clima

1. El acceso a, al menos, fuentes básicas de agua reduce la probabilidad de estrés por calor en un 58%.
2. El acceso a espacios públicos, incluidos los espacios verdes, reduce la probabilidad de estrés por calor grave en un 65%.
3. El acceso a una fuente mejorada de agua reduce la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 32,2%.
4. Las viviendas no hacinadas reducen la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 29%.
5. Las viviendas hechas con materiales duraderos reducen la probabilidad de muerte durante las crisis relacionadas con el clima en un 35,6%.

Creación de las tipologías

Para ajustar las brechas de datos y comunicar estimaciones más fiables que sean comparables en diferentes contextos (al destacar aquellos en los que las mejoras de los asentamientos informales podrían ser más impactantes), el estudio fundamenta las conclusiones a nivel de tipología de país, aunque los cálculos se hicieron a nivel de país para 185 países (véase el Tabla A.3 del [Anexo D](#)). Esta tipología sigue el enfoque del reporte de lanzamiento de "Hogar es" (Frediani et al., 2023).^{xiii}

- **Tipo 1:** Mayor IDH y menor población de habitantes de asentamientos informales (IDH muy alto y población de asentamientos informales inferior al 30% o IDH alto con menos del 10% de población de asentamientos informales).
- **Tipo 2:** Mayor IDH y mayor población de habitantes de asentamientos informales (IDH muy alto y más del 30% de población de asentamientos informales o IDH alto con más del 10% de población de asentamientos informales).
- **Tipo 3:** IDH moderado con habitantes de asentamientos informales moderados a altos (IDH medio y menos del 70% de la población de asentamientos informales o IDH bajo con menos del 30% de la población de asentamientos informales).
- **Tipo 4:** IDH moderado a bajo con un porcentaje más alto de habitantes de asentamientos informales (IDH medio y más del 70% de la población de asentamientos informales o IDH bajo con más del 30% de población de asentamientos informales).

En los casos en que faltaban datos a nivel de país en algún indicador (aparte del IDH y el porcentaje de la población que vivía en asentamientos informales, que era necesario incluir en el análisis), se utilizó la media ponderada por población de los demás países de la tipología para colmar la brecha e incluir al país en los cálculos.

xii Vaginosis bacteriana.

xiii Si bien se consideró, al final, la ampliación de la tipología utilizando datos sobre las tasas de urbanización fue rechazada porque la correlación muy alta entre el porcentaje de la población que vive en barrios marginales y las tasas de urbanización significaba mayor complejidad, en lugar de matiz, a la presentación de los resultados.

Indicadores y fuentes de datos

El análisis utilizó los siguientes indicadores y fuentes de datos.

Resultados en salud

- Incidencia de TB (ODS 3.3.2), 2023, OMS
- Número de infecciones respiratorias (incluye vías respiratorias bajas, vías respiratorias altas, COVID-19 y otitis media), 2021, estudio de Carga global de enfermedades (GBD)
- Número de infecciones entéricas (incluye enfermedades diarreicas, fiebre tifoidea y paratifoidea, y salmonela invasiva), 2021, estudio de Carga global de enfermedades (GBD)
- Número de muertes y personas desaparecidas atribuidas a desastres (ODS 13.1.1), 2013–2022 (promedio de 10 años), Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
- Exposición al calor y al frío, número de casos, 2021, estudio de Carga global de enfermedades (GBD)
- Tasa de mortalidad materna (ODS 3.1) y mortalidad materna, 2022, OMS
- Número de casos de infecciones urinarias y nefritis intersticial, 2021, estudio de Carga global de enfermedades (GBD)
- Tasas de vaginosis bacteriana, varios años, Peebles et al., 2019
- Proporción de mujeres y niñas de 15 años o más que han sido víctimas de violencia sexual, por parte de alguien que no es su pareja íntima, en los 12 meses anteriores (ODS 5.2.2), varios años, División de Estadística de las Naciones Unidas
- Proporción de mujeres y niñas de 15 años o más que han sido objeto de violencia física, sexual o psicológica por parte de una pareja actual o anterior en los últimos 12 meses (ODS 5.2.1), 2018, ONU Mujeres

Indicadores de vivienda y servicios

- Proporción de personas con derechos de tenencia segura de la tierra del total de la población adulta, desglosada por sexo, varios años, Naciones Unidas Base de datos de indicadores de los ODS (Indicador 1.4.2)
- Acceso a la electricidad, urbana (% de la población urbana), 2022, Banco Mundial
- Proporción de la población que depende principalmente de combustibles y tecnologías limpias para cocinar (%), 2022, OMS
- Acceso limitado (a más de 30 minutos de distancia) al agua potable (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Proporción de la población que utiliza instalaciones de saneamiento gestionado de forma segura (excluidas las compartidas) (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Proporción de la población con conexiones de alcantarillado (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Parte de la población con acceso a, al menos, servicios básicos o limitados (compartidos) de saneamiento (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Parte de la población que defeca al aire libre (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Parte de la población con acceso a, al menos, fuentes básicas de agua (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Parte de la población con acceso al agua en las viviendas (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Parte de la población con acceso a agua entubada (% de la población urbana), 2022, OMS y UNICEF
- Cobertura de recolección de residuos (% de la población urbana), varios años, Banco Mundial
- Índice de vivienda adecuada, varios años, Banco Mundial
- Parte de la población con acceso conveniente a un espacio público abierto, 2023, ONU-Habitat
- Parte de los partos realizados en un centro de salud, varios años, OMS
- Partos asistidos por personal sanitario calificado (%), varios años, OMS

Otros indicadores

- Población total, 2019–2023, Banco Mundial
- Población total, mujeres, 2019–2023, Banco Mundial

- Población de 15 a 64 años, mujeres, 2019–2023, Banco Mundial
- Población de más de 65 años, mujeres, 2019–2023, Banco Mundial
- Porcentaje de la población urbana que vive en asentamientos informales, 2022, ONU-HÁBITAT
- Índice de Desarrollo Humano, 2022, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Talleres de verificación en campo

Para refinar la revisión literaria sistemática y validar los hallazgos preliminares, el equipo coordinó ejercicios de verificación en campo con expertos nacionales y residentes de asentamientos informales en cinco países de cinco regiones: Indonesia, en Asia-Pacífico; Kenia, en África; México, en Latinoamérica y el Caribe; Egipto, en Medio Oriente y África; y Macedonia del Norte, en Europa Central y Oriental. Estos 10 talleres fueron realizados por las oficinas nacionales de Hábitat para la Humanidad en estos cinco países, con el apoyo de los investigadores y el personal de Hábitat para la Humanidad Internacional.

Los talleres de expertos se realizaron de forma virtual e híbrida en cada uno de los cinco países, con 15 a 30 actores involucrados locales, incluidos expertos en vivienda, salud y/o género (tanto investigadores como implementadores), representantes gubernamentales, representantes de organizaciones de la sociedad civil y personal/consultores de Hábitat a nivel nacional, regional y de la sede. El equipo de investigación presentó tanto la revisión literaria como los resultados del análisis predictivo y el borrador de las recomendaciones. Los expertos nacionales en salud, género y vivienda reflexionaron sobre la pertinencia del tema, la exactitud de los supuestos y hallazgos del análisis y las relaciones adicionales que consideraron importante tener en cuenta. Estas recomendaciones y discusiones se documentaron e integraron en estos hallazgos y estas recomendaciones finales.

Los talleres con residentes de asentamientos informales se realizaron de forma presencial en los asentamientos de los cinco países meta: Tanjung Kait en Tangerang, Indonesia; Mukuru en Nairobi, Kenia; Ezbet El Haggana en El Cairo, Egipto; asentamientos en las ciudades de Kumanovo, Prilep y Bitola en Macedonia del Norte; y La Aldana en Guanajuato, México. Un total de 133 residentes de asentamientos informales participaron en los talleres; entre ellos, 83 mujeres y 50 hombres (15 mujeres y 10 hombres en Egipto; 29 mujeres y 8 hombres en Indonesia; 14 mujeres y 13 hombres en Kenia; 11 mujeres y 16 hombres en Macedonia del Norte; y 14 mujeres y 3 hombres en México).

Antes de los talleres, las oficinas nacionales de Hábitat para la Humanidad participaron en una capacitación impartida por el equipo de investigación para preparar la recopilación de datos y la participación de residentes en los asentamientos informales. Esta capacitación incluyó una presentación sobre fortalecimiento de capacidades en planificación y monitoreo sensible al género. Para los talleres, las oficinas nacionales recibieron una guía detallada, una lista de verificación y apoyo logístico (con el fin de determinar los lugares y elaborar las listas de los materiales necesarios, etc.).

Durante los talleres, los residentes exploraron, de forma colaborativa, los desafíos de género y salud en los asentamientos informales, revisaron las recomendaciones propuestas y generaron ideas innovadoras para abordar estos desafíos con el fin de integrar las necesidades de los residentes de forma más directa en las recomendaciones del reporte. Esto ocurrió a través de actividades en grupos pequeños (en los cuales los participantes relacionaron los desafíos con las recomendaciones y proporcionaron retroalimentación mediante notas adhesivas codificadas por colores) y discusiones plenarias (en las cuales los grupos presentaron sus hallazgos y dialogaron sobre temas comunes, desacuerdos y nuevas soluciones). Los facilitadores del personal de las oficinas nacionales documentaron estos productos mediante una matriz de sistematización, imágenes y notas adicionales, que conformaron los datos de los talleres. Posteriormente, el equipo de investigación analizó estos datos utilizando Atlas.ti con la metodología del taller establecida.

Este enfoque alineó los desafíos identificados por el equipo del estudio con las recomendaciones correspondientes, los clasificó por relevancia percibida y determinó puntos de acuerdo, desacuerdo y nuevas soluciones propuestas. Estos productos se incluyeron directamente en la [sección de recomendaciones](#) del presente reporte.

Anexo B: Fuentes de revisión literaria sistemática investigadas

La lista de términos de búsqueda generada a partir de la tabla en el [Anexo C](#) se aplicó a cada una de las fuentes para tener acceso a cualquier investigación producida que coincidiera con los criterios de inclusión en una revisión literaria sistemática. Estos criterios incluían que la fuente fuera producida en los últimos 10 años, que tuviera al menos alguna evidencia generada en asentamientos informales (los estudios comparativos cumplían con los criterios) y que analizara alguna relación entre la vivienda (o los asentamientos informales como contexto), la salud y el género. Es importante destacar que no todas las fuentes buscadas arrojaron artículos que cumplieran con los criterios de inclusión. Además, algunas fuentes podían incluir información sobre salud y vivienda, pero sin ninguna dinámica de género, por lo que no cumplían con los criterios para su inclusión en la revisión literaria sistemática. Esto ocurrió con frecuencia durante el proceso de búsqueda, ya que las dinámicas de género en salud y vivienda en asentamientos informales han sido poco estudiadas.

Revistas académicas

1. *American Journal of Public Health*
2. *Asian Journal of Women's Studies*
3. *BMC Global and Public Health*
4. *BMC Public Health*
5. *BMC Women's Health*
6. *BMJ Global Health*
7. *BMJ Public Health*
8. *Bulletin of the World Health Organization*
9. *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning*
10. *Demography*
11. *Environment and Urbanization*
12. *European Journal of Women's Studies*
13. *Feminist Economist*
14. *Feminist Review*
15. *Gender & Society*
16. *Gender and Development*
17. *Gender Issues*
18. *Gender, Place and Culture: A Journal of Feminist Geography*
19. *Geoforum*
20. *Globalization and Health*
21. *Globalizations*
22. *Habitat International*
23. *Housing Studies*
24. *International Development Planning Review*
25. *International Journal of Epidemiology*
26. *International Journal of Housing Policy*
27. *International Journal of Urban and Regional Research*
28. *Journal of Global Health*
29. *Journal of Housing and the Built Environment*
30. *Journal of International Women's Studies*
31. *Journal of Planning Education and Research*
32. *Journal of the American Planning Association*
33. *Journal of Urban Affairs*
34. *Journal of Urban Planning and Development*
35. *Land Use Policy*
36. *Nature*
37. *New England Journal of Medicine*
38. *NORA-Nordic Journal of Feminist and Gender Research*
39. *Planning Theory & Practice*
40. *PLOS One*
41. *Progress in Planning*
42. *Social Science & Medicine*
43. *Sustainability*
44. *The Lancet*
45. *The Lancet Global Health*
46. *Urban Geography*
47. *Urban Science*
48. *Urban Studies Built Environment*
49. *Women's Studies International Forum*
50. *World Development*

Muestra de organizaciones clave que producen investigación

1. Asian Coalition for Housing Rights
2. CAHF, Centre for Affordable Housing Finance in Africa
3. Center for Urban Research and Excellence
4. Cities Alliance
5. European Network for Housing Research
6. G7 Information Centre, University of Toronto

7. Global Land Tool Network
8. Global Shelter Cluster
9. ICCCAD, International Centre for Climate Change and Development
10. IIED, International Institute for Environment and Development
11. Indian Institute for Human Settlements
12. Institute for Housing and Urban Development Studies
13. International Housing Coalition
14. International Monetary Fund
15. Lincoln Institute of Land Policy
16. Mahila Housing Trust
17. ODI, Overseas Development Institute
18. OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development
19. Reall
20. Slum Dwellers International
21. Stanford University School of Sustainability
22. UCLG, United Cities and Local Governments
23. UN-HABITAT
24. UN Women
25. UNFPA, United Nations Population Fund
26. University of Cape Town, Heat Adaptation Benefits for Vulnerable Groups in Africa
27. Urban Institute
28. WHO, World Health Organization
29. WIEGO, Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing
30. World Bank
31. WRI, World Resources Institute

Anexo C: Relaciones hipotéticas y códigos para la revisión literaria sistemática

Tabla A.2: Elementos de una vivienda adecuada y resultados de salud incluidos en la revisión literaria sistemática y códigos asignados en Atlas.ti

Elementos de una vivienda adecuada	Resultados hipotéticos en salud	Códigos de vivienda	Códigos de salud
Tenencia segura	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora en salud mental de las mujeres y niñas (p. ej., reducción del estrés debido a tenencia segura del suelo y mayor sentimiento de independencia de las mujeres, especialmente las divorciadas y viudas, con tenencia tradicionalmente menos segura) • Mejora en enfermedades relacionadas con el estrés, como las enfermedades cardiovasculares, los accidentes cerebrovasculares y la presión arterial alta • Reducción de la violencia doméstica (asociada a menos estrés relacionado con la vivienda) • Tenencia insegura que puede obligar a las personas a ingresar en terrenos peligrosos donde los riesgos, como las inundaciones y la contaminación, son mayores (con efectos secundarios de esos peligros mencionados a continuación bajo adecuación ambiental y de ASH). • Tenencia insegura que puede impedir que los residentes tengan acceso a infraestructura esencial, como agua potable, saneamiento y gestión de desechos (con efectos secundarios que se reflejan a continuación en ASH). • Mayores inversiones en ASH, mejoras de vivienda y espacios verdes debido a sentimientos de apropiación (con efectos secundarios de los cambios que se capturan a continuación) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tenencia segura 	<ul style="list-style-type: none"> • Salud mental • Violencia doméstica • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedad cardiovascular ▪ Derrame cerebral ▪ Presión arterial alta

Elementos de una vivienda adecuada	Resultados hipotéticos en salud	Códigos de vivienda	Códigos de salud
Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • El acceso al agua y saneamiento provoca una disminución en la mortalidad materna, la malnutrición y las enfermedades transmitidas por el agua. • El acceso al agua y saneamiento reduce la carga laboral para las mujeres y niñas y libera tiempo para descansar y mejorar la salud mental. • El acceso a ASH conduce a una disminución de la violencia sexual y de género, que ocurre durante las actividades de búsqueda de agua o uso de inodoros públicos. • El acceso a productos de higiene menstrual, unidades privadas de saneamiento, unidades de eliminación de residuos sanitarios y lavado de manos mejora la salud mental de las mujeres y adolescentes. • El acceso a la electricidad e iluminación aumenta la seguridad y reduce la exposición de las mujeres y niñas a la violencia. • El acceso a la electricidad reduce las enfermedades respiratorias y las quemaduras asociadas con cocinar en fuegos abiertos. • El acceso a Internet aumenta el acceso de las mujeres y niñas a los servicios de cuidado y salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • ASH • Higiene menstrual • Electricidad • Internet • Acceso a servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad materna • SGBV/GBV • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salud mental ▪ Malnutrición ▪ Enfermedades transmitidas por el agua ▪ Enfermedades respiratorias ▪ Quemaduras ▪ Acceso a servicios de cuidado y salud
Asequibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • El aumento de los ingresos disponibles permite a las mujeres gastar más en salud, especialmente en atención materna. • El aumento de los ingresos disponibles permite a las mujeres gastar más en sus propias necesidades nutricionales. • El aumento de los ingresos disponibles permite a las mujeres tomar decisiones e invertir en actividades recreativas y de bienestar, lo que mejora su salud mental y física. • El mayor acceso a las actividades generadoras de ingresos (como enfoque para aumentar la asequibilidad) permite a las mujeres gastar más en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda asequible • Actividades generadoras de ingresos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a atención médica materna • Mortalidad materna • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Malnutrición ▪ Acceso a atención médica

Elementos de una vivienda adecuada	Resultados hipotéticos en salud	Códigos de vivienda	Códigos de salud
Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • La proximidad a los servicios de salud y otros servicios conduce a reducir la mortalidad materna. • Una mejor ubicación reduce la exposición de las mujeres y niñas a los peligros ambientales (p. ej., los sitios con menos caminos de tierra se asocian con menos enfermedades respiratorias y están más lejos de la contaminación, lo que reduce otras enfermedades asociadas). • Una mejor ubicación aumenta el acceso a alimentos de alta calidad y fomenta la nutrición. • Una mejor ubicación reduce SGBV asociados a riesgos de seguridad. • La proximidad a espacios verdes, parques y áreas de juego aumenta la salud mental de las mujeres (sobre todo en lo que respecta a reducir las responsabilidades de cuidado infantil). • Una mejor ubicación reduce los sentimientos de estigmatización y fortalece la salud mental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distancia a servicios de salud • Exposición a peligros ambientales • Características de seguridad • Acceso a espacios verdes 	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad materna • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peligros ambientales ▪ Contaminación ▪ Enfermedades respiratorias ▪ Salud mental ▪ Malnutrición
Habitabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Los espacios habitables conducen a reducir las disparidades de género en las infecciones respiratorias, la tuberculosis, la influenza y la malaria. • Los espacios habitables conducen a mejoras en la salud mental de las mujeres y niñas. • Reducción de las complicaciones de salud relacionadas con el clima para las mujeres y niñas debido a mejoras en ventilación, resistencia al calor, etc. • Un mejor espacio, adecuado para las necesidades de las mujeres y la niñez, así como para las personas con discapacidad, facilita las responsabilidades de cuidado (principalmente a cargo de las mujeres), lo que reduce la presión física y mental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Habitabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infecciones respiratorias ▪ Tuberculosis ▪ Influenza ▪ Malaria ▪ Enfermedades por calor ▪ Salud mental
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Una mejor accesibilidad reduce las complicaciones de salud para las mujeres con discapacidad y sus cuidadores (principalmente mujeres y niñas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad en el asentamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres con discapacidad
Adecuación cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoras en el sentido de pertenencia/expresión de identidad y salud mental de las mujeres • La organización comunitaria de las mujeres en los asentamientos informales es orgánica y genera mejores condiciones de vida (infraestructura de ASH, instalaciones de cuidado, etc.), acceso a atención médica y bienestar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación cultural • Empoderamiento/acción colectiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Género y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salud mental ▪ Acceso a atención médica

Elementos de una vivienda adecuada	Resultados hipotéticos en salud	Códigos de vivienda	Códigos de salud
Sostenibilidad ambiental/resiliencia	<ul style="list-style-type: none"> Las mejoras en la sostenibilidad/resiliencia ambiental reducen la incidencia de enfermedades cardiovasculares relacionadas con el calor. Las mejoras en la sostenibilidad/resiliencia ambiental reducen la incidencia de inundaciones y deslizamientos de tierra, lo que expone menos a las mujeres y niñas a lesiones y muerte. Las mejoras en la sostenibilidad/resiliencia ambiental reducen la exposición de mujeres y niñas a SGBV en relación con desastres naturales y factores de estrés ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Sostenibilidad ambiental Resiliencia ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Género y: <ul style="list-style-type: none"> Enfermedades cardiovasculares Enfermedad/muerte relacionada con desastres Desastres y SGBV

Anexo D: Países incluidos en el análisis predictivo y valores tipológicos

Tabla A.3: Países incluidos y valores tipológicos

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
Somalia	0,38	Bajo	48,69%	4	134.020,70	229.657,30	1.705,50
Sudán del Sur	0,381	Bajo	94,20%	4	172.121,60	624.238,10	2.889,20
República Centroafricana	0,387	Bajo	68,91%	4	66.453,70	143.319,30	754,9
Chad	0,394	Bajo	82,00%	4	238.779,10	479.862,50	5.024,20
Níger	0,394	Bajo	70,44%	4	264.273,20	414.756,00	2.557,30
Malí	0,41	Bajo	92,50%	4	333.269,40	546.337,40	1.985,30
Burundi	0,42	Bajo	36,75%	4	58.116,60	168.942,90	310,2
Yemen	0,424	Bajo	44,20%	4	92.093,90	427.716,50	561,7
Burkina Faso	0,438	Bajo	87,88%	4	320.698,90	465.422,90	305,1
Sierra Leona	0,458	Bajo	49,28%	4	63.769,80	174.548,30	221,8
Mozambique	0,461	Bajo	54,96%	4	289.894,90	514.060,30	643,2
Afganistán	0,462	Bajo	71,59%	4	209.554,40	1.066.872,10	3.343,40
Guinea	0,471	Bajo	43,96%	4	91.005,40	189.209,90	735,8
Congo (República Democrática del)	0,481	Bajo	78,36%	4	1.204.180,70	4.876.552,50	6.827,10
Guinea-Bissau	0,483	Bajo	59,00%	4	17.218,60	51.641,90	175,2
Madagascar	0,487	Bajo	65,72%	4	71.752,30	166.362,20	309,3
Liberia	0,487	Bajo	60,48%	4	477.526,80	790.546,80	1.619,40
Etiopía	0,492	Bajo	64,31%	4	1.273.992,00	2.053.905,30	4.311,00
Eritrea	0,493	Bajo	48,69%	4	57.600,90	47.825,50	117,8
Gambia	0,495	Bajo	37,08%	4	12.682,30	17.003,30	54,4
Benín	0,504	Bajo	64,01%	4	193.346,10	270.039,00	378,6
Malawi	0,508	Bajo	37,97%	4	118.778,60	250.926,40	161,2
Yibuti	0,515	Bajo	48,69%	4	8.067,10	21.826,00	8,1
Sudán	0,516	Bajo	73,70%	4	388.703,60	1.026.096,60	2.235,30
Senegal	0,517	Bajo	46,41%	4	122.013,80	123.000,80	137,2
Lesoto	0,521	Bajo	25,55%	4	9.197,80	14.279,50	27,7

xiv Desde el año más reciente medido.

xv Incluye lo siguiente: infecciones respiratorias, infecciones entéricas, EPOC, RTI, UTI, enfermedad por calor.

xvi Incluye violencia de pareja íntima y agresión sexual no relacionada con la pareja.

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
Tanzania (República Unida de)	0,532	Bajo	70,09%	4	599.866,30	2.090.579,90	1.603,60
Costa de Marfil	0,534	Bajo	48,26%	4	198.386,50	364.122,90	835,8
Mauritania	0,54	Bajo	58,56%	4	39.825,30	61.891,10	216,4
Pakistán	0,54	Bajo	55,97%	4	1.650.857,10	3.834.862,00	2.847,70
Togo	0,547	Bajo	38,46%	4	70.043,90	101.884,20	171,7
Nigeria	0,548	Bajo	48,50%	4	1.522.872,70	2.829.512,40	26.112,80
Ruanda	0,548	Bajo	38,35%	4	80.554,10	228.747,00	70,1
Congo	0,593	Mediano	75,34%	4	68.967,30	135.264,70	86,6
Santo Tomé y Príncipe	0,613	Mediano	82,39%	4	4.297,90	6.743,10	1,3
Zimbabue	0,55	Mediano	54,88%	3	359.018,30	1.173.208,90	1.226,40
Uganda	0,55	Mediano	52,68%	3	116.382,50	277.023,60	297,5
Haití	0,552	Mediano	51,06%	3	101.489,90	199.158,20	255,7
República Árabe Siria	0,557	Mediano	41,13%	3	42.566,80	172.660,90	36,7
Islas Salomón	0,562	Mediano	1,95%	3	139,4	788,1	0,2
Timor-Leste	0,566	Mediano	33,92%	3	5.201,80	8.030,30	15,2
Papúa Nueva Guinea	0,568	Mediano	22,27%	3	33.443,30	62.956,80	69,1
Zambia	0,569	Mediano	48,26%	3	142.413,30	427.187,20	153,8
Comoras	0,586	Mediano	48,50%	3	6.178,70	7.311,70	3,7
Camerún	0,587	Mediano	32,67%	3	133.524,10	329.798,70	765,6
Angola	0,591	Mediano	62,70%	3	251.237,50	891.583,30	1.266,60
Camboya	0,6	Mediano	42,27%	3	65.670,20	165.609,70	27,6
Kenia	0,601	Mediano	40,50%	3	385.399,60	885.246,50	986,5
Nepal	0,601	Mediano	40,06%	3	240.034,10	293.161,50	277,8
Ghana	0,602	Mediano	33,49%	3	218.091,60	269.978,50	291,7
Myanmar	0,608	Mediano	58,28%	3	294.661,60	526.264,90	702,4
Namibia	0,61	Mediano	41,40%	3	2.818,90	3.195,90	5,9
Esuatini (Reino de)	0,61	Mediano	17,01%	3	26.128,30	36.747,80	18,8
Vanuatu	0,614	Mediano	3,06%	3	111,9	625,7	0,1
República Democrática Popular Lao	0,62	Mediano	54,84%	3	41.592,80	35.994,40	49,6
Honduras	0,624	Mediano	31,50%	3	46.340,20	35.558,00	14,3
Kiribati	0,628	Mediano	5,93%	3	170,9	383,2	0,1
Guatemala	0,629	Mediano	37,60%	3	75.926,40	76.985,50	109,7
India	0,644	Mediano	5,41%	3	1.182.932,90	2.046.855,70	386,5
Guinea Ecuatorial	0,65	Mediano	64,69%	3	11.807,80	63.297,70	39,1

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
Tuvalu	0,653	Mediano	50,90%	3	46,7	107,8	0
Cabo Verde	0,661	Mediano	46,41%	3	3.176,90	3.552,90	0,3
Nicaragua	0,669	Mediano	5,52%	3	3.883,70	3.995,10	0,7
Bangladesh	0,67	Mediano	51,51%	3	1.663.835,70	2.636.652,20	1.312,50
Iraq	0,673	Mediano	49,34%	3	171.306,30	279.614,60	196,3
El Salvador	0,674	Mediano	16,48%	3	11.015,00	13.498,00	0,3
Tayikistán	0,679	Mediano	0,05%	3	43,6	83,2	0
Bután	0,681	Mediano	44,69%	3	2.577,10	3.458,70	36
Surinam	0,69	Mediano	15,80%	3	1.205,80	1.175,00	0,5
Gabón	0,693	Mediano	38,77%	3	9.020,00	29.159,80	8,5
Nauru	0,696	Mediano	0,60%	3	0,4	0,8	0
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0,698	Mediano	46,63%	3	59.843,90	66.423,00	167,8
Marruecos	0,698	Mediano	10,85%	3	39.913,50	43.551,40	15,4
Venezuela (República Bolivariana de)	0,699	Mediano	25,70%	3	73.368,30	137.098,20	37,1
Belice	0,7	Alto	15,73%	2	394,4	491,9	0,3
Samoa	0,702	Alto	34,59%	2	652,4	1.448,90	0,6
Botsuana	0,708	Alto	39,60%	2	10.645,10	11.507,80	0,3
Filipinas	0,71	Alto	35,87%	2	403.487,10	501.477,80	573,9
Indonesia	0,713	Alto	19,41%	2	426.086,40	991.133,90	886,8
Palestina, Estado de	0,716	Alto	19,50%	2	5.919,60	14.768,90	0,4
Sudáfrica	0,717	Alto	24,20%	2	108.890,70	229.137,00	136
Vietnam	0,726	Alto	32,50%	2	219.192,90	192.350,60	58,2
Paraguay	0,731	Alto	15,10%	2	12.279,90	10.001,30	1,1
Jordania	0,736	Alto	23,40%	2	9.974,50	14.946,40	17,5
Mongolia	0,741	Alto	17,88%	2	5.192,50	15.358,00	5,3
Guyana	0,742	Alto	11,30%	2	889,6	1.909,00	0,3
Argelia	0,745	Alto	13,25%	2	22.367,90	92.486,10	11
Libia	0,746	Alto	16,58%	2	8.502,40	11.281,30	1,2
Azerbaiyán	0,76	Alto	26,93%	2	21.234,40	26.244,20	2,4
Brasil	0,76	Alto	14,90%	2	334.039,40	383.429,70	9,7
Perú	0,762	Alto	45,06%	2	545	1.196,40	0,2
Maldivas	0,762	Alto	34,85%	2	123.875,10	385.816,30	34,3
Cuba	0,764	Alto	11,04%	2	11.900,10	18.196,20	0
Ecuador	0,765	Alto	57,80%	2	120.426,70	127.358,70	125,7

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
República Dominicana	0,766	Alto	11,25%	2	10.209,90	15.453,50	0,5
Irán (República Islámica del)	0,78	Alto	44,69%	2	211.700,60	465.963,00	57,4
Sri Lanka	0,78	Alto	44,69%	2	86.530,80	92.258,10	2,9
México	0,781	Alto	17,60%	2	189.636,80	229.654,80	45,9
China	0,788	Alto	26,32%	2	1.321.527,20	2.430.604,60	16,2
Mauricio	0,796	Alto	48,69%	2	2.714,70	5.111,40	0,7
Seychelles	0,802	Muy alto	48,69%	2	302,4	534,1	0
Kirguistán	0,701	Alto	2,44%	1	678,1	1.160,30	0,6
Jamaica	0,706	Alto	0,88%	1	196,4	315,2	0
Líbano	0,723	Alto	4,53%	1	1.461,80	2.652,50	0,1
Santa Lucía	0,725	Alto	0,44%	1	5,6	9,7	0
Uzbekistán	0,727	Alto	7,10%	1	14.157,80	36.427,60	0,5
Egipto	0,728	Alto	3,84%	1	17.797,10	44.262,80	11,5
Fiyi	0,729	Alto	9,40%	1	892,5	1.677,80	0,5
Islas Marshall	0,731	Alto	2,38%	1	6,9	21,3	0
Túnez	0,732	Alto	7,64%	1	3.386,00	8.946,40	0,3
Ucrania	0,734	Alto	1,10%	1	3.485,40	9.064,60	5,1
Tonga	0,739	Alto	0,31%	1	2,4	4,8	0
Turkmenistán	0,744	Alto	8,38%	1	2.087,90	5.067,80	0
Colombia	0,758	Alto	9,70%	1	54.860,50	181.790,10	9,7
Moldova (República de)	0,763	Alto	6,50%	1	1.053,40	2.507,90	0,7
Macedonia del Norte	0,765	Alto	0,28%	1	108,9	103	0
San Vicente y las Granadinas	0,772	Alto	2,76%	1	18,2	26	0
Bosnia y Herzegovina	0,779	Alto	0,31%	1	198,8	175,7	0
Armenia	0,786	Alto	8,39%	1	3.709,00	210,3	5,8
Albania	0,789	Alto	2,70%	1	863,5	1.527,50	0
Palau	0,797	Alto	0,62%	1	1	1,1	0
Bulgaria	0,799	Alto	0,20%	1	76,8	116,5	0
Bielorrusia	0,801	Muy alto	0,00%	1	1,9	3,4	0
Kazajstán	0,802	Muy alto	0,79%	1	668,1	1.450,60	0,8
Tailandia	0,803	Muy alto	2,00%	1	16.161,50	18.228,70	0,1
Serbia	0,805	Muy alto	1,42%	1	1.807,20	1.207,90	0
Costa Rica	0,806	Muy alto	3,55%	1	2.028,20	3.288,10	0,2
Malasia	0,807	Muy alto	0,20%	1	335,1	655,7	0,3
Trinidad y Tobago	0,814	Muy alto	8,63%	1	3.917,50	218,1	6

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
Georgia	0,814	Muy alto	7,08%	1	612,7	1.321,20	0,1
Omán	0,819	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Panamá	0,82	Muy alto	16,30%	1	5.219,00	10.612,00	1,6
Federación de Rusia	0,821	Muy alto	2,62%	1	37.189,90	77.708,30	14,9
Brunéi Darussalam	0,823	Muy alto	21,60%	1	362,1	962,6	0,1
Antigua y Barbuda	0,826	Muy alto	2,65%	1	14	58,3	0
Rumania	0,827	Muy alto	2,52%	1	2.266,90	3.057,80	0,2
Uruguay	0,83	Muy alto	1,30%	1	208,8	424,7	0,5
Montenegro	0,844	Muy alto	8,77%	1	803,9	728,8	0
Kuwait	0,847	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Argentina	0,849	Muy alto	14,50%	1	50.615,10	98.299,10	2,9
Hungría	0,851	Muy alto	7,20%	1	1.816,20	1.943,70	0
Turquía	0,855	Muy alto	14,13%	1	10	14,2	0
Eslovaquia	0,855	Muy alto	0,07%	1	54.865,90	110.044,50	2,8
Chile	0,86	Muy alto	7,32%	1	1.165,20	1.623,20	19,2
Portugal	0,874	Muy alto	0,06%	1	9,8	18,6	0,1
Arabia Saudita	0,875	Muy alto	0,55%	1	0	0	0
Catar	0,875	Muy alto	0,00%	1	545,5	1.173,20	0
Croacia	0,878	Muy alto	0,53%	1	67,5	77,1	0
Letonia	0,879	Muy alto	0,59%	1	60,9	120	0
Lituania	0,879	Muy alto	0,51%	1	22,2	24,2	0,2
Polonia	0,881	Muy alto	4,22%	1	7.115,00	6.828,30	0
Andorra	0,884	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Baréin	0,888	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Grecia	0,893	Muy alto	0,05%	1	6	3,6	0
Chequia	0,895	Muy alto	0,03%	1	15,2	18,5	0
Estonia	0,899	Muy alto	0,35%	1	5,3	10,5	0
Italia	0,906	Muy alto	0,02%	1	41,5	269,4	0
Chipre	0,907	Muy alto	0,27%	1	13,7	8,4	0
Francia	0,91	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
España	0,911	Muy alto	0,05%	1	89,5	103,3	0
Malta	0,915	Muy alto	0,04%	1	0	0	0
Israel	0,915	Muy alto	0,00%	1	0,7	1,5	0
Japón	0,92	Muy alto	2,00%	1	11.685,50	15.976,40	0,2
Eslovenia	0,926	Muy alto	0,53%	1	3,6	3	0

País	Valor del IDH (2022)	Categoría del IDH	Porcentaje de la población que vive en barrios marginales o asentamientos informales ^{xiv}	Tipo de país	Estimación de enfermedades prevenidas ^{xv}	Estimación de incidencias de GBV prevenidas ^{xvi}	Estimación de muertes maternas y debidas al clima prevenidas
Austria	0,926	Muy alto	0,05%	1	43,2	72,7	0,1
Estados Unidos	0,927	Muy alto	0,09%	1	0,1	0,3	0
Luxemburgo	0,927	Muy alto	0,02%	1	456,8	635,8	3,7
Corea (República de)	0,929	Muy alto	4,50%	1	8.353,70	30.723,40	1,6
Canadá	0,935	Muy alto	1,10%	1	1.450,70	3.353,40	1,7
Emiratos Árabes Unidos	0,937	Muy alto	0,11%	1	10,1	12,8	0
Nueva Zelanda	0,939	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Reino Unido	0,94	Muy alto	0,16%	1	75,8	116	0
Bélgica	0,942	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Finlandia	0,942	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Australia	0,946	Muy alto	0,04%	1	31	280,3	0
Países Bajos	0,946	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Singapur	0,949	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Irlanda	0,95	Muy alto	8,50%	1	0	0	0
Alemania	0,95	Muy alto	0,00%	1	1.337,70	2.846,50	0
Suecia	0,952	Muy alto	0,34%	1	0	0	0
Dinamarca	0,952	Muy alto	0,00%	1	57,5	96	0,3
Hong Kong, China (SAR)	0,956	Muy alto	1,75%	1	307,6	339,5	0,6
Islandia	0,959	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Noruega	0,966	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Suiza	0,967	Muy alto	0,00%	1	0	0	0
Índice de Desarrollo Humano, 2022, PNUD; porcentaje de la población urbana que vive en asentamientos informales, 2022, ONU-Habitat							

Referencias

- Abong'o B.; Agumba S.; Moshi V.; Simwero J.; Otimia J.; and Ochomo E. "Insecticide Treated Eaves Screens Provide Additional Marginal Protection Compared to Untreated Eave Screens Under Semi-Field Conditions in Western Kenya." *Malaria World Journal*. 2024 Jan 25; 15:1. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ajibade, I.; McBean, G.; and Bezner-Kerr, R. (2013). *Urban Flooding in Lagos, Nigeria: Patterns of Vulnerability and Resilience Among Women*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Akhter S.; Dasvarma G. L.; and Saikia U. (2020). *Reluctance of Women of Lower Socio-Economic Status to Use Maternal Healthcare Services — Does Only Cost Matter?* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Akter, K.; Dey, S.; and Hasan, S. (2019). *Riverbank Erosion and Its Impact on Rural Women: Case Study of Ulania Village in Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Akter, S.; Hakim, S.; Islam, A.; and Rahman, S. (2024). *Housing Infrastructure and Women in Care: COVID-19 Experiences from Urban Informal Settlements of Khulna, Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Andersen, L. and Dowdell, B. L. (2019). *Access to Clean Water and Urinary Tract Infections in Haitian Women*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Anwar, N. H.; Sawas, A.; and Mustafa, D. (2020). 'Without Water, There Is No Life': *Negotiating Everyday Risks and Gendered Insecurities in Karachi's Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Armah, F. A.; Ekumah, B.; Yawson, D. O.; Odoi, J. O.; Afitiri, A. R.; and Nyieku, F. E. (2018). *Access to Improved Water and Sanitation in Sub-Saharan Africa in a Quarter Century*. Consultado en [hipervínculo](#).
- Ashraf, S.; Kuang, J.; Das, U.; Shpenev, A.; Thulin, E.; and Bicchieri, C. (2022). *Social Beliefs and Women's Role in Sanitation Decision Making in Bihar, India: An Exploratory Mixed Method Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Atkinson, C. L. (2024). *Informal Settlements: A New Understanding for Governance and Vulnerability Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Azad, R.; Fahmi, R.; Shrestha, S.; Joshi, H.; Hasan, M.; and Khan, A. N. S. et al. (2019). *Prevalence and Risk Factors of Postpartum Depression Within One Year After Birth in Urban Slums of Dhaka, Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Azcona, G.; Bhatt, A.; and Duerto Valero, S. (2020). *Harsh Realities: Marginalized Women in Cities of the Developing World*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bachwenkizi, J.; Mohamed, H.; Funsan, P.; Rweyemamu, D.; Nelson, W.; Shao, M.; Kaijage, H.; Muyumbana, N.; Salehe, S.; Mwelange, L. P.; Shabani, S.; Olirk, B. T.; Mamuya, S.; and Mlimbila, J. (2023). *Access to Water Sources and Intimate Partner Violence Against Women in 26 Sub-Saharan African Countries*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Baharav, Y.; Nichols, L.; Wahal, A.; Gow, O.; Schickman, K.; Edwards, M.; and Huffling, K. (2023). *The Impact of Extreme Heat on Pregnant People and Neonates: A State of the Science Review*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Baker, K. K.; Padhi, B.; Torondel, B.; Das, P.; Dutta, A.; Sahoo, K. C.; Das, B.; Dreibelbis, R.; Caruso, B.; Freeman, M. C.; Sager, L.; and Panigrahi, P. (2017). *From Menarche to Menopause: A Population-Based Assessment of Water, Sanitation, and Hygiene Risk Factors for Reproductive Tract Infection Symptoms over Life Stages in Rural Girls and Women in India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bamgboye, E. A.; Ogunwale, A. O.; and Al-Mukhtar, A. et al. (2025). *Understanding Malaria Treatment Patronage from Informal Healthcare Providers in Nigerian Urban Settlements: Insights from Community Members and Providers*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Banach, M.; Lewek, J.; Surma, S.; Penson, P.E.; Sahebkar, A.; Martin, S.S.; Bajraktari, G.; Henein, M.Y.; Reiner, Z.; Bielecka-Dąbrowa, A.; and Bytyçi, I., on behalf of the Lipid and Blood Pressure Meta-analysis Collaboration (LBPMC) Group and the International Lipid Expert Panel (ILEP). (2023). *The Association Between Daily Step Count and All-Cause and Cardiovascular Mortality: A Meta-Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Barchi, F. and Winter, S. C. (2019). *Non-Partner Violence in Sub-Saharan Africa and the Built Environment: A Multicountry Analysis of the Effects of Sanitation, Water Access, and Urban Settings*. Consultado en: [hipervínculo](#)

- Batura, N.; Poupakis, S.; and Das, S. et al. (2022). *Factors Associated with Women's Healthcare Decision-Making During and After Pregnancy in Urban Slums in Mumbai, India: A Cross-Sectional Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Belur, J.; Parikh, P.; Daruwalla, N.; and Joshi, R. (2016). *Perceptions of Gender-Based Violence Around Public Toilets*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Benova, L.; Cumming, O.; and Campbell, O. M. (2014). *Systematic Review and Meta-Analysis: Association Between Water and Sanitation Environment and Maternal Mortality*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bhan, G. (2023). "Operationalising Social Protection: Reflections from Urban India." *Urban Studies*, 61(5), 765-781. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bhilwar, M.; Lal, P.; Sharma, N.; Bhalla, P.; and Kumar, A. (2015). *Prevalence of Reproductive Tract Infections and Their Determinants in Married Women Residing in an Urban Slum of North-East Delhi, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Boateng, G. O. and Adams, E. A. (2023). *A Multilevel, Multidimensional Scale for Measuring Housing Insecurity in Slums and Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bonnet, F.; Joann V.; and Martha C. (2019). *Women and Men in the Informal Economy – A Statistical Brief*. WIEGO & ILO. Consultado en [hipervínculo](#).
- Boonyabancha, S.; Kerr, T.; Joshi, L.; and Tacoli, C. (2019). *How the Urban Poor Define and Measure Food Security in Cambodia and Nepal*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Broadbent, A. M.; Declet-Barreto, J.; Krayenhoff, E. S.; Harlan, S. L.; and Georgescu, M. (2022). "Targeted Implementation of Cool Roofs for Equitable Urban Adaptation to Extreme Heat." *Science of the Total Environment*, 811, 151326. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Bronfenbrenner, U. (1977). *Toward an Experimental Ecology of Human Development*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Butala, N. M.; VanRooyen, M. J.; and Patel, R. B. (2010). *Improved Health Outcomes in Urban Slums Through Infrastructure Upgrading*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). *About Global Polio Eradication*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Chant, S. (2014). *Exploring the "Feminisation of Poverty" in Relation to Women's Work and Home-Based Enterprise in Slums of the Global South*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Chatterjee, B. (2015). *ActionAid's Young Urban Women Programme in Urban India: Taking an Intersectional Approach to Decent Work, Unpaid Care, and Sexual and Reproductive Health and Rights*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Cheng, J. J.; Schuster-Wallace, C. J.; Watt, S.; Newbold, B. K.; and Mente, A. (2012). *An Ecological Quantification of the Relationships Between Water, Sanitation and Infant, Child, and Maternal Mortality*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Climate Resilience Center. (2025). *Extreme Heat Exposes Stark Gender Inequalities*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Conteh, A.; Wilkinson, A.; and Macarthy, J. (2021). *Exploring Gender, Health, and Intersectionality in Informal Settlements in Freetown*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Corburn, J. and Hildebrand, C. (2015). *Slum Sanitation and the Social Determinants of Women's Health in Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Corburn, J.; Njoroge, P.; Weru, J.; and Musya, M. (2022). *Urban Climate Justice, Human Health, and Citizen Science in Nairobi's Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Choudhary, N.; Brewis, A.; Wutich, A.; and Udas, P. B. (2020). *Sub-Optimal Household Water Access Is Associated with Greater Risk of Intimate Partner Violence Against Women: Evidence from Nepal*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Dako-Gyeke, M. S. and Kofie, H. M. (2015). *Factors Influencing Prevention and Control of Malaria Among Pregnant Women Resident in Urban Slums, Southern Ghana*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Damte, E.; Manteaw, B. O.; and Wrigley-Asante, C. (2022). *Urbanization, Climate Change and Health Vulnerabilities in Slum Communities in Ghana*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Das, P.; Baker, K. K.; Dutta, A.; Swain, T.; Sahoo, S.; Das, B. S.; Panda, B.; Nayak, A.; Bara, M.; Bilung, B.; Mishra, P. R.; Panigrahi, P.; Cairncross, S.; and Torondel, B. (2015). *Menstrual Hygiene Practices, WASH Access and the Risk of Urogenital Infection in Women from Odisha, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)

- Deuba, K.; Mainali, A.; Alvesson, H. M.; and Karki, D. K. (2016). *Experience of Intimate Partner Violence Among Young Pregnant Women in Urban Slums of Kathmandu Valley, Nepal: A Qualitative Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Devane-Padalkar, A.; Kale, S.; and Joshi, P. (2024). *Effect of Access to Sanitation on Urinary Tract Infections in Urban Women, Maharashtra, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Dianati, K.; Zimmermann, N.; Milner, J.; Muindi, K.; Ezeh, A.; Chege, M.; Mberu, B.; Kyobutungi, C.; Fletcher, H.; Wilkinson, P.; and Davies, M. (2019). *Household Air Pollution in Nairobi's Slums: A Long-Term Policy Evaluation Using Participatory System Dynamics*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Duan, R. R.; Hao, K.; and Yang, T. (2020). *Air Pollution and Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Dunkle, K.; Gibbs, A.; Chirwa, E.; Stern, E.; Van Der Heijden, I.; and Washington, L. (2020). *How Do Programmes to Prevent Intimate Partner Violence Among the General Population Impact Women with Disabilities? Post-Hoc Analysis of Three Randomised Controlled Trials*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Egondi, T.; Kyobutungi, C.; Kovats, S.; Muindi, K.; Ettarh, R.; and Rocklöv, J. (2012). *Time-Series Analysis of Weather and Mortality Patterns in Nairobi's Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Elci, O. C.; Edmonson, S. B.; and Juusela, A. L. (2025). *Maternal Morbidity and Mortality from a Population Health Perspective*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Elsay, H.; Manandah, S.; Sah, D.; Khanal, S.; MacGuire, F.; King, R.; Wallace, H.; and Baral, S. C. (2016). *Public Health Risks in Urban Slums: Findings of the Qualitative 'Healthy Kitchens Healthy Cities' Study in Kathmandu, Nepal*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Erman, A.; Robbe, S. A. D. V.; Thies, S. F.; Kabir, K.; and Maruo, M. (2021). *Gender Dimensions of Disaster Risk and Resilience*. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Euler, K. (2025). *Women on the Frontlines of Heat: The Surveys Informing Climate Resilience*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Faruque, A. S. G.; Khan, A. I.; Islam, S. M. R.; Nahar, B.; Hossain, M. N.; Widiati, Y.; Hasan, A. S. M. M., Prajapati, M., Kim, M., Vandenent, M.; and Ahmed, T. (2021). *Diarrhea Treatment Center (DTC)-Based Diarrheal Disease Surveillance in Settlements in the Wake of the Mass Influx of Forcibly Displaced Myanmar National (FDMN) in Cox's Bazar, Bangladesh, 2018*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Fotso, J. C.; Izugbara, C.; and Saliku, T. et al. (2014). *Unintended Pregnancy and Subsequent Use of Modern Contraceptive Among Slum and Non-Slum Women in Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Frediani, A. A.; Cociña, C.; and Roche, J. M. (2023). *Improving Housing in Informal Settlements: Assessing the Impacts in Human Development*. Habitat for Humanity International. Consultado en [hipervínculo](#).
- French, M. and Gardner, J. (2012). *The Health of Informal Settlements: Illness and the Internal Thermal Conditions of Informal Housing*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Fyfe, C.; Barnard, L. T.; Douwes, J.; Howden-Chapman, P.; and Crane, J. (2022). *Retrofitting Home Insulation Reduces Incidence and Severity of Chronic Respiratory Disease*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- George, C. E.; Norman, G.; and Wadugodapitiya, A. et al. (2019). *Health Issues in a Bangalore Slum: Findings from a Household Survey Using a Mobile Screening Toolkit in Devarajeevanahalli*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Gibbs, A.; Jewkes, R.; Willan, S.; and Washington, L. (2018). *Associations Between Poverty, Mental Health and Substance Use, Gender Power, and Intimate Partner Violence Amongst Young (18–30) Women and Men in Urban Informal Settlements in South Africa: A Cross-Sectional Study and Structural Equation Model*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Gibbs, A.; Reddy, T.; Khanyile, D.; and Cawood, C. (2020). *Non-Partner Sexual Violence Experience and Toilet Type Amongst Young (18–24) Women in South Africa: A Population-Based Cross-Sectional Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Gibbs, A.; Washington, L.; Abdelatif, N.; Chirwa, E.; Willan, S.; Shai, N.; Sikweyiya, Y.; Mkhwanazi, S.; Ntini, N.; and Jewkes, R. (2020). *Stepping Stones and Creating Futures Intervention to Prevent Intimate Partner Violence Among Young People: Cluster Randomized Controlled Trial*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Girod, C.; Ellis, A.; Andes, K. L.; Freeman, M. C.; and Caruso, B. A. (2017). *Physical, Social, and Political Inequities Constraining Girls' Menstrual Management at Schools in Informal Settlements of Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)

- Global Land Tool Network (2024). *Policy Directions Housing, Land and Property Solutions to Resolve and Prevent Displacement*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Gonsalves, G. S.; Kaplan, E. H.; and Paltiel, A. D. (2015). *Reducing Sexual Violence by Increasing the Supply of Toilets in Khayelitsha, South Africa: A Mathematical Model*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Gram, L.; Paradkar, S.; and Osrin, D. et al. (2022). *'Our Courage Has Grown': A Grounded Theory Study of Enablers and Barriers to Community Action to Address Violence Against Women in Urban India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Hamilton, I.; Milner, J.; Chalabi, Z.; Das, P.; Jones, B.; Shrubsole, C.; Davies, M.; and Wilkinson, P. (2015). *Health Effects of Home Energy Efficiency Interventions in England: A Modelling Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Hassan, F.; Grant, E.; and Stevens, S. (2020). *Understanding Shelter from a Gender Perspective: The Case of Hawassa, Ethiopia*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Healey, S.; Lloyd, S.; Gray, J.; and Opdyke, A. (2023). *Does Safer Housing Save Lives? An Analysis of Typhoon Mortality and Dwellings in the Philippines*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Hewlett, B. S. (2004). *Fathers in Forager, Farmer, and Pastoral Cultures*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Holt-Lunstad, J. (2017). *Why Social Relationships Are Important for Physical Health: A Systems Approach to Understanding and Modifying Risk and Protection*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Holt-Lunstad, J., Robles, T. F.; and Sbarra, D. A. (2017). *Advancing Social Connection as a Public Health Priority in the United States*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Hossain, M. M.; Roy, A.; Hanif, A. A. M.; Akter, F.; Hasan, M.; Khan, M. S. A.; Shamim, A. A.; Hossaine, M.; Ullah, M. A.; Rahman, S. M. M.; Bulbul, M. I.; Mitra, D. K.; and Mridha, M. K. (2024). *Distribution and Disparities of Healthy Lifestyles and Noncommunicable Diseases Risk Factors Between Men and Women Aged 20–59 years in Bangladesh: Evidence from a Nationwide Survey*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Howden-Chapman, P.; Bennett, J.; Edwards, R.; Jacobs, D.; Nathan, K.; and Ormandy, D. (2023). *Review of the Impact of Housing Quality on Inequalities in Health and Well-Being*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Hulland, K. R. S.; Chase, R. P.; Caruso, B. A.; Swain, R.; Biswal, B.; and Sahoo, K. C. et al. (2015). *Sanitation, Stress, and Life Stage: A Systematic Data Collection Study Among Women in Odisha, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Infrastructure and Cities for Economic Development (ICED). (2019). *Revealing and Strengthening the Hipervínculos Between WASH, Productivity, and Well-Being for Informal Vendors in Durban, South Africa, and Nakuru, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Islam, M. and Sultana, N. (2019). *Risk Factors for Pregnancy-Related Complications Among Urban Slum and Non-Slum Women in Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Jabeen, H. (2014). *Adapting the Built Environment: The Role of Gender in Shaping Vulnerability and Resilience to Climate Extremes in Dhaka*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Jabeen, H. (2019). *Gendered Space and Climate Resilience in Informal Settlements in Khulna City, Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Jadhav, A.; Weitzman, A.; and Smith-Greenway, E. (2016). "Household Sanitation Facilities and Women's Risk of Non-Partner Sexual Violence in India." *BMC Public Health* 16, 1139. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Joshi, A.; Arora, A.; Amadi-Mgbenka, C.; Mittal, N.; Sharma, S.; Malhotra, B.; Grover, A.; Misra, A.; and Loomba, M. (2019). *Burden of Household Food Insecurity in Urban Slum Settings*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Joshi, N. (2017). *Low-income Women's Right to Sanitation Services in City Public Spaces: A Study of Waste Picker Women in Pune*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Joshi, S.; Roy, S.; Mowri, S.; and Bailey, A. (2022). *Devising Gender-Responsive Transport Policies in South Asia*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kajale, N. A.; Oza, C.; Ladkat, D.; Gondhalekar, K.; Katapally, T. R.; and Bhawra, J. et al. (2024). *A Comparative Study of Bone-Health and Associated Factors in Healthy Indian Adolescents and Young Women*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kaminaga, A. S. and Sheldon, H. (2020). *Help or Harm? The Impact of Property Titling on Women's Acceptance of Intimate Partner Violence*. Consultado en: [hipervínculo](#)

- Kanougiya, S.; Daruwalla, N.; Gram, L.; Gupta, A. D.; Sivakami, M.; and Osrin, D. (2021). *Economic Abuse and its Associations with Symptoms of Common Mental Disorders Among Women in a Cross-Sectional Survey in Informal Settlements in Mumbai, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kanougiya, S.; Daruwalla, N.; and Osrin, D. (2024). *Mental Health on Two Continua: Mental Wellbeing and Common Mental Disorders in a Community-Based Cross-Sectional Study with Women in Urban Informal Settlements in India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kantamaneni, K.; Panneer, S.; Sudha Rani, N. N. V.; Palaniswamy, U.; Bhat, L. D.; Jimenez-Bescos, C.; and Rice, L. (2022). *Impact of Coastal Disasters on Women in Urban Slums: A New Index*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kawade, R.; Radkar, A.; Thadathil, A.; and Thakur, D. (2019). *Access to Sanitation and Risk of Developing Urinary Tract Infections Among Women from Low Socio-Economic Settings*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kazman, J. B.; Purvis, D. L.; Heled, Y.; Lisman, P.; Atias, D.; Van Arsdale, S.; and Deuster, P. A. (2015). *Women and Exertional Heat Illness: Identification of Gender-Specific Risk Factors*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kelly, P.; Murphy, M.; and Mutrie, N. (2017). *The Health Benefits of Walking*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Khalifeh, H.; Hargreaves, J.; Howard, L. M.; and Birdthistle, I. (2013). *Intimate Partner Violence and Socioeconomic Deprivation in England: Findings From a National Cross-Sectional Survey*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Khanna, T. and Das, M. (2015). *Why Gender Matters in the Solution Towards Safe Sanitation? Reflections from Rural India*. Consultado en [hipervínculo](#).
- Kim, H.; Richardson, C.; Roberts, J.; Gren, L.; and Lyon, J. L. (1998). *Cold Hands, Warm Heart*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kua, K. and Lee, D. (2021). *Home Environmental Interventions for Prevention of Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kulkarni, S.; O'Reilly, K.; and Bhat, S. (2017). *No Relief: Lived Experiences of Inadequate Sanitation Access of Poor Urban Women in India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Kwiringira, J.; Atekyereza, P.; and Niwagaba, C. (2014). *Gender Variations in Access, Choice to Use and Cleaning of Shared Latrines; Experiences from Kampala Slums, Uganda*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Lebu, S.; Sprouse, L.; Akudago, J. A.; Twinomucunguzi F. R. B.; Rosenberg R.; and Lugali Y. S. et al. (2024) *The Case for Shared Sanitation Access in Informal Settlements: A Dialogue on Science, Policy, and Practice Integration*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Li, J. and Liu, Z. (2018). *Housing Stress and Mental Health of Migrant Populations in Urban China*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Lintelo, D.; Gupte, J.; McGregor, J.; Lakshman, R.; and Jahan, F. (2018). *Wellbeing and Urban Governance: Who Fails, Survives or Thrives in Informal Settlements in Bangladeshi Cities?* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Lisnichuk, K. 2024. *Housing and Domestic Violence Prevention*. Habitat for Humanity Latin America and the Caribbean. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Loor, I. and Evans, J. (2021). *Understanding the Value and Vulnerability of Informal Infrastructures: Footpaths in Quito*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Lygizos, M.; Sheno, S. V.; and Brooks, R. P. et al. (2013). *Natural Ventilation Reduces High TB Transmission Risk in Traditional Homes in Rural KwaZulu-Natal, South Africa*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Maci, G. and Kitchin, F. (2021). *Ghost Citizens: Women and Informality in Cities, What Can Europe Do?* Cities Alliance. Consultado en [hipervínculo](#).
- Macintyre, H. and Heaviside, C. (2019). "Potential Benefits of Cool Roofs in Reducing Heat-Related Mortality During Heatwaves in a European City." *Environment International*, 127, 430–441. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Madhavan, S.; Clark, S.; and Hara, Y. (2018). *Gendered Emotional Support and Women's Well-Being in a Low-Income Urban African Setting*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Maneechote, W.; Liu, J.; and Jareemit, D. (2014). *Cool Facades and Pavements: Mitigating Heat Stress and Improving Urban Thermal Conditions in Affordable Housing Project – A Case Study in Thailand*. Consultado en: [hipervínculo](#).

- Mannan, M. A. (2018). *Burden of Disease on the Urban Poor: A Study of Morbidity and Utilisation of Healthcare Among Slum Dwellers in Dhaka City*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mannell, J.; Washington, L.; Khaula, S.; Khoza, Z.; Mkhwanazi, S.; Burgess, R. A.; Brown, L. J.; Jewkes, R.; Shai, N.; Willan, S.; and Gibbs, A. (2023). *Challenges and Opportunities in Coproduction: Reflections on Working with Young People to Develop an Intervention to Prevent Violence in Informal Settlements in South Africa*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Marais, L. and Cloete, J. (2014). 'Dying to Get a House?' *The Health Outcomes of the South African Low-Income Housing Programme*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mberu, B. U.; Haregu, T. N.; Kyobutungi, C.; and Ezeh, A. C. (2016). *Health and Health-Related Indicators in Slum, Rural, and Urban Communities: A Comparative Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- McNab, S.; Scudder, E.; Syed, U.; and Freedman, L. P. (2022). *Maternal and Newborn Health for the Urban Poor: The Need for a New Mental Model and Implementation Strategies to Accelerate Progress*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Meth, P. (2017). *How Women and Men Experience the City: Gender in an Informal Urban Context*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mntambo, S.; Adebayo, P.; and Ndinda, C. (2023). *Women, Informal Settlements, and the Policy Practice Disjuncture in South Africa*. Consultado en [hipervínculo](#).
- Mueller, V.; Grépin, K.; Rabbani, A.; Ngunjiri, A.; Oyekunle, A.; and Wenham, C. (2023). *Domestic Burdens Amid COVID-19 and Women's Mental Health in Middle-Income Africa*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mukhopadhyay, B.; Weitz, C. A.; and Das, K. (2021). *Indoor Heat Conditions Measured in Urban Slum and Rural Village Housing in West Bengal, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mulamba, K. C. (2024). *Modeling the Relationship Between Living in Informal Dwellings and Fear of Crime in Gauteng Province, South Africa*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Muldoon, K. A.; Galway, L. P.; and Nakajima, M. et al. (2011). *Health System Determinants of Infant, Child and Maternal Mortality: A Cross-Sectional Study of UN Member Countries*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mulley, C. (2017). *Mobility as a Services (MaaS) — Does It Have Critical Mass?* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Musiime, A. K.; Krezanoski, P. J.; Smith, D. L.; Kilama, M.; Conrad, M. D.; Otto, G.; Kyagamba, P.; Asimwe, J.; Rek, J.; Nankabirwa, J. I.; Arinaitwe, E.; Akol, A. M.; Kanya, M. R.; Staedke, S. G.; Drakeley, C.; Bousema, T.; Lindsay, S. W.; Dorsey, G.; and Tusting, L. S. (2022). *House Design and Risk of Malaria, Acute Respiratory Infection and Gastrointestinal Illness in Uganda: A Cohort Study*. Consultado en [hipervínculo](#)
- Mutahi, A. W.; Borgese, L.; Marchesi, C.; Gatari, M. J.; and Depero, L. E. (2021). *Indoor and Outdoor Air Quality for Sustainable Life: A Case Study of Rural and Urban Settlements in Poor Neighbourhoods in Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Mwau, B.; Sverdlík, A.; and Makau, J. (2019). *Towards Holistic Solutions to Nairobi's Affordable Housing Crisis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Nallari, A. (2015). 'All We Want Are Toilets Inside Our Homes!': *The Critical Role of Sanitation in the Lives of Urban Poor Adolescent Girls in Bengaluru, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Naved, R. T.; Mamun, M. A.; Mourin, S. A.; and Parvin, K. (2018). *A Cluster Randomized Controlled Trial to Assess the Impact of SAFE on Spousal Violence Against Women and Girls in Slums of Dhaka, Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Nchanji, E. B.; Chagomoka, T.; Bellwood-Howard, I.; Drescher, A.; Schareika, N.; and Schlesinger, J. (2023). *Land Tenure, Food Security, Gender and Urbanization in Northern Ghana*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Nguyen, P. H.; Scott, S.; Headey, D.; Singh, N.; Tran, L. M.; Menon, P.; and Ruel, M. T. (2021). *The Double Burden of Malnutrition in India: Trends and Inequalities (2006–2016)*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Nkombondo, G. B.; Kabasubabo, F. K.; and Akilimali, P. Z. (2024). *Abortion Incidence Among Young Women in Urban Slums and Non-Slums in Kinshasa, DR Congo*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Nyambe, S.; Agestika, L.; and Yamauchi, T. (2020). *The Improved and the Unimproved: Factors Influencing Sanitation and Diarrhoea in a Peri-Urban Settlement of Lusaka, Zambia*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ochako, R.; Izugbara, C.; Okal, J.; Askew, I.; and Temmerman, M. (2016). *Contraceptive Method Choice Among Women in Slum and Non-Slum Communities in Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Office of the Prime Minister of Canada. (2024). *Prime Minister Advances Shared Progress and Prosperity at the G7 Summit*. Consultado en: [hipervínculo](#).

- Okaka, F. O. and Odhiambo, B. D. O. (2019). *Health Vulnerability to Flood-Induced Risks of Households in Flood-Prone Informal Settlements in the Coastal City of Mombasa, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Okedare, O. O. and Fawole, O. I. (2023). *Intimate Partner Violence Among Young Women in Ibadan, Nigeria: Are There Slum and Non-Slum Differences?* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Olubodun, T.; Balogun, M. R.; Odeyemi, K. A.; Osibogun, A.; Odukoya, O. O.; Banjo, A. A.; Sonusi, S. E.; Olubodun, A. B.; Ogundele, O. O. P.; and Dolapo, D. C. (2022). *Effect of Social Marketing on the Knowledge, Attitude, and Uptake of Pap Smear Among Women Residing in an Urban Slum in Lagos, Nigeria*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ombija, S.; Wao, H.; and Esho, T. (2024). *Water, Sanitation, and Intimate Partner Violence: Insights from Kibra Slums, Nairobi*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Orindi, B. O.; Maina, B. W.; Muuo, S. W.; Birdthistle, I.; Carter, D. J.; Floyd, S.; and Ziraba, A. (2020). *Experiences of Violence Among Adolescent Girls and Young Women in Nairobi's Informal Settlements Prior to Scale-Up of the DREAMS Partnership: Prevalence, Severity and Predictors*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ouma, S.; Corburn, J.; and Weru, J. (2022). *Property Rights, Public Health, and Planning for Informal Settlements in Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Oviedo, D.; Okyere, S. A.; Nieto, M.; Kita, M.; Kusi, L. F.; Yusuf, Y.; and Koroma, B. (2021). *Walking Off the Beaten Path: Everyday Walking Environment and Practices in Informal Settlements in Freetown*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Panchang, S. V. (2021). *Beyond Toilet Decisions: Tracing Sanitation Journeys Among Women in Informal Housing in India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Paradkar, S.; Singh, C.; Suryavanshi, A.; Tiwari, A.; Cislighi, B.; Daruwalla, N.; Osrin, D.; and Gram, L. (2024). *'Mostly Women's Issues' — Gender Differences in Community Responses to a Large-Scale NGO Programme to Prevent Violence Against Women in Urban India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Pardeshi, P.; Jadhav, B.; Singh, R.; Kapoor, N.; Bardhan, R.; Jana, A.; David, S.; and Roy, N. (2020). *Association Between Architectural Parameters and Burden of Tuberculosis in Three Resettlement Colonies of M-East Ward, Mumbai, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Parikh, P.; Diep, L.; Gupte, J.; and Lakhanpaul, M. (2020). *COVID-19 Challenges and WASH in Informal Settlements: Integrated Action Supported by the Sustainable Development Goals*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Parikh, P.; Fu, K.; Parikh, H.; McRobie, A.; and George, G. (2015). *Infrastructure Provision, Gender, and Poverty in Indian Slums*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Peebles, K.; Velloza, J.; Balkus, J. E.; McClelland, R. S.; and Barnabas, R. V. (2019). *High Global Burden and Costs of Bacterial Vaginosis: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Pelowich, K. A.; Akibu, T.; Pellowski, J.; Hatcher, A.; Rebombo, D.; Christofides, N.; and Hampanda, K. (2024). *Male Perspectives on Intimate Partner Violence: A Qualitative Analysis from South Africa*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Peters, S. A. E.; Woodward, M.; Jha, V.; Kennedy, S.; and Norton, R. (2016). *Women's Health: A New Global Agenda*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Piashi, S. R. and Van Eerd, M. (2024). *Investigating the Connectivity Between Urban Foodscape and Migrant Women's Household Food Security: A Case of Greenland Slum, Khulna, Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Rahman, S.; Currie, M. J.; Breiman, R. F.; Reza, M.; Rahman, M.; and Nessa, K. (2013). *Reproductive Tract Infections Associated with Vaginal Discharge and Their Socio-Demographic and Reproductive Determinants Among Clinic Attendees in Bangladesh*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Rajagopal, S. and Mathur, K. (2017). *'Breaking the Silence Around Menstruation': Experiences of Adolescent Girls in an Urban Setting in India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Rakodi, C. (2014). *Expanding Women's Access to Land and Housing in Urban Areas*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ramsay, E. E.; Fleming, G. M.; Faber, P. A.; Barker, S. F.; Sweeney, R.; Taruc, R. R.; Chown, S. L.; and Duffy, G. A. (2021). *Chronic Heat Stress in Tropical Urban Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ringwald, B.; Taegtmeier, M.; Mwanja, V.; Muthoki, M.; Munyao, F.; Digolo, L.; Otiso, L.; Wangui Ngunjiri, A. S.; Karuga, R. N.; Tolhurst, R.; and Korogocho ALIV[H]E research team (2023). *Power and Poverty: A*

- Participatory Study on the Complexities of HIV and Intimate Partner Violence in an Informal Urban Settlement in Nairobi, Kenya.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Rokicki, S.; Montana, L.; and Fink, G. (2014). *Impact of Migration on Fertility and Abortion: Evidence from the Household and Welfare Study of Accra.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Roy, A. S.; Mazaniello-Chézol, M.; Rueda-Martinez, M.; Shafique, S. and Adams, A. M. (2023). *Food Systems Determinants of Nutritional Health and Wellbeing in Urban Informal Settlements: A Scoping Review in LMICs.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Roy, B.; Riley, C.; Sears, L.; and Rula, E. Y. (2018). *Collective Well-Being to Improve Population Health Outcomes: An Actionable Conceptual Model and Review of the Literature.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Sahoo, K. C.; Hulland, K. R.; Caruso, B. A.; Swain, R.; Freeman, M. C.; Panigrahi, P.; and Dreibelbis, R. (2015). *Sanitation-Related Psychosocial Stress: A Grounded Theory Study of Women Across the Life-Course in Odisha, India.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Santamouris, M.; Ding, L.; Fiorito, F.; Oldfield, P.; Osmond, P.; and Paolini, R. et al. (2017). "Passive and Active Cooling for the Outdoor Built Environment — Analysis and Assessment of the Cooling Potential of Mitigation Technologies Using Performance Data from 220 Large-Scale Projects." *Solar Energy*, 154, 14–33. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Satterthwaite, D.; Sverdlík, A.; and Brown, D. (2018). *Revealing and Responding to Multiple Health Risks in Informal Settlements in Sub-Saharan African Cities.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Schofield, D. and Gubbels, F. (2019). *Informing Notions of Climate Change Adaptation: A Case Study of Everyday Gendered Realities of Climate Change Adaptation in an Informal Settlement in Dar es Salaam.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Sharma, D. and Jain, S. (2019). *Impact of Intervention of Biomass Cookstove Technologies and Kitchen Characteristics on Indoor Air Quality and Human Exposure in Rural Settings of India.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Shehayeb, D. (2009). *Advantages of Living in Informal Areas. Cairo's Informal Areas Between Urban Challenges and Hidden Potentials: Facts, Voices, Visions.* Consultado en [hipervínculo](#).
- Singh, A. and Singh, P. (2021) *Assessing the Extent of Domestic Violence Against Indian Women after the Implementation of the Domestic Violence Act of India, 2005.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Singh, B.; Katiyar, D.; and Tilak, R. (2018). *Prevalence of Urinary Tract Infection Causing Microorganism and Determination of Susceptibility to Antibiotic Among Slum Women of District Varanasi, India.* Consultado en [hipervínculo](#).
- Singh, D. (2020). *Gender Relations, Urban Flooding, and the Lived Experiences of Women in Informal Urban Spaces.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Sletto, B.; Luguana, A. M. L.; Rakes, K.; and Stycos, M. (2022). *Intersectionality, Gender, and Project-Induced Displacement in the Informal City: The Struggle over Stormwater Development in Los Platanitos, Dominican Republic.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Sommer, M.; Ferron, S.; Cavill, S.; and House, S. (2014). *Violence, Gender and WASH: Spurring Action on a Complex, Under-Documented and Sensitive Topic.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Song, Y. and Dong, X. Y. (2016). *Domestic Violence and Women's Land Rights in Rural China: Findings from a National Survey in 2010.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ssemugabo, C.; Halage, A. A.; Namata, C.; Musoke, D.; and Ssempebwa, J. C. (2020). *A Socio-Ecological Perspective of the Facilitators and Barriers to Uptake of Water, Sanitation and Hygiene Interventions in a Slum Setting in Kampala, Uganda: A Qualitative Study.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Stevenson, E. G. J.; Ambelu, A.; Caruso, B. A.; Tesfaye, Y.; and Freeman, M. C. (2016). *Community Water Improvement, Household Water Insecurity, and Women's Psychological Distress: An Intervention and Control Study in Ethiopia.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Stokols, D. (1996). *Translating Social Ecological Theory into Guidelines for Community Health Promotion.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Subbaraman, R.; Nolan, L.; Sawant, K.; Shitole, S.; Shitole, T.; Nanarkar, M.; Patil-Deshmukh, A.; and Bloom, D. E. (2015). *Multidimensional Measurement of Household Water Poverty in a Mumbai Slum: Looking Beyond Water Quality.* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Swain, S.; Bhattacharya, S.; Dutta, A.; Pati, S.; and Nanda, L. (2019). *Vulnerability and Adaptation to Extreme Heat in Odisha, India: A Community-Based Comparative Study.* Consultado en: [hipervínculo](#)

- Swart, E. (2012). *Gender-Based Violence in a Kenyan Slum: Creating Local, Woman-Centered Interventions*. Consultado en [hipervínculo](#).
- Sweetman, C. and Medland, L. (2017). *Introduction: Gender and Water, Sanitation and Hygiene*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Tamil Nadu Urban Sanitation Support Programme (TNUSSP). (2018). *Scoping Study on Menstrual Hygiene Management in Periyanaicken-Palayam and Narasimhanaicken-Palayam*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Tetui, M.; Baroudi, M.; Ssekamatte, T.; Birabwa, C.; Kibira, S. P.; Atuyambe, L.; Delamou, A.; and Makumbi, F. E. (2021). *Total Demand, Use and Unmet Need for Modern Contraceptives Among Women Living in Informal Settlements in Kira Municipality, Wakiso District, Uganda*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Thara, K. (2017). *In Troubled Waters: Water Commodification, Law, Gender, and Poverty in Bangalore*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- The International Development Research Centre. (2023). *Driving Gender-Transformative Policy Change to Improve Women's Health Equity in Urban Informal Settlements*. Consultado en [hipervínculo](#).
- Tran, K. V.; Azhar, G. S.; Nair, R.; Knowlton, K.; Jaiswal, A.; Sheffield, P.; Mavalankar, D.; and Hess, J. (2013). *A Cross-Sectional, Randomized Cluster Sample Survey of Household Vulnerability to Extreme Heat Among Slum Dwellers in Ahmedabad, India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Turley, R.; Saith, R.; Bhan, N.; Rehfuess, E.; and Carter, B. (2013). *Slum Upgrading Strategies Involving Physical Environment and Infrastructure Interventions and Their Effects on Health and Socio-Economic Outcomes*. DOI: 10.1002/14651858.CD010067.pub2.
- UN-HABITAT. (2003). *Slums of the World: The Face of Urban Poverty in the New Millennium?* United Nations Human Settlements Programme. Consultado en [hipervínculo](#).
- UN-HABITAT. (2018). *Gender Equality Enhancer*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- UN-HABITAT. (2020). *Harsh Realities: Marginalized Women in Cities of the Developing World*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- UN-HABITAT. (2022). *World Cities Report 2022: Envisaging the Future of Cities*. Consultado en [hipervínculo](#).
- UN-HABITAT. (2024a) *UN-HABITAT Highlights Critical Need for Urban Transformation*. Consultado en [hipervínculo](#).
- UN-HABITAT. (2024b) *Review of Existing Elements and Options for the Development of a Framework for Measuring and Reporting on the Adequacy of Housing Across Diverse National and Local Contexts*. Consultado en: [hipervínculo](#).
- UNICEF. (2021). *10 Million Additional Girls at Risk of Child Marriage due to COVID-19* [Press release]. Consultado en: [hipervínculo](#)
- UN WOMEN. (2024). *Progress on the Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2024*. UN Women and UN-DESA. Consultado en: [hipervínculo](#).
- Van der Heijden, J.; Gray, N.; and Stringer, B. et al. (2019). *'Working to Stay Healthy' — Health-Seeking Behaviour in Bangladesh's Urban Slums: A Qualitative Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Venugopal, V.; Rekha, S.; Manikandan, K.; Latha, P. K.; Vennila, V.; Ganesan, N.; Kumaravel, P.; and Chinnadurai, S. J. (2016). *Heat Stress and Inadequate Sanitary Facilities at Workplaces — An Occupational Health Concern for Women?* Consultado en: [hipervínculo](#)
- Virk, G.; Jansz, A.; Mavrogianni, A.; Mylona, A.; Stocker, J.; and Davies, M. (2014). "The Effectiveness of Retrofitted Green and Cool Roofs at Reducing Overheating in a Naturally Ventilated Office in London: Direct and Indirect Effects in Current and Future Climates." *Indoor and Built Environment*, 23(3), 504–520. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Wado, Y. D.; Austrian, K.; and Abuya, B. A. (2022). *Exposure to Violence, Adverse Life Events and the Mental Health of Adolescent Girls in Nairobi Slums*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Weaver, E.; Richmond, A.; and Pegues, K. (2022). *The Health of Women in Sub-Saharan African Informal Settlements: A Literature Review*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Wickramaratne, P. J.; Yangchen, T.; Lepow, L.; Patra, B. G.; Glicksburg, B.; Talati, A.; Adekkanattu, P.; Ryu, E.; Biernacka, J. M.; Charney, A.; Mann, J. J.; Pathak, J.; Olfson, M.; and Weissman, M. M. (2022). *Social Connectedness as a Determinant of Mental Health: A Scoping Review*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Willan, S.; Gibbs, A.; Shai, N.; Ntini, N.; Petersen, I.; and Jewkes, R. (2020). *Did Young Women in South African Informal Settlements Display Increased Agency after Participating in the Stepping Stones and Creating Futures Intervention? A Qualitative Evaluation*. Consultado en: [hipervínculo](#)

- Winter, S. C.; Dreibelbis, R.; Dzombo, M. N.; and Barchi, F. (2019). *A Mixed-Methods Study of Women's Sanitation Utilization in Informal Settlements in Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Winter, S. C.; Obara, L. M.; and McMahon, S. (2020). *Intimate Partner Violence: A Key Correlate of Women's Physical and Mental Health in Informal Settlements in Nairobi, Kenya*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Wolf, J.; Prüss-Ustün, A.; Cumming, O.; Bartram, J.; Bonjour, S.; Cairncross, S.; Clasen, T.; Colford, J. M.; Curtis, V.; De France, J.; Fewtrell, L.; Freeman, M. C.; Gordon, B.; Hunter, P. R.; Jeandron, A.; Johnston, R. B.; Mäusezahl, D.; Mathers, C.; Neira, M.; and Higgins, J. P. T. (2014). *Systematic Review: Assessing the Impact of Drinking Water and Sanitation on Diarrhoeal Disease in Low- and Middle-Income Settings: Systematic Review and Meta-Regression*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Bank Group. (2015). *Unsettled: Water and Sanitation in Urban Settlement Communities of the Pacific*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Bank Group. (2020). *Handbook for Gender-Inclusive Urban Planning Design*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Bank Group. (2022). *Integrating Gender in Land Projects: A Toolkit*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Health Organization. (2019). *Safer Water, Better Health*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Health Organization. (2022). *World Health Statistics 2022: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Health Organization (2024). *Fact Sheet: Heat and Health*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Health Organization. (2024). *Operational Framework for Monitoring Social Determinants of Health Equity*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- World Health Organization, UN-HABITAT. (2022). *Global Framework for the Response to Malaria in Urban Areas*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Wyant, R. and Spasić, K. (2015). *Grassroots Women's Accountability Mechanisms: Strengthening Urban Governance Through Organising and Partnerships*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Yadav, K.; Agarwal, M.; Shukla, M.; Singh, J. V.; and Singh, V. K. (2020). *Unmet Need for Family Planning Services Among Young Married Women (15–24 Years) Living in Urban Slums of India*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Zhou, Y.; Zou, Y.; Li, X.; Chen, S.; Zhao, Z.; He, F.; Zou, W.; Luo, Q.; Li, W.; Pan, Y.; Deng, X.; Wang, X.; Qiu, R.; Liu, S.; Zheng, J.; Zhong, N.; and Ran, P. (2014). *Lung Function and Incidence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease after Improved Cooking Fuels and Kitchen Ventilation: A 9-Year Prospective Cohort Study*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Zimmermann, N. S.; Dianati, K.; Milner, J.; Chege, M.; Csuvar, B.; Muindi, K.; Mberu, B.; and Ucci, M. et al. (2017). *Indoor Air Pollution as an Issue of Nonattention in Nairobi's Informal Settlements*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ziraba, A.; Orindi, B.; Muuo, S.; Floyd, S.; Birdthistle, I. J.; Mumah, J.; Osindo, J.; Njoroge, P.; and Kabiru, C. W. (2018). *Understanding HIV Risks Among Adolescent Girls and Young Women in Informal Settlements of Nairobi, Kenya: Lessons for DREAMS*. Consultado en: [hipervínculo](#)
- Ziraba, A. K.; Madise, N.; Mills, S.; Kyobutungi, C.; and Ezeh, A. (2009). *Maternal Mortality in the Informal Settlements of Nairobi City: What Do We Know?* Consultado en: [hipervínculo](#)

Lecturas adicionales

- Chapman, R. and Howden-Chapman, P. (2021). "Does Reframing Urban Policy Around Wellbeing Support Carbon Mitigation?" *Buildings & Cities* 2(1):688–99 21.
- Chapman, R.; Howden-Chapman, P.; Viggers, H.; O’Dea, D.; and Kennedy, M. (2009). "Retrofitting Housing with Insulation: A Cost-Benefit Analysis of a Randomised Community Trial." *Journal of Epidemiology and Community Health* 63:271–77 22.
- Chapman, R.; Preval, N.; and Howden-Chapman, P. (2017). "How Economic Analysis Can Contribute to Understanding the Hipervínculos Between Housing and Health." *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 14:996
- Dahlgren, G. and Whitehead, M. (2021). "The Dahlgren-Whitehead Model of Health Determinants: 30 Years on and Still Chasing Rainbows," *Public Health*, Volume 199, Pages 20-24, <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.08.009>.
- Friesen, J.; Friesen, V.; Dietrich, I.; and Pelz, P. F. (2020). "Slums, Space, and State of Health — A Hipervínculo Between Settlement Morphology and Health Data." *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19;17(6):2022. DOI: 10.3390/ijerph17062022. PMID: 32204347; PMCID: PMC7143924.
- Lund, F.; Alfors, L.; and Santana, V. "Towards an Inclusive Occupational Health and Safety for Informal Workers." *New Solutions*. 2016;26(2):190-207. doi:10.1177/1048291116652177
- Sverdlík, A. (2011). "Ill-Health and Poverty: A Literature Review on Health in Informal Settlements." *Environment & Urbanization*, 23(1), 123-155. <https://doi.org/10.1177/0956247811398604>
- World Health Organization. (2009). *Guidelines for Indoor Air Quality: Dampness and Mould*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe
- World Health Organization. (2011). *Health in the Green Economy: Health Co-Benefits of Climate Change Mitigation — Housing Sector*. Rep., WHO, Geneva. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44609> 175.
- World Health Organization. (2018). *World Health Organization Housing and Health Guidelines*. Rep., WHO, Geneva. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550376> 176.
- World Health Organization. (2021). *Roadmap to Improve and Ensure Good Indoor Ventilation in the Context of COVID-19*. Rep., WHO, Geneva. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240021280> 177.
- World Health Organization. (2021). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2021: Addressing New and Emerging Products*. Rep., WHO, Geneva. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095> 178.
- World Health Organization. (2022). *Household Air Pollution and Health*. Fact Sheet. WHO, Geneva. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health>
- World Health Organization. (2024). *Operational Framework for Monitoring Social Determinants of Health Equity*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240088320>

Hogar es seguridad y protección
Hogar es salud.
Hogar es oportunidad de un mejor futuro.

¿Preguntas o comentarios? HomeEquals@habitat.org

25-91743/PDF-DOC/LAC/07-2025/JN



285 Peachtree Center Ave. NE, Suite 2700, Atlanta, GA 30303-1220 USA
322 W. Lamar St., Americus, GA 31709-3543 USA
(800) 422-4828 fax (229) 928-8811 publicinfo@habitat.org habitat.org

Reporte de "Hogar es" 2025