

# INFRAESTRUCTURA INCLUSIVA PARA LA ACCIÓN POR EL CLIMA



© UNOPS 2022

Todos los derechos reservados. La reproducción de cualquier material de esta publicación debe ir acompañada de una cita completa.

Las opiniones que se expresan en esta publicación corresponden a los autores y no representan necesariamente las de las Naciones Unidas. Las denominaciones empleadas y la presentación del material de esta publicación no implican la expresión de ninguna opinión por parte de UNOPS.

UNOPS ha tomado todas las precauciones razonables para verificar la información de esta publicación. No obstante, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. La responsabilidad de la interpretación y el uso del material recae en el lector. En ningún caso UNOPS será responsable de los daños derivados de su uso.

Este informe puede citarse de la siguiente forma: Soriano, A, Gaikwad S, Stratton-Short S, Bajpai A, Imbuye J. (2022). Infraestructura inclusiva para la acción por el clima. UNOPS, Copenhague (Dinamarca).

Las organizaciones dan las gracias a Toluwanimi Adeoti, Robin Cross, Clara Gomez Hernandez, Geoffrey Morgan y Robert Mutyaba por sus contribuciones.

Para obtener más información:

**Sitio web: [www.unops.org/es](http://www.unops.org/es)**

# Índice

<b>5</b>	<b>Siglas</b>	<b>28</b>	<b>Sección 2</b> <b>La interseccionalidad y los obstáculos para la infraestructura en el contexto del cambio climático</b>	<b>65</b>	<b>Sección 3</b> <b>Principios de un enfoque inclusivo del desarrollo de infraestructura</b>
<b>6</b>	<b>Prólogo</b>				
<b>7</b>	<b>Agradecimientos</b>				
<b>9</b>	<b>Términos clave</b>				
<b>13</b>	<b>Resumen</b>				
<b>18</b>	<b>Sección 1</b> <b>Introducción</b>				
	1.1 Es necesario aplicar un enfoque inclusivo en la acción por el clima		2.1 La apremiante necesidad de infraestructura compatible con el clima para todos		3.1 Los cinco principios de la infraestructura inclusiva
	1.2 El nexo entre la inclusión, la compatibilidad con el clima y la infraestructura: la senda de un futuro sostenible en el que nadie se quede atrás		2.2 Las diversas necesidades son interseccionales		3.2 Infraestructura equitativa
	1.3 La infraestructura inclusiva empodera y protege a la mayoría de personas, que son diversas, frente a la intensificación del cambio climático		2.2.1 Niños y niñas		3.3 Infraestructura accesible
	1.4 Metodología		2.2.2 Jóvenes		3.4 Infraestructura asequible
	1.5 Estructura del documento		2.2.3 Personas de edad		3.5 Infraestructura que no hace daño
			2.2.4 Personas con discapacidad		3.6 Infraestructura que empodera
			2.2.5 Mujeres y niñas		3.7 Principios inclusivos en el contexto del clima
			2.2.6 Personas LGBTIQ+	<b>83</b>	<b>Sección 4</b> <b>Recomendaciones para desarrollar infraestructura inclusiva en favor de la acción por el clima</b>
			2.2.7 Pueblos indígenas		
			2.2.8 Personas refugiadas y personas desplazadas internas		4.1 Capacidad de acción en todo el ciclo de vida de la infraestructura
			2.2.9 Personas que viven en la pobreza		4.2 Ámbitos de actuación
			2.2.10 Otros grupos		
			2.3 Enfoque de infraestructura inclusiva desde una perspectiva interseccional de la vulnerabilidad climática		

- 4.2.1 Incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias
- 4.2.2 Fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión
- 4.2.3 Recopilación de datos centrados en las personas
- 4.2.4 Promoción de la reforma de los marcos institucionales
- 4.2.5 Planificación y diseño para todos
- 4.2.6 Innovación con modelos institucionales ascendentes
- 4.2.7 Apoyo a las iniciativas de transparencias

## 102 Sección 5 Conclusión

- 5.1 Resumen: Un enfoque inclusivo de la infraestructura para la acción por el clima
- 5.2 Sigüientes pasos: Ámbitos de actuación para el desarrollo de infraestructura inclusiva

## 108 Estudios de caso

- 108 Ejecución de infraestructura comunitaria — Reubicación de la población desplazada en la Langu de Barbarie

- 110 Toma de decisiones y la planificación participativa con las comunidades — Proyecto “Construyamos juntos un hogar” con las familias romaníes más vulnerables de Belgradola
- 112 Generación de capacidades y la creación de empleos verdes — Mejora del saneamiento y el acceso a los barrios desfavorecidos de la ciudad de Conakry
- 114 Desarrollo de capacidades para la gestión participativa de la infraestructura — Programa de gestión sostenible de residuos en Sri Lanka
- 116 Integración de datos desglosados en la toma de decisiones — Reconstrucción de estructuras públicas afectadas por las inundaciones en Serbia
- 118 Realización de evaluaciones de vulnerabilidad para informar las decisiones de planificación — Soluciones de energía renovable para los palestinos más afectados en Gaza
- 120 Elaboración de marcos institucionales inclusivos — Proyecto de suministro de agua en zonas urbanas de Darfur
- 122 Diseño para la resiliencia a largo plazo — Proyecto de recuperación de emergencia de Freetown: obras de estabilización, restauración y rehabilitación de pendientes

- 124 Aplicación de principios con perspectiva de género y discapacidad en la reconstrucción — Proyecto de modernización y mejora de instalaciones policiales en Nepal
- 126 Aprovechamiento de mecanismos de financiación innovadores a través del reciclaje — El puente binacional sobre el río Sixaola
- 128 Financiación innovadora para el desarrollo ascendente de infraestructura — Fondo de Mejora Comunitaria en el área metropolitana de Monrovia
- 130 Mejora de los mecanismos para la transmisión de comentarios por parte de la comunidad a fin de resolver problemas ambientales — Sistema de alcantarillado de aguas residuales de Puerto Viejo

## 132 Referencias

# Siglas

## **ACNUR**

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados

## **CBM**

Misión Cristiana para los Ciegos

## **COP**

Conferencia de las Partes

## **COVID-19**

Enfermedad por coronavirus

## **DAES**

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas

## **DFID**

Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido

## **IPCC**

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

## **MIUSA**

Mobility International USA

## **OCDE**

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

## **ODS**

Objetivo de Desarrollo Sostenible

## **OIM**

Organización Internacional para las Migraciones

## **OIT**

Organización Internacional del Trabajo

## **OMS**

Organización Mundial de la Salud

## **ONG**

Organización no gubernamental

## **ONU-Mujeres**

Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres

## **OSC**

Organización de la sociedad civil

## **PIB**

Producto interno bruto

## **PNUD**

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

## **PNUMA**

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

## **SOGIESC**

Orientación sexual, identidad de género, expresión de género y características sexuales

## **UNESCO**

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

## **UNICEF**

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## **UNOPS**

Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos

## **UNPFII**

Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas

# Prólogo

Existe a nivel mundial la imperiosa necesidad de construir la infraestructura necesaria para apoyar el desarrollo sostenible. Sin embargo, mientras trabajamos para movilizar los recursos que hacen falta para ello, nos seguimos planteando una cuestión fundamental: ¿cómo nos aseguramos de que nuestros sistemas de infraestructura no dejen a nadie atrás?

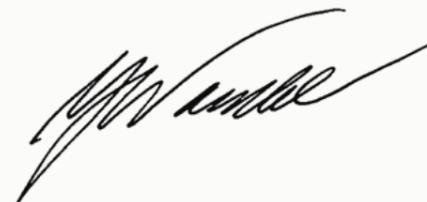
La respuesta consiste en aplicar un enfoque de inclusión. A la hora de desarrollar dicha infraestructura, se pueden y se suelen pasar por alto las necesidades de sus usuarios y usuarias, ya sean mujeres, personas con discapacidad, personas de edad u otros grupos marginados. La crisis climática acentúa aún más las desigualdades existentes en materia de infraestructura, aumentando la exposición a los riesgos climáticos de los grupos ya de por sí vulnerables. Por ejemplo, en los países en desarrollo las mujeres corren mayor riesgo de sufrimiento o muerte que los hombres debido al escaso acceso que tienen a la información, a la falta de seguridad física y sexual en los refugios públicos y a las limitaciones de movilidad. En África Subsahariana, los niños que viven en zonas rurales están más expuestos a padecer diarrea, ya que los cambios en las pautas meteorológicas intensifican la transmisión de enfermedades infecciosas en zonas con sistemas inadecuados de agua y saneamiento.

Esta situación debe cambiar. Para ser verdaderamente inclusivos, en el diseño y la ejecución de la infraestructura se deben tener en cuenta las diversas necesidades de todas las personas, especialmente de las más marginadas. El concepto de “diseño universal”, que consiste en hacer que la infraestructura, los entornos y los productos se adapten,

en la mayor medida posible, a las distintas necesidades de todos los usuarios y usuarias, nos sirve como referencia en este sentido. Cuando la infraestructura es inclusiva, ofrece a todas las personas los medios para tener una buena calidad de vida, participar plenamente en la sociedad y ser más resilientes ante los efectos del cambio climático.

Esta publicación se centra en la importancia de desarrollar ese enfoque inclusivo de la infraestructura, al tiempo que se abordan las cuestiones más urgentes relacionadas con la acción por el clima. Exige un enfoque que permita determinar las situaciones de marginación, las desigualdades socioeconómicas y las vulnerabilidades climáticas, así como su naturaleza interdependiente, además de responder a todas ellas. Basándose en los valiosos conocimientos de colegas que trabajan directamente con mujeres y comunidades marginadas de todo el mundo, se ofrecen varias recomendaciones para el desarrollo de infraestructuras que sean equitativas, accesibles, asequibles y empoderadoras, respetando al mismo tiempo el principio de “no causar daño”.

El desarrollo de infraestructuras que sirvan para todas las personas es una tarea larga y laboriosa, pero es un factor determinante para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta publicación es un paso positivo en la promoción de una infraestructura que no deje a nadie atrás, para lograr un futuro mejor para todos y todas.



**Jens Wandel**  
Director Ejecutivo interino de UNOPS

# Agradecimientos

Esta publicación es el resultado de una investigación llevada a cabo entre septiembre de 2021 y abril de 2022. El equipo de investigación efectuó una revisión bibliográfica de informes, artículos y publicaciones relacionados con la prestación de servicios de infraestructura inclusivos y compatibles con el clima.

A fin de estudiar lo que significa en la práctica la infraestructura inclusiva, tratamos de recabar las opiniones de las comunidades locales a través de organizaciones que colaboran estrechamente con ellas. Entrevistamos a diez organizaciones no gubernamentales (ONG) internacionales que trabajan directamente con comunidades de distintas partes del mundo. Adoptamos este enfoque con el objetivo de evaluar mejor qué servicios de infraestructura necesitan los grupos marginados en su vida cotidiana. Y, sobre todo, procuramos entender cómo les ha afectado y cómo ha repercutido la crisis climática en su acceso a los servicios de infraestructura.

Informamos a todas las ONG internacionales participantes sobre el carácter y el alcance de la investigación y de la publicación prevista de los resultados, y solicitamos su autorización para citarlas.

La Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) desea expresar su gratitud y reconocimiento a todas las ONG internacionales que aportaron sus conocimientos sobre las experiencias cotidianas de las comunidades locales, especialmente de los grupos marginados. En particular, deseamos agradecer las contribuciones BRAC Bangladesh, la Misión Cristiana para los Ciegos (CBM, por sus siglas en inglés), la Secretaría del Commonwealth, el Instituto Mais Diversidade,

Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe, Hábitat para la Humanidad Filipinas, HelpAge International, Mobility International USA (MIUSA), Save the Children International y World Urban Parks.

Damos las gracias a Abu Sadat Moniruzzaman Khan, Hosney Ara Ferdousi, Daisy Akter, Ratul Chakraborty y Maria Huq, de BRAC Bangladesh, por haber compartido sus conocimientos y perspectivas sobre las experiencias interseccionales de las mujeres y las niñas, la juventud, las personas que viven en la pobreza, las personas desplazadas internas y las personas con discapacidad, especialmente en contextos rurales y propensos a los desastres.

Expresamos nuestro agradecimiento a Shivani Gupta y Talal Waheed, de la CBM, por haber aportado sus conocimientos y perspectivas sobre las intersecciones de la discapacidad y la pobreza, así como las diversas necesidades de servicios de infraestructura en la amplia variedad de discapacidades físicas y psicosociales, sobre todo en lo relativo al cambio climático y los desastres.

Damos las gracias a Layne Robinson, de la Secretaría del Commonwealth, por haber compartido sus conocimientos y perspectivas sobre las necesidades en materia de infraestructura de la juventud y su rol en la construcción de un futuro sostenible, especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países del Commonwealth.

Deseamos mostrar nuestro agradecimiento a Helen Costa y Bruno Bertazzi, del Instituto Mais Diversidade, por haber aportado sus conocimientos y perspectivas sobre las experiencias de la comunidad LGBTIQ+ de América Latina, así como sus necesidades de infraestructura inclusiva.

Agradecemos a Adriana Llorca, Juan C. Sapien y Andrés Cruz, de Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe, por haber compartido sus

conocimientos y perspectivas sobre las experiencias interseccionales y los obstáculos sistémicos que enfrentan las mujeres y las niñas, la juventud, las personas de edad, las personas con discapacidad y los migrantes en América Latina y el Caribe, sobre todo en lo relativo a los efectos desproporcionados del cambio climático en contextos propensos a los desastres.

Damos las gracias a Mardi Mapa-Suplido, Ariane Aliggayu, Ariel Nones, Jessan Catre y Arcille Catherine Raagas, de Hábitat para la Humanidad Filipinas, por compartir sus conocimientos y perspectivas sobre las experiencias interseccionales y los obstáculos sistémicos que enfrentan las personas que viven en la pobreza, las mujeres y las niñas, tanto en entornos urbanos como rurales, sobre todo en lo relativo al cambio climático en contextos propensos a los desastres.

Expresamos nuestro agradecimiento a Diana Hiscock, de HelpAge International, por haber aportado sus conocimientos y perspectivas sobre las necesidades y experiencias interseccionales de las personas de edad, sobre todo en lo relativo a las cuestiones de género y discapacidad, y por haber puesto de relieve el valor de estas personas en sus sociedades y la necesidad de adoptar enfoques intergeneracionales y que tengan en cuenta las particularidades de la edad en el tema de la infraestructura.

Damos las gracias a Ashley Holben, Marcie Roth y Susan Sygall, de MIUSA y del World Institute on Disability, por haber compartido sus conocimientos y perspectivas sobre las experiencias de las personas con discapacidad en relación con el cambio climático, y la necesidad de que dichas personas, especialmente las mujeres, participen en los procesos de toma de decisiones y de planificación a fin de garantizar la accesibilidad para todos los tipos de discapacidad.

Agradecemos a Liz Palmer, de Save the Children International, por haber aportado sus conocimientos y perspectivas sobre las

necesidades interseccionales de la infancia en lo relativo a la pobreza, el género, la discapacidad, los desplazamientos, los conflictos y los desastres, y por haber puesto de relieve la necesidad de contemplarlas a la hora de planificar la infraestructura para la mitigación, la adaptación y la resiliencia al cambio climático.

Damos las gracias a Gavin White, de World Urban Parks, por haber compartido sus conocimientos y perspectivas sobre el uso de parques urbanos e infraestructura verde que tengan en cuenta las particularidades de la edad para abordar la justicia climática y la equidad social, en particular en lo relativo a una participación significativa de las comunidades locales, incluidos los pueblos indígenas.

Damos las gracias también a los siguientes compañeros de las oficinas de UNOPS de todo el mundo por haber aportado a esta publicación sus diversos conocimientos a través de talleres, consultas y revisiones del borrador: Shaikh Mohammad Alavee, Muna Al-Banna, Velupillai Baskaran, Marion Billoudet, María Regina Cafferata, Jack Camelq, Craig Farkos, Sarah Gjerding, Brendan Keirnan, Stefan Kohler, Nigel Muñoz, Agathe Nougaret, Verónica Lima Pappaseit, Cristina Radu, Teresa Molero Rodríguez, Abdul Saboor Sakhizada, Leyre Sastre Sebastián, Mohamed Sultan, Carolina Vicentin y Maria Wernevi.

UNOPS también desea agradecer a Kathryn Travers, Shivangi Shrivastava, Sean Cartwright, Rosalind Helfand, Sarah Selby y Mathilde Duchemin (Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres [ONU-Mujeres]), Xianli Zhu y James Haselip (Centro de Copenhague sobre el Clima del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA]), así como a Arne Janssen y Julian Baskin (Alianza de las Ciudades), sus aportaciones a lo largo del proceso de revisión por pares de la publicación, gestionado por UNOPS.

# Términos clave

## Autonomía o capacidad de acción

Capacidad de una persona y de las comunidades de actuar libremente y tomar decisiones sobre sus vidas y lo que consideren importante, que puede verse limitada por las estructuras institucionales, las barreras sociales y el acceso a los recursos y al poder<sup>1</sup>.

## Capacidad

Facultad de las personas, las organizaciones y la sociedad en su conjunto para ocuparse adecuadamente de sus asuntos<sup>2</sup>. Puede consistir en capacidades individuales (p. ej., competencias, conocimientos), organizativas (p. ej., estrategias, sistemas, procesos) y de un entorno propicio (p. ej., el marco normativo para los factores económicos, políticos, ambientales y sociales)<sup>3</sup>.

## Datos desglosados

Datos que se han dividido en subcategorías detalladas, p. ej., grupo marginado, edad, sexo, género, región o nivel de educación. Los datos desglosados pueden poner de manifiesto carencias y desigualdades que tal vez no se reflejen plenamente en los datos agregados<sup>4</sup>.

## Desarrollo compatible con el clima

Desarrollo que minimiza los daños provocados por los efectos del cambio climático y, al mismo tiempo, maximiza las numerosas oportunidades de desarrollo humano que presenta un futuro de bajas emisiones y más resiliente<sup>5</sup>.

## Desarrollo de la infraestructura

Proceso de planificación, ejecución y gestión de la infraestructura a lo largo de su ciclo de vida.

## Empoderamiento

Proceso que permite a las personas ejercer adecuadamente su capacidad de acción. Puede consistir en el aumento del control de una persona sobre las decisiones que le atañen, su capacidad para tomar decisiones autónomas e influir en las decisiones del hogar, su capacidad para cambiar aspectos de su vida y su capacidad para cambiar colectivamente las cosas en su comunidad<sup>6</sup>.

## Género

Se refiere a los roles, comportamientos, actividades y atributos que una sociedad determinada en una época dada considera apropiados para hombres y mujeres. Además de los atributos sociales y las oportunidades asociadas a la condición de hombre y mujer, y las relaciones entre mujeres y hombres, y niñas y niños, el género también se refiere a las relaciones entre mujeres y las relaciones entre hombres. Estos atributos, oportunidades y relaciones se construyen a nivel social y se aprenden a través del proceso de socialización. Son específicos en función del contexto o la época y son cambiantes. El género determina qué se espera, qué se permite y qué se valora en una mujer o en un hombre en un contexto determinado. En la mayoría de las sociedades hay diferencias y desigualdades entre mujeres y hombres en cuanto a las responsabilidades que asumen, las actividades que realizan, el acceso y el control que tienen respecto de los recursos y las oportunidades de que disfrutan en la toma de decisiones. El género forma parte de un contexto sociocultural más amplio, como sucede con otros criterios importantes de análisis sociocultural, como la clase, la raza, el nivel de pobreza, el grupo étnico, la orientación sexual, la edad, etc<sup>7</sup>.

## Grupos marginados

Grupos y comunidades que son objeto de discriminación y exclusión (social, política y económica) debido a las relaciones de poder desiguales en las dimensiones económica, política, social y cultural<sup>8</sup>. Las personas marginadas pueden ser excluidas en un contexto específico por distintas características personales o motivos, como el sexo, el género, la edad, la etnia, la religión o creencia, la salud, la discapacidad, la orientación sexual, la identidad sexual, la educación, los ingresos o la vida en distintos emplazamientos geográficos. La pertenencia a un grupo marginado o incluso la percepción de pertenencia a ese grupo aumenta el riesgo de desigualdades en el acceso a los derechos y el uso de servicios y bienes<sup>9</sup>, incluidos los servicios de infraestructura esenciales.

## Inclusión (inclusión social)

Proceso mediante el cual se procura garantizar la igualdad de oportunidades, de modo que todas las personas, sin distinción de origen, puedan alcanzar su máximo potencial en la vida. Dicha labor incluye una combinación de políticas y medidas descendentes y ascendentes que promueven la igualdad de acceso a los servicios públicos y permiten la participación de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones que afectan a sus vidas<sup>10</sup>.

## Infraestructura

Pilar clave del desarrollo que consiste en el conjunto de instalaciones y sistemas fundamentales que prestan los servicios esenciales necesarios para que nuestra sociedad funcione, como la energía, el transporte, el agua, la gestión de residuos y las comunicaciones digitales, entre otros. Presenta tres dimensiones que actúan conjuntamente para proporcionar los servicios de los que se obtienen los beneficios del desarrollo: el entorno construido, el entorno propicio y el entorno natural.

## Infraestructura compatible con el clima

Infraestructura que genera beneficios mutuos entre la gestión de los riesgos climáticos, la mitigación del cambio climático, la adaptación al clima y las estrategias de desarrollo sostenible para lograr un desarrollo compatible con el clima<sup>11,12</sup>.

## Infraestructura resiliente al clima

Infraestructura en la que existe una previsión, preparación y adaptación con respecto al cambio de las condiciones climáticas a lo largo del ciclo de vida de los activos y sistemas de infraestructura, con el fin de resistir las perturbaciones de origen climático, dar respuesta a ellas y recuperarse rápidamente<sup>13</sup>.

## Interseccionalidad

Carácter interconectado de categorizaciones sociales como la raza, la identidad de género, la orientación sexual, la religión, la capacidad y la clase social, que se superponen para crear sistemas interdependientes de privilegio, opresión, discriminación o desventaja. Término acuñado originalmente por Kimberlé Crenshaw, experta en teoría crítica de la raza<sup>14</sup>.

## Jóvenes

Toda persona de entre 15 y 24 años, sin perjuicio de cualquier otra definición establecida por los Estados miembros<sup>15</sup>.

## Justicia social

Distribución equitativa de oportunidades, beneficios y responsabilidades en la sociedad, así como los principios e instituciones que rigen la

distribución de bienes sociales significativos: ingresos, vivienda, alimentos, salud, educación y la libertad de perseguir objetivos individuales<sup>16</sup>.

### **LGBTIQ+**

Sigla de la comunidad de personas lesbianas, gais, bisexuales, transgénero, intersexuales y queer. El signo más (“+”) representa a las personas con orientaciones sexuales, identidades de género, expresiones de género o características sexuales (SOGIESC) diversas que se identifican utilizando otros términos o ninguno<sup>17</sup>. Aunque no todas las personas con SOGIESC diversas emplean de manera universal esta sigla, es el indicador más habitual de las SOGIESC diversas en contextos de todo el Sur Global y el Norte Global.

### **Límites de adaptación**

Punto en que no es posible evitar, mediante medidas de adaptación al cambio climático, que los objetivos o las necesidades del sistema de un actor se vean afectados por riesgos no tolerables. En el caso de los límites de adaptación estrictos, no se pueden llevar a cabo medidas de adaptación para evitar riesgos no tolerables, mientras que en el de los límites de adaptación flexibles tal vez existan opciones, aunque no están disponibles actualmente<sup>18</sup>.

### **Niños y niñas**

Personas menores de 18 años, según la definición de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño<sup>19</sup>.

### **No dejar a nadie atrás**

Promesa central y transformadora de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Representa

el compromiso inequívoco de todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas de erradicar la pobreza en todas sus formas, poner fin a la discriminación y la exclusión, y reducir las desigualdades y vulnerabilidades que dejan a las personas atrás y menoscaban el potencial de las personas y de la humanidad en su conjunto<sup>20</sup>.

### **Personas con discapacidad**

Incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás<sup>21</sup>.

### **Personas de edad**

Para las Naciones Unidas, una persona de edad es una persona mayor de 60 años. No obstante, las familias y las comunidades a menudo utilizan otros referentes socioculturales para definir la edad, por ejemplo, la situación familiar, la apariencia física o las condiciones de salud relacionadas con la edad<sup>22</sup>.

### **Personas desplazadas internas**

Personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir de su hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado de los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástrofes naturales o provocadas por el ser humano, o bien para evitar dichos efectos, y que no han cruzado una frontera estatal internacionalmente reconocida<sup>23</sup>.

## Personas que viven en la pobreza

Aquellas que viven en una condición humana que se caracteriza por la privación continua o crónica de los recursos, la capacidad, las opciones, la seguridad y el poder necesarios para disfrutar de un nivel de vida adecuado y de otros derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales<sup>24</sup>.

## Personas refugiadas

En virtud del derecho internacional y el mandato de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), las personas refugiadas son personas que se encuentran fuera de su país de origen por temor a la persecución, o porque su vida, integridad física o libertad están gravemente amenazadas en su país de origen debido a la persecución, un conflicto armado, violencia o desórdenes públicos graves y, en consecuencia, requieren protección internacional<sup>25</sup>.

## Pueblos indígenas

Personas con sistemas sociales, económicos o políticos distintos, lo que incluye sus idiomas, culturas y creencias, que tienen un fuerte vínculo con los territorios ancestrales y los recursos naturales circundantes. A menudo constituyen grupos no dominantes de la sociedad y tienen una continuidad histórica con las sociedades precoloniales o anteriores a los colonos<sup>26</sup>.

## Vulnerable

La vulnerabilidad social se refiere a la capacidad diversa o incapacidad de los grupos y personas para hacer frente a las amenazas y tomar medidas de protección eficaces frente a las pérdidas. Depende de su posición física y socioeconómica, del control de los recursos y de la exposición, el conocimiento, la gestión y la capacidad de respuesta con respecto al riesgo<sup>27</sup>.

## Guía de iconos

### Obstáculos sistémicos

Discriminación y exclusión social	Obstáculos físicos y falta de seguridad	Costos y requisitos prohibitivos	Escaso acceso a la información	Falta de acceso a la toma de decisiones

### Servicios de infraestructura

Compatibilidad con el clima	Energía	Gestión de residuos	Agua y saneamiento	Comunicaciones digitales
Transporte	Edificios			

### Principios de la infraestructura inclusiva

Equitativa	Accesible	Asequible	No hace daño	Empodera

### Partes interesadas

Gobierno	Financiadores	Equipos de proyectos y especialistas	Sociedad civil y comunidades

# Resumen

## **Es menester acelerar el desarrollo de la infraestructura para subsanar las deficiencias, aunque debe hacerse empleando las soluciones adecuadas y dando respuesta a más necesidades sociales.**

Existen enormes deficiencias en cuanto al desarrollo de la infraestructura en todo el mundo: se estima que se necesitan 97 billones de dólares de inversión mundial en infraestructura entre 2016 y 2040 para hacer frente a las necesidades del desarrollo sostenible<sup>28</sup>. La subsanación de estas deficiencias brinda una oportunidad crucial para desarrollar infraestructura de calidad que incorpore la sostenibilidad, la resiliencia y la inclusión en todas las etapas del ciclo de vida de los sistemas de infraestructura.

Aunque se han adquirido compromisos mundiales en favor de un desarrollo sostenible que defienden el principio de no dejar a nadie atrás, siguen existiendo marcadas desigualdades entre las diferentes personas en las dimensiones sociales del sexo, el género, la posición económica, la etnia o la situación jurídica, entre otras. Estas desigualdades se manifiestan de manera que las poblaciones más marginadas se ven privadas de servicios esenciales y de lo necesario para satisfacer sus necesidades básicas, lo que se traduce en una mala calidad de vida y la falta de resiliencia y capacidad de adaptación para hacer frente a las dificultades de nuestro tiempo. La falta de acceso a infraestructura sostenible y resiliente da pie a que las mujeres y las personas marginadas se vean afectadas de un modo desproporcionado por la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y la crisis del cambio climático.

La crisis del cambio climático es uno de los retos más apremiantes que enfrenta la humanidad, y las iniciativas mundiales que se están llevando a cabo son insuficientes para evitar el empeoramiento de sus efectos en el siglo XXI. La evaluación de 2022 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) relativa al estado del cambio climático concluye que es necesaria una rápida aceleración de las iniciativas de acción por el clima para proteger toda la vida en la Tierra, lo que puede ser posible mediante decisiones de desarrollo inclusivas y equitativas, en paralelo a la transición de nuestras sociedades hacia la resiliencia climática. Los enfoques inclusivos de la acción por el clima que se fundamentan en la equidad y los derechos humanos pueden tener una mayor aceptación social y ser más duraderos y eficaces a la hora de abordar los límites de adaptación que afrontan las comunidades marginadas, como se puso de manifiesto también en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2021 (COP26), en la que los países se comprometieron a emprender una acción climática inclusiva y basada en los derechos para alcanzar el objetivo mundial relativo a la adaptación.

Para conseguir efectos duraderos y forjar un futuro más sostenible, resiliente e inclusivo para todas las personas hace falta infraestructura adecuada, construida correctamente y en el momento oportuno, y que conceda a las personas y al planeta un papel protagónico en la toma de decisiones<sup>29</sup>.

## **El camino para construir un futuro sostenible que no deje a nadie atrás se encuentra en el nexo entre la inclusión, la compatibilidad con el clima y la infraestructura.**

La infraestructura proporciona servicios esenciales a las personas, posibilita el correcto funcionamiento de la sociedad y protege a las personas frente a los riesgos, entre otros, los peligros relacionados con el clima. Resulta fundamental para propiciar un desarrollo inclusivo para

todos, ya que influye en la consecución de hasta el 88% de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionadas con resultados inclusivos para las mujeres y los grupos marginados, que constituyen entre el 81% y el 88% de la población mundial.

La infraestructura también es un aspecto primordial del desarrollo compatible con el clima, en el que la mitigación del cambio climático, la adaptación, la gestión del riesgo y las estrategias de desarrollo sostenible<sup>30, 31</sup> se combinan para minimizar los daños causados por los efectos del cambio climático y maximizar las oportunidades de desarrollo humano<sup>32</sup>. Dado que la infraestructura representará entre el 35% y el 60% del futuro presupuesto de carbono<sup>33</sup>, debe desarrollarse para minimizar las emisiones y alcanzar las metas mundiales. También debe desarrollarse para mejorar la resiliencia y la capacidad de adaptación de las personas y de los propios sistemas de infraestructura, que corren el riesgo de sufrir daños y perturbaciones si no se adaptan a los cambios de las condiciones climáticas<sup>34</sup>.

El objetivo de esta publicación es promover la importancia de un enfoque inclusivo para el desarrollo de infraestructura que aborde las cuestiones urgentes de la acción por el clima. Esta publicación articula dicho enfoque exponiendo los principios que lo sustentan y recomendando ámbitos de actuación.

**Para lograr que la inclusión forme parte de la infraestructura compatible con el clima es necesario aplicar un enfoque interseccional a la vulnerabilidad.**

A través de una revisión bibliográfica y de entrevistas clave con organizaciones representativas, se detectaron carencias de infraestructura inclusiva tanto en los distintos sectores como en lo que respecta a las distintas necesidades de los grupos sociales. A pesar de la retórica existente en torno a la necesidad de que la acción por el clima se ocupe de las necesidades de los más vulnerables, se ha hablado muy poco de lo que eso significa en la práctica.

La infraestructura inclusiva se define en el presente documento como aquella cuyo desarrollo tiene en cuenta las diversas necesidades de todos, especialmente de los más marginados, y empodera a todas las personas para que tengan una buena calidad de vida, puedan participar plenamente en la sociedad y sean más resilientes a los efectos del cambio climático.

En esta publicación se estudia la infraestructura inclusiva mediante el análisis de quiénes son los usuarios y usuarias a los que va dirigida, cuáles son sus necesidades, por qué la infraestructura no los satisface y cómo puede rectificarse esa situación para lograr resultados inclusivos y compatibles con el clima. Si bien resulta difícil de cuantificar, calculamos que la mayoría de estos son —con gran diferencia— mujeres y personas marginadas, ya que representan más del 80% de la población. Sus necesidades y los aspectos en que no las abordan las soluciones de infraestructura actuales son tan diversos como las propias personas.

Esta publicación, que se basa en los múltiples conocimientos de diez ONG internacionales que trabajan directamente con mujeres y grupos marginados de todo el mundo, examina las experiencias interseccionales de nueve grupos diversos con respecto a las ventajas y desventajas que afrontan en el acceso a los servicios de infraestructura y en el fomento de la resiliencia frente al cambio climático. Ofrece una perspectiva general de las experiencias de 1) los niños y niñas, 2) la juventud, 3) las personas de edad, 4) las personas con discapacidad, 5) las mujeres y las niñas, 6) las personas LGBTIQ+, 7) los pueblos indígenas, 8) las personas refugiadas y las personas desplazadas internas, y 9) las personas que viven en la pobreza. Estos perfiles ponen de relieve sus necesidades diversas en materia de infraestructura compatible con el clima, energía, transporte, agua y saneamiento, gestión de residuos, comunicaciones digitales y edificios, lo que demuestra que no existe un enfoque único para el desarrollo de infraestructura inclusiva.

Las conclusiones de estas consultas dan forma a la base de los principios clave de la infraestructura inclusiva y de las recomendaciones de actuación al respecto, que se fundamentan en una perspectiva interseccional y se centran en las causas fundamentales de la vulnerabilidad socioeconómica y climática. Esta perspectiva interseccional reconoce que las personas no son intrínsecamente vulnerables por sus identidades sociales, sino que la vulnerabilidad es dinámica y tiene su origen en que las personas viven en situaciones de vulnerabilidad causadas por desigualdades sociales y obstáculos sistémicos<sup>35</sup>. Para simplificar, hemos agrupado los obstáculos sistémicos que enfrenta cada grupo social en cinco ejes:

1. **Discriminación y exclusión social**, cuando las personas padecen estigmas sociales y prejuicios negativos que limitan sus posibilidades de acceder a los servicios de infraestructura esenciales.
2. **Obstáculos físicos y falta de seguridad**, cuando las personas no pueden acceder o utilizar los servicios de infraestructura con facilidad o seguridad debido a su fisiología, discapacidad o riesgo de sufrir daños físicos o de índole sexual.
3. **Costos y requisitos prohibitivos**, cuando las personas no pueden acceder por motivos económicos o jurídicos a los servicios de infraestructura debido a su situación económica, jurídica o migratoria.
4. **Escaso acceso a la información**, cuando las personas no tienen acceso a la información sobre el cambio climático o los servicios de infraestructura, o no pueden entenderla.
5. **Falta de acceso a la toma de decisiones**, cuando las personas carecen de capacidad de acción y enfrentan desequilibrios de poder, lo que les impide tomar decisiones sobre sus actividades diarias o su entorno físico.

Para hacer frente a estos obstáculos sistémicos se establecen cinco principios que representan la infraestructura inclusiva. Dichos principios

conllevan numerosos beneficios para las personas marginadas y las comunidades en su conjunto, como la mejora de la justicia social, unos niveles de vida dignos, la capacidad de adaptación frente a las amenazas, una mayor capacidad de acción, el sentido de dignidad y libertad de elección, así como la reducción de la pobreza y un mayor crecimiento macroeconómico, entre otros. Como consecuencia, se reducen las vulnerabilidades socioeconómicas y la exposición a los efectos negativos del cambio climático y se aumenta la accesibilidad de las opciones sostenibles, lo que a su vez se traduce en una mayor resiliencia y capacidad de adaptación frente al cambio climático, así como en una mejor mitigación en lo que respecta a la demanda. Estos son los cinco principios de la infraestructura inclusiva:

1. **Equidad:** proporciona un acceso justo y equitativo a servicios de infraestructura que puedan abordar las diversas necesidades de las personas para mejorar la resiliencia y la capacidad de adaptación frente al cambio climático.
2. **Accesibilidad:** proporciona soluciones centradas en los usuarios y usuarias a fin de que tengan acceso a servicios de infraestructura resilientes de manera fácil, segura y digna, sin riesgo de sufrir accidentes o violencia.
3. **Asequibilidad:** aumenta las oportunidades para que personas con diferentes recursos económicos puedan acceder a servicios de infraestructura de buena calidad, sostenibles y resilientes.
4. **No hacer daño:** reduce la exposición de las personas y el medio ambiente a los efectos sociales, económicos o físicos negativos del desarrollo de infraestructura o del cambio climático.
5. **Empoderamiento:** aumenta la capacidad de las personas para ejercer su capacidad de acción como es debido, lo que les permite tomar libremente decisiones informadas y sostenibles sobre sus

vidas y actuar en relación con los problemas de índole climática de sus comunidades.

Aunar estos conceptos —inclusión, compatibilidad con el clima e infraestructura—, relacionados pero complejos, entraña dificultades, pero es necesario para poder asignar de forma óptima unos recursos limitados a fin de alcanzar un desarrollo sostenible. Para promover un enfoque transversal, ascendente y sostenible que permita lograr la inclusión en el contexto de la crisis climática, las aportaciones de la investigación se han sintetizado en recomendaciones. Las recomendaciones se han concentrado en ámbitos de actuación que abarcan la planificación, la ejecución y la gestión de la infraestructura:

1. **Incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias:** mejorar la participación significativa de las mujeres y los grupos marginados en todas las fases del desarrollo de la infraestructura con miras a que los resultados sean equitativos.
2. **Fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión:** aumentar la capacidad técnica, la concienciación y la sensibilidad de todas las partes interesadas en aras de la consecución de políticas, procesos y resultados de infraestructura inclusivos.
3. **Recopilación de datos centrados en las personas:** utilizar datos desglosados y evaluaciones de vulnerabilidad y riesgos climáticos para tomar decisiones informadas respecto a la planificación y la ejecución de infraestructura.
4. **Promoción de la reforma de los marcos institucionales:** mejorar la gobernanza en aras del desarrollo de una infraestructura inclusiva y compatible con el clima.
5. **Planificación y diseño para todos:** integrar los principios de inclusividad y compatibilidad con el clima en todas las etapas, desde la planificación de la infraestructura nacional hasta el nivel de proyecto.
6. **Innovación con modelos institucionales ascendentes:** crear nuevos modelos institucionales y aprovechar los mecanismos de financiación innovadores para lograr una infraestructura inclusiva y compatible con el clima.
7. **Apoyo a las iniciativas en favor de la transparencia:** velar por la transparencia y la rendición de cuentas en el desarrollo de la infraestructura de modo que los resultados sean inclusivos y compatibles con el clima.

Combinados, estos principios y ámbitos de actuación articulan un enfoque inclusivo para el desarrollo de la infraestructura compatible con el clima.



© UNOPS/Ricci Shryock

# Gráfico 1. Diagrama de los principios y ámbitos de actuación de la infraestructura inclusiva y los obstáculos sistémicos que estos pueden ayudar a mitigar

## Obstáculos sistémicos

  
**Discriminación y exclusión social**



  
**Obstáculos físicos y falta de seguridad**



  
**Costos y requisitos prohibitivos**



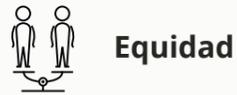
  
**Escaso acceso a la información**



  
**Falta de acceso a la toma de decisiones**



## Principios de la infraestructura inclusiva



-  Responde a diversas necesidades
-  Fomenta la igualdad de oportunidades
-  Distribuye los recursos



-  Proporciona acceso fácil, seguro y digno para diversos usuarios
-  Reduce el riesgo y la violencia de género
-  Proporciona servicios centrados en los usuarios y usuarias



-  Reduce los obstáculos financieros
-  Propicia bajos costos para los usuarios y usuarias
-  Mejora la relación calidad-precio



-  Protege la naturaleza, las vidas y los medios de subsistencia
-  Defiende los derechos humanos
-  Reduce los prejuicios y el estigma



-  Reduce el riesgo y las privaciones
-  Fomenta la participación
-  Mejora la toma de decisiones informadas
-  Aumenta la capacidad de acción y el sentido de pertenencia

## Ámbitos de actuación de la infraestructura inclusiva

### Incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias

-  Participación de la comunidad en el desarrollo de infraestructura
-  Las organizaciones comunitarias como puente para la participación de la comunidad
-  Enfoque participativo y que da prioridad a la comunidad

### Fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión

-  Sensibilización y conocimiento sobre la inclusión
-  Creación de capacidad técnica para la inclusión y la acción por el clima
-  Participación diversa en programas de capacitación sobre infraestructura sostenible
-  Creación de capacidad inclusiva en las comunidades sobre prácticas sostenibles

### Recopilación de datos centrados en las personas

-  Datos desglosados y detallados por zonas para informar las decisiones
-  Evaluaciones de riesgo y vulnerabilidad climáticos para determinar las áreas prioritarias
-  Lecciones aprendidas sobre la integración de la acción por el clima inclusiva

### Promoción de la reforma de los marcos institucionales

-  Reforma de la legislación y las políticas para una acción por el clima inclusiva
-  Aprobación de normas inclusivas y consideraciones ambientales y sociales

### Planificación y diseño para todos

-  Visión sistémica a largo plazo en la planificación de la infraestructura
-  Planes basados en datos centrados en las personas y en la ciencia del clima
-  Diseño con principios inclusivos y compatibles con el clima
-  Construcción para mejorar en los proyectos de infraestructura posteriores a los desastres

### Innovación con modelos institucionales ascendentes

-  Nuevos modelos institucionales para la infraestructura inclusiva y compatible con el clima
-  Condicionar la financiación a la inclusión y producir indicadores de evaluación de la acción por el clima
-  Presupuestación inclusiva y participativa
-  Determinación de los costos de funcionamiento y mantenimiento a largo plazo en los presupuestos
-  Aprovechamiento de los mecanismos de financiación innovadores y las adquisiciones sostenibles

### Apoyo a las iniciativas de transparencia

-  Procesos transparentes de planificación, toma de decisiones y adquisiciones
-  Monitoreo de la implementación y de las consideraciones sociales y ambientales
-  Auditorías, evaluaciones y mecanismos de retroalimentación sobre los impactos de los proyectos

# Sección 1. Introducción

**A pesar de los avances registrados en pos de un desarrollo sostenible que defienda el principio de no dejar a nadie atrás, hay datos que señalan que siguen existiendo marcadas desigualdades entre los pueblos.** La desigualdad en los ingresos a nivel mundial continúa siendo elevada, ya que la mitad de la población mundial ganó menos del 10% del total de los ingresos mundiales en el transcurso del último siglo, y las mujeres solo recibieron el 35% de la renta del trabajo mundial<sup>36</sup>. La pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto la desigualdad en el acceso a los servicios sanitarios y a unos entornos de vida saludables. Estos factores aumentaron la exposición al virus y su gravedad para las personas de edad, las que viven en la pobreza, los migrantes y las minorías<sup>37</sup>. La pandemia también ha perjudicado las iniciativas que buscan alcanzar la paridad de género a escala mundial: se calcula que para acabar con la brecha de género entre hombres y mujeres en los ámbitos económico, educativo, político y sanitario ahora se necesitarán 132 años<sup>38</sup>, lo que supone un aumento de 32 años respecto a las estimaciones de 2020. Un informe de Oxfam<sup>39</sup> concluye que la desigualdad contribuye a la muerte de una persona cada cuatro segundos en relación con la falta de acceso a servicios sanitarios de calidad, la violencia de género, el hambre y la inanición provocados por la pobreza y los efectos negativos del cambio climático en los países pobres.

Estas omnipresentes desigualdades dejan patente que hay que redoblar los esfuerzos a fin de garantizar un futuro inclusivo, sostenible y resiliente en favor de las personas y el planeta. Sin embargo, tal y como ha demostrado la pandemia del COVID-19, hoy en día existen problemas que amenazan con socavar los avances que ya se han conseguido en materia de desarrollo sostenible.

**Una de las mayores amenazas para el desarrollo sostenible inclusivo es la crisis del cambio climático.** El aumento de los efectos del cambio climático provoca inseguridad alimentaria e hídrica, problemas de salud, pérdida de medios de subsistencia, desplazamientos y daños en la infraestructura<sup>40</sup>, lo que puede exacerbar la pobreza, las desigualdades y la marginación. Estos efectos negativos afectan de forma desproporcionada a las mujeres<sup>41</sup> y las poblaciones más marginadas, cuyos medios de subsistencia dependen en mayor medida de los recursos naturales y que además están más expuestas a los riesgos climáticos y tienen una menor capacidad para adaptarse y recuperarse de ellos, lo que da lugar a un círculo vicioso de aumento de la vulnerabilidad y desigualdad<sup>42</sup>. AEn consecuencia, se estima que en 2030 hasta 132 millones de personas podrían verse abocadas a la pobreza extrema —además de las que ya viven en condiciones similares— debido a los efectos del cambio climático<sup>43</sup>.

Resulta pues crucial abordar simultáneamente los problemas de la desigualdad y del cambio climático para lograr un desarrollo sostenible que no deje a nadie atrás.



El cambio climático amenaza la vida y los medios de subsistencia de millones de personas marginadas.

© Getty Images

## 1.1 Es necesario aplicar un enfoque inclusivo en la acción por el clima

**El cambio climático es uno de los retos más acuciantes de nuestro tiempo.** El calentamiento global por encima de 1,5 °C aumentará los riesgos relacionados con el clima que podrían tener consecuencias devastadoras para los seres humanos y los ecosistemas, riesgo que pesará desproporcionadamente sobre las poblaciones más marginadas, a pesar de ser las menos responsables del cambio climático<sup>44</sup>. El Acuerdo de París de 2015 sobre el cambio climático supuso el inicio de un ambicioso esfuerzo mundial por combatir los peligros del cambio climático limitando el aumento de la temperatura mundial por debajo de los 2 °C, y preferiblemente hasta 1,5 °C, en comparación con los niveles preindustriales.

**Sin embargo, las iniciativas en curso para alcanzar los objetivos mundiales de la acción por el clima se están quedando cortas.** A pesar del empeño internacional, el Sexto Informe de Evaluación del IPCC, de 2022<sup>45</sup>, concluye que las emisiones mundiales previstas para 2030, basadas en las contribuciones determinadas a nivel nacional anunciadas antes de la COP26, intensifican la probabilidad de que el calentamiento global supere los 1,5 °C durante el siglo XXI. Es necesario acelerar con prontitud la aplicación de medidas de mitigación después de 2030 para limitar el calentamiento por debajo de los 2 °C y proteger la vida en la Tierra, especialmente a los pueblos, comunidades y ecosistemas más vulnerables.

**Adoptar decisiones de desarrollo inclusivas, equitativas y justas en la transición hacia unas sociedades más sostenibles y resilientes frente al clima puede acelerar la acción climática en favor de todos.** Si se conjuga con las aspiraciones y el empeño de la sociedad por alcanzar el desarrollo sostenible, la equidad y la reducción de la pobreza, la acción por el clima puede tener una mayor aceptación y ser más duradera, factible y eficaz en

los contextos en que se aplica<sup>46</sup> y ayudar a abordar los límites de adaptación a los que hacen frente las personas marginadas como consecuencia de la inequidad y la pobreza<sup>47</sup>.

**Los acuerdos internacionales suscritos en la COP26 recalcan más si cabe la necesidad de adoptar una acción por el clima inclusiva y basada en los derechos.** En el programa de trabajo de Glasgow-Sharm el-Sheikh sobre el objetivo mundial relativo a la adaptación (GlaSS, por sus siglas en inglés) se expone que las medidas de adaptación al clima deben «seguir un enfoque impulsado por los países, con perspectiva de género, participativo y totalmente transparente, que contemple a los grupos, las comunidades y los ecosistemas vulnerables». Se afirma asimismo lo siguiente:

“Reconociendo que el cambio climático es un problema de toda la humanidad y que, al adoptar medidas para hacerle frente, las Partes deberían respetar, promover y tener en cuenta sus respectivas obligaciones relativas a los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones vulnerables, y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de las mujeres y la equidad intergeneracional.”

Pese a que el objetivo mundial relativo a la adaptación es uno de los principales objetivos del Acuerdo de París, los avances en su definición y puesta en práctica han sido escasos. De cara a la COP27, en la que proseguirá el desarrollo del programa de trabajo GlaSS, será crucial aclarar qué constituye un enfoque inclusivo de la acción por el clima, también —y especialmente— en relación con el desarrollo de infraestructura sostenible.

## 1.2 El nexo entre la inclusión, la compatibilidad con el clima y la infraestructura: la senda de un futuro sostenible en el que nadie se quede atrás

**La infraestructura proporciona servicios esenciales a las personas, posibilita el correcto funcionamiento de la sociedad y protege a las personas frente a los riesgos, entre otros, las amenazas relacionadas con el clima.** Como sociedad, nuestras actividades diarias se apoyan en sistemas de infraestructura como los de la energía, el transporte, el agua y el saneamiento, la gestión de residuos y las comunicaciones digitales; a su vez, otros servicios esenciales, como la vivienda, la salud, la educación y la administración pública, se apoyan en elementos de infraestructura como viviendas, hospitales, escuelas, centros comunitarios y edificios gubernamentales. También hay elementos de infraestructura artificiales y naturales que brindan protección tanto a las personas como a la naturaleza, como los embalses de retención de avenidas torrenciales, los manglares y los parques urbanos, que pueden reducir el riesgo de inundaciones, fuertes marejadas o temperaturas extremas. Combinados, los sistemas de infraestructura permiten a las personas participar de forma productiva en la sociedad y desarrollar su resiliencia socioeconómica frente a las perturbaciones y las tensiones, incluidos los efectos del cambio climático.

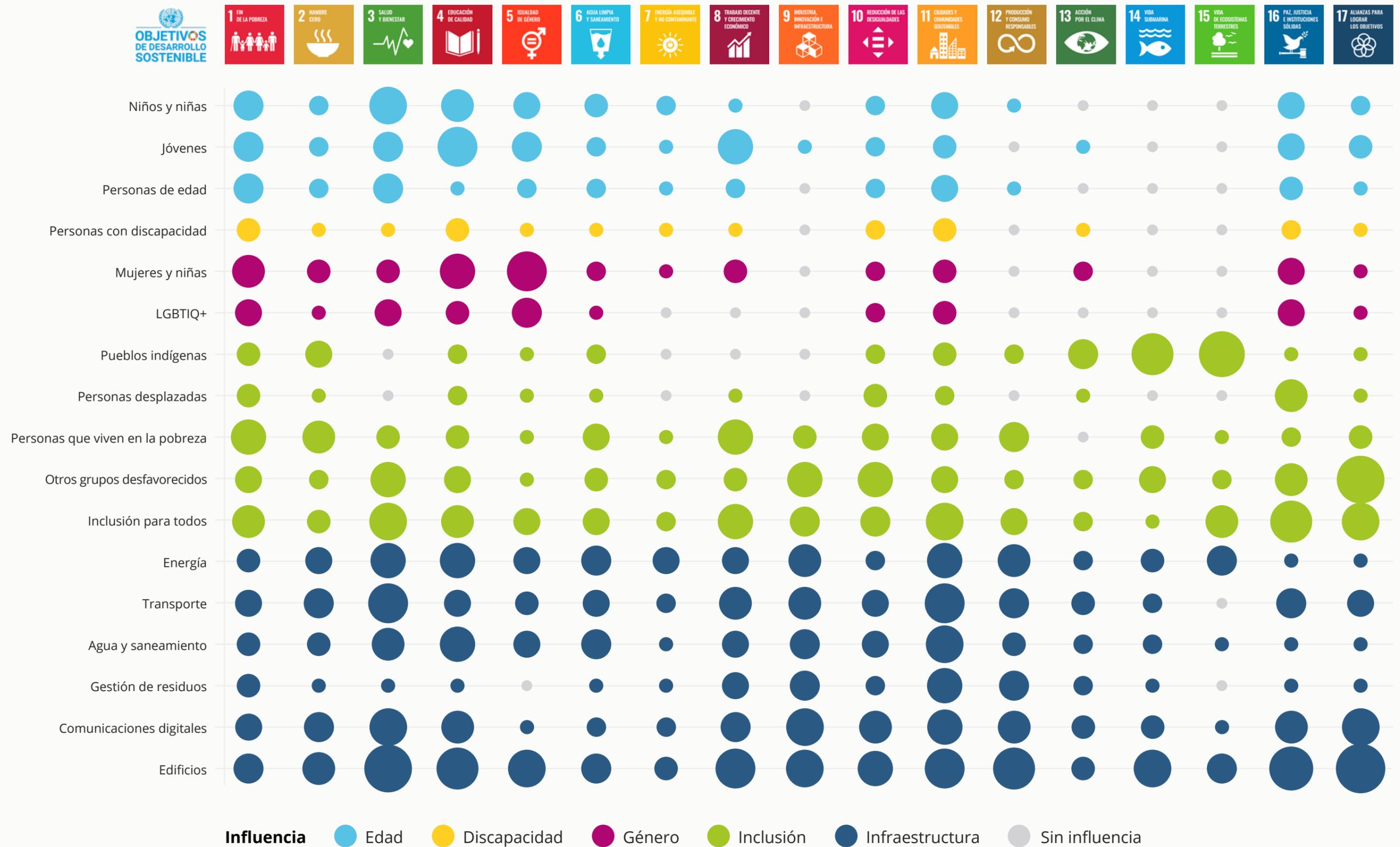
**La necesidad mundial de desarrollar la infraestructura sigue siendo enorme, especialmente en los países en desarrollo.** Se calcula que la inversión mundial en infraestructura necesaria entre 2016 y 2040 será de 94 billones de dólares, y que harán falta 3 billones más para cumplir las metas de los ODS relacionadas con la infraestructura<sup>48</sup>. Se estima que las necesidades de infraestructura de África oscilan entre 130.000 y 170.000 millones de dólares al año, con un déficit de financiación de entre 68.000 y 108.000 millones de dólares<sup>49</sup>. El Banco Asiático de Desarrollo calculó que el déficit de financiación en aras del desarrollo de Asia en su conjunto era

de 459.000 millones de dólares al año, es decir, alrededor del 2,4% del producto interno bruto (PIB) de la región, para infraestructura económica hasta 2030. En América Latina y el Caribe, se calcula que las necesidades de inversión en infraestructura son de entre el 3% y el 8% del PIB de la región, pero las inversiones oscilan solo entre el 2% y el 3%.

**A la hora de abordar el déficit de infraestructura, es fundamental desarrollar infraestructura de calidad que incorpore la sostenibilidad, la resiliencia y la inclusión en todas las etapas del ciclo de vida de los sistemas de infraestructura, concediendo a las personas y al planeta un lugar central en la toma de decisiones.** Para alcanzar los objetivos mundiales de acción por el clima y desarrollo sostenible es necesario contar con la infraestructura adecuada, construida correctamente y en el momento oportuno<sup>50</sup>.

**La infraestructura es clave para propiciar un desarrollo inclusivo que no deje a nadie atrás.** La infraestructura influye en hasta el 88% de las metas de los ODS que señalan explícitamente la necesidad de obtener resultados de desarrollo inclusivo para los diferentes grupos sociales (*véase el Gráfico 2*). La meta 1.5, en particular, hace hincapié en la necesidad de que las personas marginadas aumenten su resiliencia y reduzcan su vulnerabilidad a los efectos relacionados con el clima, aspecto que respaldan todos los sectores de infraestructura. La infraestructura también es fundamental para cumplir los compromisos mundiales en materia de igualdad de género y empoderamiento de las mujeres y las niñas, como la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, así como los de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer<sup>51</sup>.

**Gráfico 2. Relación entre la infraestructura inclusiva, los ODS y los resultados inclusivos para grupos diversos<sup>52</sup>.** El cumplimiento de una meta de los ODS puede verse influenciado por diferentes sectores de infraestructura, lo que a su vez repercute en unos resultados inclusivos para diferentes tipos de personas.



**Influencia** ● Edad ● Discapacidad ● Género ● Inclusión ● Infraestructura ● Sin influencia

El tamaño de la burbuja refleja el porcentaje de metas de los ODS relacionadas con el grupo social en cuestión o el sector de las infraestructuras

**La infraestructura también es un aspecto primordial del desarrollo compatible con el clima.** El desarrollo compatible con el clima combina la mitigación del cambio climático, la adaptación, la gestión del riesgo y las estrategias de desarrollo sostenible<sup>53,54</sup> para minimizar los daños causados por los efectos del cambio climático y maximizar las oportunidades de desarrollo humano<sup>55</sup>. La infraestructura desempeña un rol fundamental, puesto que es responsable del 79% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero, representa el 88% de todos los costos de adaptación<sup>56</sup>, y supondrá entre el 35% y el 60% del futuro presupuesto de carbono<sup>57</sup>. Por otro lado, los principales sistemas de infraestructura, como el agua, el saneamiento, el transporte, las comunicaciones, la energía y la salud, serán cada vez más vulnerables si su diseño no se adapta al cambio climático<sup>58</sup>.

**La infraestructura inclusiva y compatible con el clima sustenta los derechos a un nivel de vida adecuado, a la libre participación en la sociedad y al acceso a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible,** que se recogen en la Declaración Universal de Derechos Humanos<sup>59</sup>. Un enfoque inclusivo de la acción por el clima en el desarrollo de infraestructura es fundamental para garantizar que las personas de cualquier tipo puedan tener un acceso equitativo a un nivel de vida digno y una mayor resiliencia y capacidad de adaptación para hacer frente a los efectos del cambio climático.

## 1.3 La infraestructura inclusiva empodera y protege a la mayoría de personas, que son diversas, frente a la intensificación del cambio climático

**La infraestructura inclusiva tiene en cuenta las diversas necesidades de todos y empodera a todas las personas, especialmente a los más marginados, para que tengan una buena calidad de vida, puedan participar plenamente en la sociedad y sean más resilientes a los efectos del cambio climático.** Su objetivo es ofrecer servicios y oportunidades a las personas sin distinción de edad, sexo, orientación sexual, identidad y expresión de género, estado de salud o discapacidad, situación jurídica, etnia, religión, educación, nivel de ingresos o situación geográfica.

**La infraestructura inclusiva para la acción por el clima reduce los efectos negativos que tiene el cambio climático sobre las personas más vulnerables a él, al tiempo que distribuye equitativamente los beneficios y las responsabilidades de dicha acción<sup>60</sup>.** La infraestructura inclusiva reduce la exposición a los efectos negativos del cambio climático, a la vez que desarrolla la capacidad de adaptación y resiliencia frente a las repercusiones inevitables. En el proceso que se lleva a cabo con tal fin, garantiza que todo tipo de personas puedan disfrutar de sus beneficios y que las cargas se distribuyan equitativamente en las comunidades, sin causar más daño.

Por ejemplo, implantar una red de transporte rápido con autobuses eléctricos puede contribuir a mejorar la movilidad de todos los integrantes de una comunidad y, al mismo tiempo, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y los problemas de salud que provoca la contaminación atmosférica. Sin embargo, este cambio a otro sistema de transporte puede poner en peligro el empleo de las personas que trabajaban en el anterior, y el nuevo sistema debe desarrollarse teniendo en cuenta las necesidades de seguridad de las mujeres y las niñas, para conseguir que lo usen. Un enfoque de infraestructura inclusiva también planificará la formación de los trabajadores afectados por el cambio y su empleo en el nuevo sistema de transporte, y ofrecerá asimismo oportunidades para impartir una capacitación periódica, repetida y a través de distintos métodos sobre la igualdad de género y las necesidades de seguridad de las mujeres, a la vez que creará oportunidades para que más mujeres trabajen en el sector del transporte.

**La infraestructura inclusiva reconoce que las necesidades diversas son el resultado de la interseccionalidad de las identidades de las personas.**

La identidad social de cada persona tiene múltiples dimensiones, algunas de las cuales pueden cambiar con el paso del tiempo. La intersección de estas identidades se traduce en unas experiencias únicas de ventajas y desventajas que no son acumulativas<sup>61</sup> (por ejemplo, las experiencias de una mujer de edad no pueden entenderse sumando las de una mujer joven y un hombre de edad) y que se relacionan con el contexto social y pueden cambiar de un contexto a otro.

**Al aplicar un enfoque interseccional, la infraestructura inclusiva identifica, examina y aborda los diferentes obstáculos que provocan desigualdades y la exclusión de diferentes personas, especialmente de las más marginadas.** Para ello se recurre a un enfoque interseccional y con perspectiva de género que pone de relieve las diferentes necesidades y experiencias a fin de informar los procesos de planificación desde el principio. Además, un enfoque interseccional puede dar a conocer las diferencias en cuanto a los niveles de capacidad de acción, conocimiento y competencias, así como en las oportunidades y la capacidad de participar en la toma de decisiones y tener control sobre los recursos necesarios para lograr resultados equitativos. También es importante investigar cómo las leyes, las políticas y los programas, la asignación de recursos y los mecanismos de rendición de cuentas pueden facilitar la igualdad o entorpecerla, así como el impacto de las normas sociales, las actitudes y las prácticas excluyentes<sup>62</sup>. Un recurso que puede ser útil para entender la desigualdad es la presupuestación con perspectiva de género. Entender las causas principales de la exclusión es clave para promover la inclusión en la infraestructura y la acción por el clima.

**La infraestructura inclusiva no solo procura satisfacer las necesidades de las minorías, sino de la mayoría de personas, que son diversas, lo que incluye abordar las necesidades y los obstáculos que enfrenta entre el 81% y el 88% de la población mundial.**

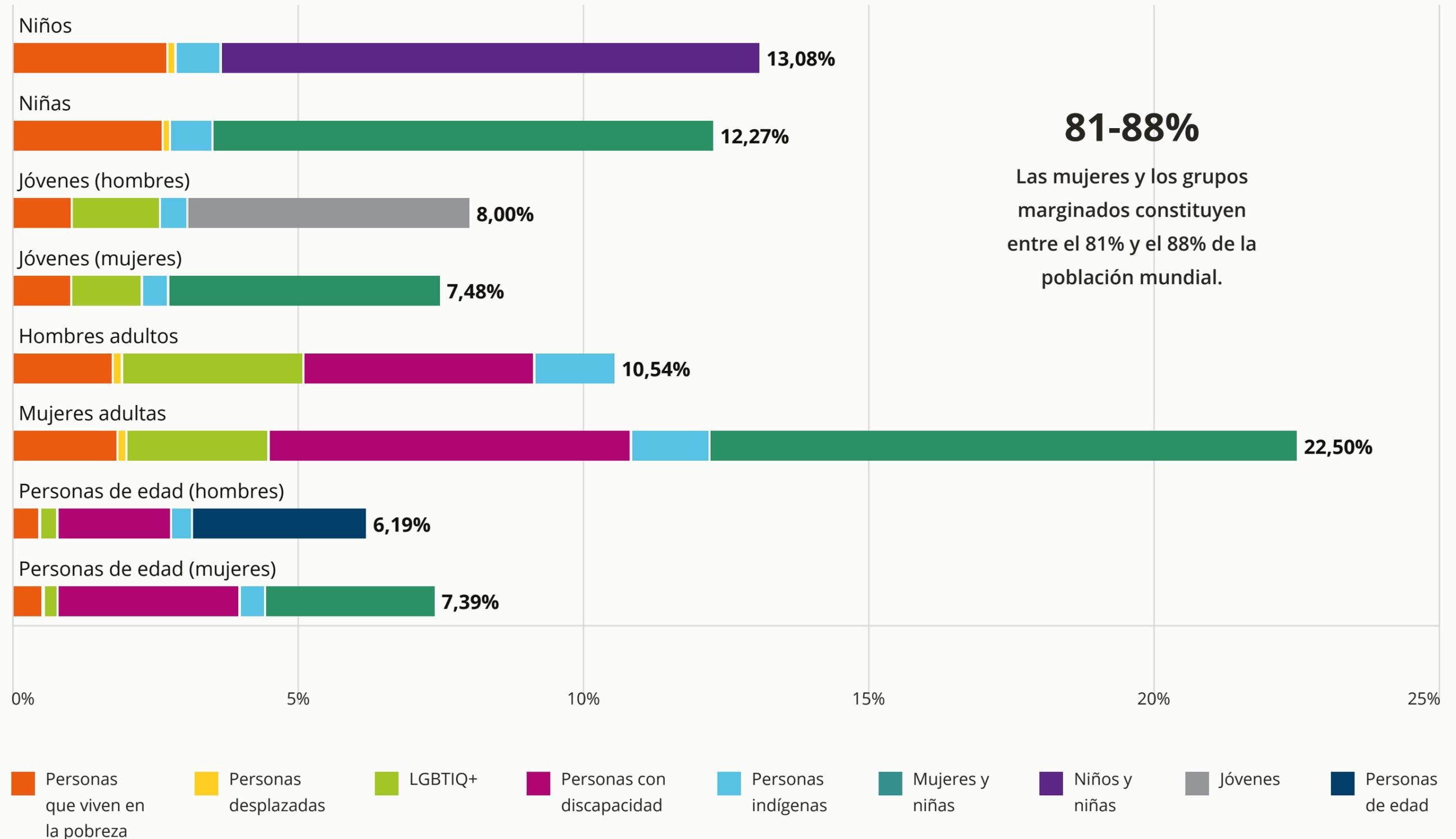
Dependiendo del contexto en el que se hallen, las personas pueden ser objeto de marginación por razón de sexo, género, edad, etnia, religión, estado de salud, discapacidad, orientación sexual, nivel educativo o de ingresos, o situación geográfica, entre otros factores. En algún momento de su vida, entre el 81% y el 88% de la población mundial puede pertenecer a uno o más grupos sociales que enfrentan diferentes niveles de marginación y exclusión de los servicios de infraestructura esenciales y de los procesos de toma de decisiones (*véase el Gráfico 3*). Esta cifra se obtuvo analizando las estadísticas mundiales de diferentes poblaciones por edad y género,

e identificando además subconjuntos específicos de poblaciones marginadas, como las personas con discapacidad, las personas LGBTIQ+, las personas que viven en la pobreza, las personas indígenas y las personas desplazadas. Estas estadísticas se agregaron para ilustrar la importancia de tener en cuenta las necesidades diversas a la hora de desarrollar infraestructura inclusiva para la acción por el clima.

Si no se abordan las desigualdades en la infraestructura para la protección ambiental, social y económica, existe un gran riesgo de que los efectos de la crisis climática agudicen las vidas de quienes ya de por sí padecen injusticias y opresión. Dado que los sistemas de infraestructura no inclusivos solo pueden atender las necesidades de entre el 15% y el 20% de la población mundial, la infraestructura inclusiva es necesaria para el goce de los derechos humanos universales y la consecución de otras agendas mundiales.

**En un momento en que las iniciativas mundiales en curso se centran en cobrar impulso para la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos, es esencial abordar simultáneamente las desigualdades sociales y garantizar que la acción por el clima no deje a nadie atrás.** Para ello también hemos de empoderar a las mujeres y a las personas marginadas a fin de que participen en los procesos de toma de decisiones informadas, aprovechar el conocimiento de las comunidades locales e indígenas en favor de la acción por el clima y garantizar que se satisfagan las diversas necesidades con el objetivo de mejorar la resiliencia climática para todos.

**Gráfico 3. Porcentaje de la población mundial que pertenece a grupos sociales que se enfrentan a diferentes niveles de marginación y exclusión<sup>63,64</sup>**



## 1.4 Metodología

Una revisión documental inicial de la infraestructura y el desarrollo inclusivo ayudó a detectar las deficiencias existentes en la bibliografía y sirvió para informar la clasificación de los grupos marginados que iban a investigarse en esta publicación.

Las conclusiones sobre las necesidades y los obstáculos de esta publicación se basan en la bibliografía existente, así como en el proceso de escuchar y aprender de los diversos conocimientos y experiencias de las personas de las comunidades marginadas de todo el mundo. Para esta publicación se consultó a representantes de diez ONG internacionales, a los que se recurrió con el fin de conocer las necesidades y experiencias de los diversos grupos, las dificultades que experimentan y las oportunidades para desarrollar una infraestructura inclusiva.

A falta de una definición consensuada de “infraestructura inclusiva”, hemos propuesto cinco principios basados en las conclusiones. La investigación y las entrevistas también han servido de base para los ámbitos de actuación recomendados con el fin de promover la infraestructura inclusiva.

## 1.5 Estructura del documento

**La presente publicación propone un enfoque inclusivo de la infraestructura que aborda las cuestiones urgentes de la acción por el clima.** La infraestructura inclusiva será un componente importante de la acción por el clima para todas las personas en las próximas décadas. Esta publicación subsana las carencias existentes en la materia<sup>65</sup> al proporcionar una **definición de infraestructura inclusiva y explicar**

**cómo puede integrarse con la acción por el clima**, a fin de lograr un desarrollo compatible con el clima. Adopta un enfoque interseccional<sup>66</sup>, puesto que examina los obstáculos estructurales que se entrecruzan con las dimensiones de la identidad social y contribuyen a que la infraestructura no sea inclusiva.

El enfoque de la infraestructura inclusiva **va más allá de la aplicación de los principios de diseño universal**: requiere la integración de los procesos inclusivos en todo **el ciclo de vida del desarrollo de la infraestructura**.

Este documento:

- pone el foco en el aspecto social de la infraestructura sostenible para articular la necesidad de lograr una infraestructura inclusiva que aborde las cuestiones relativas al desarrollo sostenible y la acción por el clima;
- reconoce la interseccionalidad de las identidades y experiencias de las personas desde el prisma de nueve grupos sociales diferentes;
- se centra en las personas, más que en la infraestructura, y en la relación entre las necesidades y los servicios, en particular en el contexto del cambio climático;
- hace hincapié en el rol de la infraestructura inclusiva en el contexto de la crisis climática, destacando la necesidad de abordar la vulnerabilidad socioeconómica y la marginación con el fin de desarrollar la capacidad de adaptación y resiliencia contra el cambio climático en favor de todas las personas;
- señala cinco principios clave que encarnan la infraestructura inclusiva: la equidad, la accesibilidad, la asequibilidad, “no hacer daño” y el empoderamiento;

- establece siete ámbitos de actuación —incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias; fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión; recopilación de datos centrados en las personas; promoción de la reforma de los marcos institucionales; planificación y diseño para todos; innovación con modelos institucionales ascendentes; y apoyo a las iniciativas en favor de la transparencia— con un total de 24 recomendaciones a fin de proporcionar infraestructura inclusiva para la acción por el clima.

En esta primera sección, *Introducción*, hemos expuesto las bases de la infraestructura inclusiva y su relación con la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos, y hemos explicado por qué necesitamos un enfoque que integre simultáneamente la inclusión y la acción por el clima.

En la sección 2, *La interseccionalidad* y los obstáculos para la infraestructura en el contexto del cambio climático, se emplea un enfoque interseccional para presentar los obstáculos sistémicos que generan desigualdades en el acceso a los servicios de infraestructura para una amplia variedad de grupos sociales. Entre dichos obstáculos cabe señalar la discriminación y la exclusión social, las barreras físicas y la inseguridad, los requisitos y costos prohibitivos, el reducido acceso a la información y la falta de participación en la toma de decisiones. La sección presenta las experiencias diversas de nueve grupos sociales en relación con estos obstáculos: niños y niñas, jóvenes, personas de edad, personas con discapacidad, mujeres y niñas, personas LGBTIQ+, pueblos indígenas, personas refugiadas y desplazadas internas, y personas que viven en la pobreza. Ofrece ejemplos de cómo pueden manifestarse los obstáculos sistémicos para diferentes grupos y exacerbar los efectos del cambio climático, y también trata cómo puede la infraestructura inclusiva empoderar a distintos tipos de personas y ayudar a desarrollar capacidad de adaptación y resiliencia.

La sección 3, *Principios de un enfoque inclusivo para el desarrollo de infraestructura*, describe cinco principios clave de la infraestructura inclusiva —la equidad, la accesibilidad, la asequibilidad, “no hacer daño” y el empoderamiento— a modo de respuesta a los obstáculos, las desventajas y las necesidades que se señalaron en la sección 2. Explica asimismo los resultados de los enfoques inclusivos y no inclusivos del desarrollo de infraestructura, basándose en estadísticas y estudios de caso. Su finalidad es definir de manera clara cómo es la infraestructura inclusiva en relación con sus efectos en diversos grupos y personas marginadas.

La sección 4, *Recomendaciones para desarrollar infraestructura inclusiva en favor de la acción por el clima*, consolida los resultados de la investigación en siete ámbitos de actuación. Cada ámbito indica oportunidades y enfoques para poner en marcha y desarrollar infraestructura inclusiva que aborde las agendas mundiales de desarrollo sostenible, los derechos humanos y la acción por el clima para todos. Se han sintetizado a partir de las enseñanzas extraídas de las personas entrevistadas, los estudios de caso y las prácticas recomendadas. También se examinan los roles de las diferentes partes interesadas a fin de destacar la importancia de los procesos inclusivos.

Por último, este documento proporciona una plataforma para el debate y las respuestas prácticas en torno a la infraestructura inclusiva, que incluye un posible marco de medición basado en las cinco características clave, y una guía para la planificación, el diseño y la implementación.

## Sección 2. La interseccionalidad y los obstáculos para la infraestructura en el contexto del cambio climático

**El desarrollo de infraestructura inclusiva implica un enfoque interseccional para comprender dónde se produce la exclusión y cómo se manifiesta en los diferentes tipos de personas.** Se trata de un aspecto arraigado al contexto social y ambiental, por lo que es importante escuchar las experiencias contextualizadas de las personas para sacar a la luz las desigualdades sistémicas que afectan a las diferentes identidades sociales. Estas desigualdades incluyen los obstáculos a los servicios de infraestructura esenciales y de protección, lo que acarrea una mayor vulnerabilidad ante las perturbaciones y tensiones que entrañan los abusos, la exclusión social, las amenazas naturales y el cambio climático.

**En el contexto del cambio climático, la infraestructura inclusiva reconoce la necesidad de mejorar la resiliencia en favor de todas las personas.** La resiliencia es la capacidad de adaptarse, hacer frente y recuperarse ante las perturbaciones y tensiones, incluido el cambio climático. El cambio climático afecta de manera desproporcionada a las mujeres y los grupos marginados puesto que están más expuestos a los riesgos de índole climática y tienen menos capacidad y medios para hacer frente a sus efectos negativos. La infraestructura inclusiva aborda las condiciones de exclusión que dan lugar a la vulnerabilidad y mejora la capacidad de adaptación y la resiliencia frente a los efectos del

cambio climático de todos los pueblos. Además de mejorar la resiliencia, la infraestructura inclusiva también aborda la mitigación equitativa del cambio climático para lograr un desarrollo compatible con el clima.

### 2.1 La apremiante necesidad de infraestructura compatible con el clima para todos

“La infraestructura resiliente al clima debe considerarse una necesidad fundamental —y creciente— en un momento en que los problemas climáticos se agravan cada vez más. Es una cuestión de prioridades: centrarse en las personas y en un enfoque de servicios, en contraposición a la infraestructura orientada a la economía, que es importante, pero conduce a una planificación y un diseño centrados en el automóvil y contrarios a las personas, de los que pretendemos alejarnos.”

Gavin White, Oficial Ejecutivo del Comité de Cambio Climático y Resiliencia de World Urban Parks



El cambio climático agrava la erosión costera y las marejadas ciclónicas en ciudades litorales como Saint-Louis (Senegal).

© UNOPS/Aldi Diassé

Los efectos adversos de la actual crisis climática perjudican a toda la población mundial, sin distinción de regiones geográficas, género, razas ni clases socioeconómicas. Todas las personas deben tener acceso a servicios de infraestructura resilientes que les ayuden en la adaptación, preparación, respuesta y recuperación frente a los riesgos climáticos y a mantener los servicios esenciales cuando se produzcan fenómenos climáticos y después de ellos. Sin embargo, algunos grupos están expuestos a los riesgos climáticos de un modo desproporcionado y son más susceptibles a padecer los daños que conllevan, por lo que sufren más los efectos negativos del cambio climático. A modo de ejemplo:

- En los países en desarrollo, las mujeres tienen más probabilidades que los hombres de morir en desastres. Las mujeres de Bangladesh e Indonesia tienen entre dos y cinco veces más probabilidades de morir que los hombres en tsunamis y ciclones, principalmente debido a las diferencias en cuanto a fisiología, acceso a la información sobre evacuaciones y normas socioculturales de género<sup>67</sup>. Estos factores afectan a su capacidad de tomar la iniciativa para abandonar el lugar en caso de peligro.
- En África Subsahariana, los cambios en las pautas meteorológicas están intensificando la transmisión de enfermedades infecciosas, lo que provoca un aumento de las tasas de incidencia de la diarrea entre los niños que viven en zonas rurales cuyos sistemas de agua y saneamiento son inadecuados<sup>68</sup>.
- En los Estados Unidos de América, los indígenas americanos y los nativos de Alaska tienen un 48% más de probabilidades que las poblaciones no indígenas de vivir en zonas en las que se prevé que la tierra se inunde por el aumento del nivel del mar<sup>69</sup>.
- Unos mil millones de personas de todo el mundo viven en asentamientos informales, que suelen correr un riesgo elevado de sufrir inundaciones y deslizamientos de tierras debido a una

combinación de ubicaciones propensas al riesgo y mala calidad o ausencia de obras de protección<sup>70</sup>.

**“Tengo amistades y colegas con discapacidad que se quedaron abandonados durante desastres como las inundaciones, en las que se interrumpió el suministro eléctrico. Como usaban sillas de ruedas eléctricas, durante el desastre estuvieron totalmente inmobilizados.”**

**Shivani Gupta, Asesora Técnica en materia de inclusión de la CBM**

**Los grupos marginados sufren exclusión en el ejercicio de los derechos humanos, en forma de desigualdades físicas, sociales, económicas o jurídicas, que se ven agravadas por el cambio climático<sup>71</sup>.** La desigualdad aumenta la exposición a las amenazas climáticas, empeora la propensión a sufrir daños relacionados con el clima y reduce la capacidad de hacer frente a esos daños y recuperarse de ellos. Esto tiene una repercusión desmedida sobre las personas marginadas, por la pérdida de bienes y medios de subsistencia, lo que provoca a su vez una mayor desigualdad y perpetúa un círculo vicioso de incremento de la vulnerabilidad socioeconómica y climática.

Por ejemplo, las personas que viven en la pobreza en las zonas rurales de Bangladesh se ven en gran medida afectadas por la erosión de las orillas de los ríos causada por los fenómenos climáticos, lo que conlleva la pérdida de tierras y medios de subsistencia. Es habitual que se trasladen a ciudades como Daca en busca de un nuevo hogar, pero los obstáculos de índole económico las obligan a quedarse en asentamientos informales en zonas precarias, donde el acceso a los servicios esenciales es reducido.

“Una vez se han producido desastres o fenómenos climáticos, a las personas que viven en la pobreza les resulta muy difícil seguir residiendo en zonas bajas, puesto que son vulnerables a las inundaciones o a la erosión de las orillas. La mayoría de las veces pierden sus tierras, lo que les imposibilita poder seguir viviendo allí. Es un factor que las impulsa a trasladarse a las grandes metrópolis, pero cuando llegan a ellas les resulta más sencillo vivir en los barrios marginales, donde pueden conseguir fácilmente trabajo como conductores de bicitaxis. Y aunque intentan escapar de la incertidumbre que provoca el cambio climático, siguen padeciendo unas condiciones de alojamiento inseguras y precarias en las grandes ciudades.”

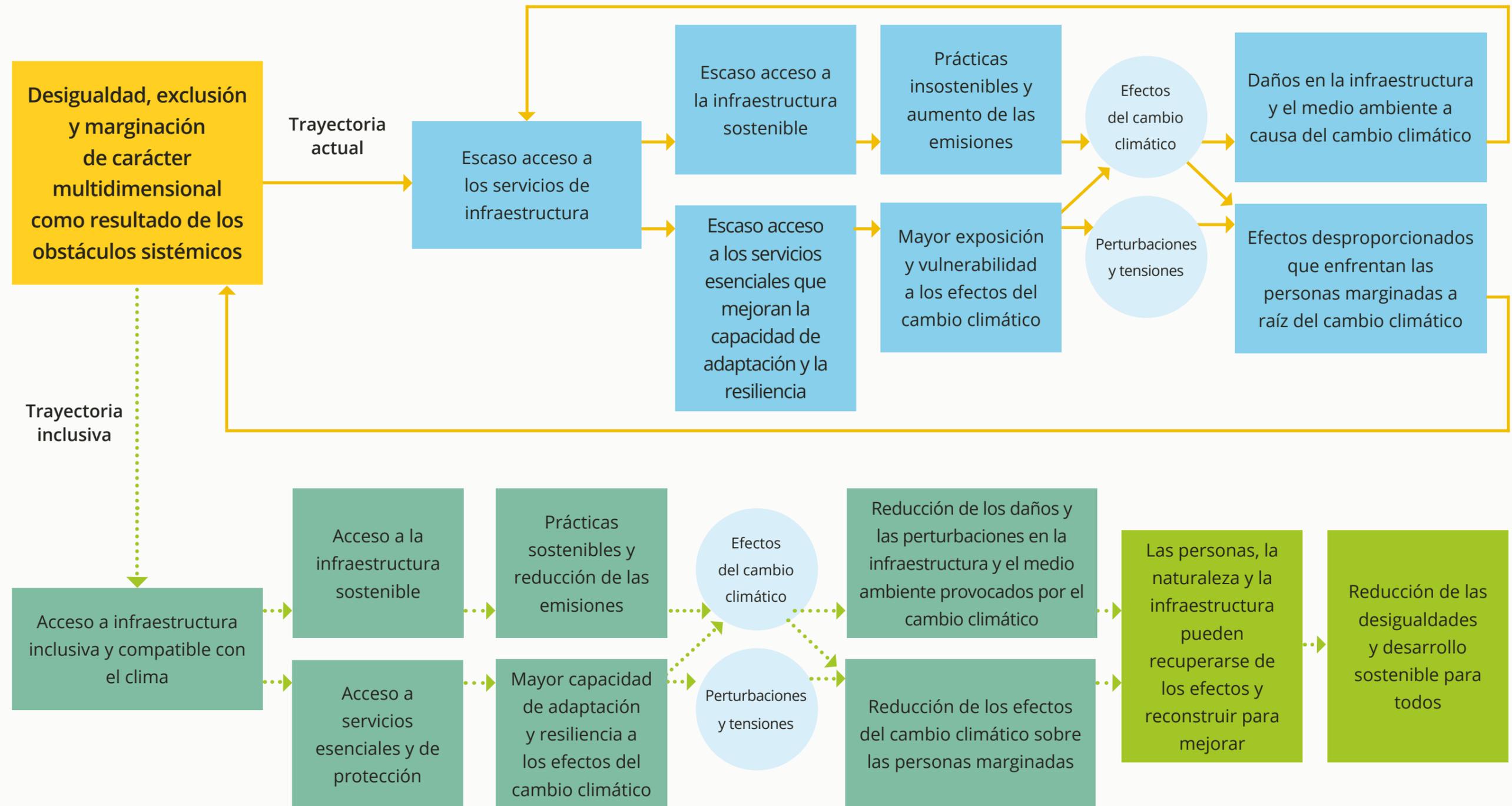
[Abu Sadat Moniruzzaman Khan, Director del Programa sobre el Cambio Climático de BRAC](#)

**Un desarrollo de infraestructura que no aborde los sistemas de exclusión y discriminación existentes puede servir para exacerbar la vulnerabilidad y aumentar las desigualdades.** El desarrollo de infraestructura no inclusiva puede llevar a que las mujeres refugiadas y las personas LGBTIQ+ corran el riesgo de sufrir violencia de género cuando acuden a letrinas al aire libre, que los niños y los ancianos estén expuestos al riesgo de contraer enfermedades por una gestión inadecuada de los residuos en los asentamientos informales, y que las personas con discapacidad corran el riesgo de verse abocadas al desempleo debido a las dificultades para desenvolverse en el entorno físico y a la inaccesibilidad de los medios de transporte, por citar algunos ejemplos. Estas condiciones aumentan la vulnerabilidad de las personas marginadas, al comprometer su salud, seguridad, oportunidades de subsistencia y calidad de vida en general.

**La infraestructura inclusiva para la acción por el clima puede ayudar a romper el ciclo de marginación relacionado con los efectos del cambio climático.** El escaso acceso a los servicios de infraestructura implica que las comunidades marginadas podrían vivir en entornos inseguros, padecer mala salud, tener una situación financiera precaria y carecer de información sobre los peligros relacionados con el clima. Todo ello contribuye a aumentar la exposición y a limitar la capacidad de adaptación y resiliencia frente a los efectos del cambio climático. Además, el escaso acceso a infraestructura sostenible por parte de todas las personas provoca prácticas insostenibles, como el uso de combustibles fósiles para cocinar y para el transporte, lo que ayuda a aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero. Juntos, los efectos del cambio climático aumentan la marginación de las comunidades y deterioran tanto los sistemas de infraestructura como el medio ambiente. La infraestructura inclusiva y compatible con el clima puede ayudar a romper este ciclo aumentando la resiliencia y mitigando los peligros del cambio climático, lo que ayudará a las personas, a la naturaleza y a la infraestructura a recuperarse mejor de los efectos del cambio climático y a reconstruir para mejorar, favoreciendo el desarrollo sostenible (véase el Gráfico 4).

**Las personas marginadas se ven afectadas de forma desmedida por el cambio climático, a pesar de ser las menos responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero; por consiguiente, la infraestructura compatible con el clima debe ser inclusiva a escala social** (véase el Cuadro 1). La infraestructura inclusiva y compatible con el clima debe proporcionar servicios esenciales a todo el mundo. Una distribución equitativa puede fomentar la capacidad de adaptación y la resiliencia ante las perturbaciones y tensiones socioeconómicas y climáticas, al tiempo que mejora el acceso universal a una infraestructura sostenible y resiliente. A su vez, minimizará las emisiones de gases de efecto invernadero y garantizará la idoneidad de los sistemas de infraestructura.

**Gráfico 4. El rol del desarrollo de una infraestructura inclusiva y compatible con el clima de cara a romper el círculo de marginación y vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático**



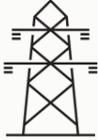
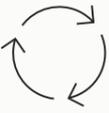
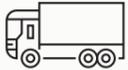
## Cuadro 1. Servicios de infraestructura compatible con el clima para todas las personas<sup>72</sup>

### SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA COMPATIBLE CON EL CLIMA PARA TODAS LAS PERSONAS:

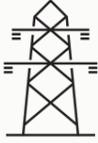
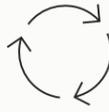
La infraestructura compatible con el clima reporta beneficios mutuos en la gestión de los riesgos climáticos, la mitigación del cambio climático, la adaptación al clima y las estrategias de desarrollo sostenible que permiten minimizar los daños causados por los efectos del cambio climático y, al mismo tiempo, maximizar las oportunidades de desarrollo inclusivo que plantea un futuro bajo en emisiones y más resiliente<sup>73</sup>.

- Las soluciones basadas en la naturaleza pueden redundar en beneficio tanto de la mitigación (secuestro de carbono) como de la adaptación (estabilización de taludes, protección de zonas costeras).
- La financiación, los incentivos financieros y los subsidios son importantes para las estrategias tanto de mitigación como de adaptación.
- El mantenimiento de los elementos de infraestructura sirve de apoyo a la mitigación (menos emisiones de las nuevas construcciones) y a la adaptación (ofrece una respuesta eficaz a las amenazas).
- Las estructuras y los sistemas dañados deben reconstruirse para mejorar la sostenibilidad, la inclusión y la resiliencia de las personas y los ecosistemas.

### Mitigación inclusiva: propiciar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en toda la sociedad para mitigar los peligros del cambio climático

 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el acceso a fuentes de energía renovables y limpias, y a sistemas de eficiencia energética</li> <li>• Facilitar la circularidad de la energía</li> </ul>	 <p><b>Gestión de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la producción de residuos disminuyendo para ello la producción y el consumo de materiales</li> <li>• Mejorar los sistemas de reciclaje, reutilización, compostaje y gestión de residuos electrónicos</li> <li>• Transformar los residuos en energía</li> </ul>
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar el acceso a opciones de movilidad de bajas emisiones de carbono y al transporte masivo</li> <li>• Construir carreteras con materiales reciclados</li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la vida útil de los materiales y productos</li> <li>• Mejorar el acceso a la financiación verde digital y promover las adquisiciones electrónicas</li> </ul>
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el acceso a sistemas hidro-eficientes y redes de acueducto y alcantarillado</li> <li>• Fomentar sistemas circulares y soluciones basadas en la naturaleza para el agua, la energía y los alimentos</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el acceso a materiales de construcción prefabricados y de bajas emisiones de carbono</li> <li>• Institucionalizar los edificios neutros en carbono</li> </ul>

**Adaptación inclusiva y gestión de riesgos:** mejorar la resiliencia de los sistemas de infraestructura y la capacidad de adaptación de toda la sociedad para hacer frente a las perturbaciones y tensiones climáticas

 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el acceso a un suministro eléctrico de emergencia asequible y sostenible</li> <li>• Procurar que haya fuentes de suministro eléctrico redundantes y que la producción y distribución de energía cuenten con protección</li> </ul>	 <p><b>Gestión de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar una gestión especial de los desechos médicos infecciosos para evitar brotes epidémicos</li> <li>• Velar por una gestión segura de la recogida y limpieza de los escombros</li> <li>• Reciclar los escombros como materiales de construcción</li> </ul>
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar que el conjunto de los usuarios y usuarias tengan acceso a distintos modos de transporte</li> <li>• Proteger las vías de inundaciones</li> <li>• Habilitar sistemas de transporte seguros y fiables que puedan apoyar las evacuaciones y la respuesta en casos de emergencia</li> <li>• Facilitar sistemas de búsqueda y rescate de emergencia y atención médica móvi</li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer sistemas de comunicación alternativos para el conjunto de los usuarios y usuarias, incluidos sistemas de alerta temprana</li> <li>• Mejorar el acceso a la capacitación, la instrucción y la difusión de información sobre el cambio climático y las respuestas de emergencia para el conjunto de los usuarios y usuarias</li> <li>• Propiciar la difusión de información accesible y en tiempo real</li> </ul>
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer sistemas de protección contra las inundaciones basadas en la naturaleza y rehabilitar los sistemas de drenaje para reducir las inundaciones y la escorrentía contaminante</li> <li>• Reparar las instalaciones de agua y saneamiento para reducir las enfermedades infecciosas</li> <li>• Rehabilitar las fuentes de agua y los sistemas de reciclaje de agua para afrontar las sequías</li> <li>• Velar por que el diseño de los sistemas sea redundante y que haya un suministro de agua de emergencia y sistemas de extinción de incendios</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucionalizar estructuras asequibles diseñadas para soportar el calor extremo, los vientos fuertes y las precipitaciones excesivas</li> <li>• Rehabilitar las instalaciones médicas para dotarlas de resiliencia</li> <li>• Establecer centros de operaciones de emergencia, refugios de evacuación e instalaciones de atención masiva no discriminatorios</li> <li>• Exigir la reubicación equitativa y participativa de las poblaciones desplazadas en lugares seguros que dispongan de servicios esenciales</li> </ul>

**Para que estos servicios de infraestructura compatibles con el clima sean inclusivos, deben contemplar las diversas necesidades.** Por ejemplo, la infraestructura que presta apoyo a la evacuación temporal debe dar respuesta a distintas consideraciones, entre las que cabe destacar:

- Las personas analfabetas y con discapacidad visual, auditiva o cognitiva necesitan métodos adecuados para recibir información sobre las evacuaciones a través de sistemas de alerta temprana.
- Las personas de edad, los niños pequeños y las personas con movilidad reducida necesitan servicios que faciliten su desplazamiento durante las evacuaciones.
- Las mujeres, los niños y las personas LGBTIQ+ necesitan instalaciones sanitarias seguras y con perspectiva de género. Las madres lactantes también necesitan espacios específicos en las instalaciones de evacuación a gran escala.
- Las personas que viven en la pobreza en las zonas rurales tal vez requieran espacio para el ganado en las instalaciones de evacuación.

Garantizar que la infraestructura sea compatible con el clima para todos exige, por tanto, comprender la interseccionalidad de las diversas necesidades de las personas y los obstáculos que se les plantean. La infraestructura inclusiva y compatible con el clima aborda simultáneamente la vulnerabilidad socioeconómica y la relacionada con el clima, que se explora en la siguiente sección.

**“El patrimonio de las personas que viven en la pobreza es principalmente físico, como sus casas y el ganado del que dependen sus medios de subsistencia. Por eso les resulta muy difícil acudir a refugios contra huracanes que están a más de dos kilómetros de distancia con sus vacas y cabras, además de llevar a sus hijos y bienes más preciados. Desde este punto de vista, los programas**

relativos al cambio climático deben tener en cuenta tanto un principio de inclusión como un principio climático.”

[Abu Sadat Moniruzzaman Khan, Director del Programa sobre el Cambio Climático de BRAC](#)

## 2.2 Las diversas necesidades son interseccionales

**“Si alguien es a la vez persona con discapacidad y mujer, su situación es peor. Si se trata de un hombre, su familia al menos tratará de que vaya a la escuela. Pero si es mujer dirán que los estudios no le hacen falta, para que pueda ayudar en casa y ocuparse de las tareas domésticas. Recibe menos prestaciones y servicios, por lo que su vulnerabilidad aumenta, debido a sus necesidades interseccionales.”**

[Maria Huq, Directora de Recursos Humanos de BRAC](#)

La infraestructura inclusiva aborda tanto las vulnerabilidades socioeconómicas como las relacionadas con el clima para que todas las personas puedan beneficiarse del desarrollo sostenible en el contexto del cambio climático. No obstante, la vulnerabilidad que experimentan algunas personas es mayor debido a la intersección de varios aspectos de su identidad social, como el sexo, el género, la edad, la raza, la etnia o la situación económica. A modo de ejemplo:

- En Ciudad del Cabo, las mujeres y los niños que viven en la pobreza en asentamientos informales suelen carecer de inodoros en sus

propias casas. Corren un mayor riesgo de sufrir violencia física y sexual cuando van a los inodoros exteriores por la noche<sup>74</sup>.

- En Centroamérica y la Región Andina, las personas de edad desplazadas por conflictos o desastres corren el riesgo de quedarse sin hogar y padecer unas malas condiciones de vida. Las causas pueden obedecer al abandono, el aislamiento, la movilidad reducida o la escasez de recursos para regresar a sus hogares. Tienen dificultades para acceder a los servicios debido a la discriminación xenófoba o a la falta de recursos económicos<sup>75</sup>.
- Algunas personas refugiadas que también pertenecen a la comunidad LGBTIQ+ experimentan tanto racismo como homofobia en su lugar de trabajo y en el mercado inmobiliario. Muchas veces se ven obligadas a aceptar viviendas caras, pero de mala calidad, en las que corren el riesgo de sufrir abuso y explotación sexual por parte de los propietarios<sup>76</sup>.

Para desarrollar infraestructura inclusiva, es importante adoptar una **perspectiva interseccional** por cuanto reconoce que la vulnerabilidad es consecuencia de múltiples variables sociales que interactúan con las prácticas sociales, las disposiciones institucionales y las ideologías culturales<sup>77</sup>. Esto significa que las personas no nacen vulnerables por sus identidades sociales, sino que pasan a serlo por las desigualdades sociales y los obstáculos sistémicos. Y también que, a la inversa, es posible empoderar a las personas marginadas combatiendo dichas desigualdades y obstáculos. Una perspectiva interseccional reconoce que las identidades sociales de las personas presentan distintas facetas que interactúan con las desigualdades sociales y los obstáculos sistémicos, lo que influye en su acceso a una infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva.

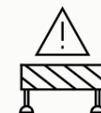
**La infraestructura inclusiva aborda los obstáculos sistémicos y las desigualdades para que todas las personas puedan gozar de una buena calidad de vida, participar plenamente en la sociedad y ser**

**resilientes frente al cambio climático.** A partir de los resultados de las entrevistas, se detectó que las mujeres y los grupos marginados se enfrentan a los siguientes obstáculos a la hora de acceder a los servicios de infraestructura, sintetizados como se expone:



### **Discriminación y exclusión social**

Las mujeres, las niñas y las personas LGBTIQ+ pueden ser excluidas social y jurídicamente y padecer acoso por razón de género u orientación sexual. Las personas con discapacidad, refugiadas, desplazadas internas y pertenecientes a pueblos indígenas también pueden sufrir discriminación por ser percibidas como “diferentes”. Por ejemplo, es posible que las normas sociales imperantes les prohíban la entrada a determinados establecimientos públicos.



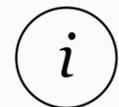
### **Obstáculos físicos y falta de seguridad**

La estatura y la condición física de las personas con discapacidades motrices, las personas de edad, los niños pequeños y las mujeres embarazadas pueden dificultarles la utilización de los servicios de infraestructura del mismo modo que lo hacen otras personas. Por ejemplo, subir una escalera empinada para entrar en un edificio puede resultar sumamente agotador o físicamente imposible sin ayuda. Además, la falta de seguridad también puede ser un impedimento físico para el uso de los servicios de infraestructura. Por ejemplo, una parada de autobús mal iluminada quizás sea un foco de delincuencia y disuada a algunas personas de viajar en transporte público.



### Costos y requisitos prohibitivos

Las personas que viven en la pobreza, las refugiadas, las desplazadas internas y las pertenecientes a pueblos indígenas pueden carecer de los recursos financieros y los instrumentos jurídicos necesarios para acceder a servicios de infraestructura adecuados, seguros, sostenibles o formales. Por ejemplo, puede ser imposible conseguir una conexión eléctrica legal sin el título de propiedad de una vivienda.



### Escaso acceso a la información

Las personas con discapacidad pueden tener distintas necesidades de comunicación para poder acceder y comprender la información relacionada con los servicios de infraestructura, como el braille o las indicaciones sonoras para las personas con discapacidad visual. Varios grupos también pueden verse privados de recibir información debido a la exclusión social, las barreras lingüísticas o la falta de acceso digital. Por ejemplo, las alertas de evacuación difundidas por mensajes de texto de telefonía móvil en un idioma pueden ser inaccesibles para las personas que tengan problemas de lectura o para las personas refugiadas que no hablen esa lengua o no hayan registrado un número de teléfono en el sistema de alerta.



### Falta de acceso a la toma de decisiones

Los niños y las niñas, la juventud y las personas de edad pueden quedar excluidos de la toma de decisiones por su edad, y las mujeres también en algunos casos en que las prácticas discriminatorias, las normas culturales y los valores patriarcales desalientan su participación<sup>78</sup>. Las normas socioculturales o la falta de procesos participativos pueden provocar la exclusión

de otros grupos. Por ejemplo, puede darse el caso de que los organizadores de una consulta pública para un nuevo centro comunitario solo inviten a participar en ella a hombres cabezas de familia en edad de trabajar y sin discapacidad.

---

**Todos los pueblos necesitan tener acceso a una infraestructura inclusiva que también sea compatible con el clima. Esto incluye la energía, el transporte, el agua y el saneamiento, la gestión de residuos y la infraestructura de comunicaciones digitales, así como los edificios empleados en la prestación de servicios esenciales.** Por el propio carácter interseccional de las identidades de las personas marginadas, existen matices acerca de cómo conseguir que la infraestructura sea inclusiva para todos.

En las siguientes subsecciones se exploran las diversas necesidades de servicios de infraestructura de los diferentes grupos sociales. Con ese fin, se destacan los obstáculos y las desigualdades que afronta cada grupo social y que son fuente de vulnerabilidad; y se examina cómo esta última puede verse agravada en la intersección con otros aspectos de la identidad social, cómo puede afectar el cambio climático a las vulnerabilidades existentes, y las oportunidades de empoderamiento de los diferentes tipos de personas que se presentan mediante una infraestructura inclusiva. Las necesidades de cada grupo se han mapeado en los seis sectores de infraestructura, junto con las necesidades relacionadas con el clima en todos los sectores. Estos perfiles no son exhaustivos ni pretenden reducir las experiencias interseccionales de las personas a su pertenencia a un grupo social, sino que describen cómo pueden afectar a las necesidades de infraestructura de una persona las diferentes facetas de la identidad social, como la edad (niños y niñas, jóvenes, personas de edad), la salud y la discapacidad (personas de edad y personas con discapacidad) y el género (mujeres y niñas, personas LGBTIQ+), así como la condición de indígena, la nacionalidad, la situación jurídica y la posición socioeconómica (pueblos indígenas, personas refugiadas y personas desplazadas internas, personas que viven en la pobreza, otros grupos).

## 2.2.1 Niños y niñas

Personas menores de 18 años.

“En muchos países, como Malawi, donde hay muy pocas escuelas secundarias, los niños tienen que caminar muchas horas para poder llegar al centro y corren el riesgo de ser víctimas de ataques por el camino. Además, se espera que ayuden a la familia en la época de la cosecha, lo que repercute en su asistencia a la escuela y les dificulta seguir estudiando.”

Liz Palmer, Directora Mundial de Construcción de Save the Children International



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>La fisiología y las necesidades de desarrollo de los niños varían enormemente desde el nacimiento hasta la adolescencia, y eso tiene una incidencia en su forma de interactuar de un modo seguro con el entorno construido. En una emergencia climática, los niños pueden tener dificultades para abandonar el lugar por iniciativa propia debido a limitaciones físicas (p. ej., puertas difíciles de abrir) o cognitivas (p. ej., dificultad para evaluar la situación).</p>
 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>	<p>Los niños carecen del poder y de la capacidad cognitiva para tomar decisiones sobre su entorno físico y sus condiciones de vida, por lo que suelen depender de los adultos y los cuidadores en su vida diaria. Los más pequeños son más dependientes, debido a sus limitaciones cognitivas y motrices. A los de más edad, especialmente a las niñas, se les pide con frecuencia que cuiden de sus hermanos menores y de los familiares mayores, lo que afecta a su desarrollo y acceso a la educación.</p>
 <p>Escaso acceso a la información</p>	<p>Los niños pueden carecer de acceso o de capacidad cognitiva para comprender información sobre los riesgos relacionados con la salud, el cambio climático y la seguridad física y sexual.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Para fomentar la asistencia a la escuela de las preadolescentes, estas deben tener acceso a instalaciones sanitarias adecuadas para la higiene menstrual dentro de los centros.
- La violencia de género en el entorno escolar afecta a los niños y a las niñas de manera diferente, ya que los niños corren más riesgo de sufrir intimidación y violencia física y las niñas de sufrir violencia sexual, acoso y explotación<sup>79</sup>. Este tipo de violencia puede producirse tanto en las escuelas (baños, aulas y corredores) como en línea.

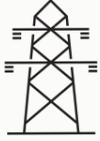
## Empoderamiento de los niños y niñas

La infraestructura inclusiva al servicio de los niños y niñas o adaptada a ellos tiene en cuenta que sus fisiologías y capacidades cognitivas no son las mismas que las de los adultos, por lo que su diseño debe contemplar normas diferentes en cuanto a medidas antropométricas y estímulos sensoriales, así como las necesidades de sus cuidadores. Además, el desarrollo y la salud de los niños y niñas a largo plazo dependen de la existencia de entornos limpios y seguros, sobre los que prácticamente carecen de control. Por lo tanto, la infraestructura inclusiva para la infancia debe promover una buena higiene y saneamiento a fin de reducir la propagación de enfermedades de transmisión vectorial y por el agua entre los niños, conseguir que la infraestructura de transporte no motorizado sea físicamente segura para ellos, y hacer que los sistemas digitales y los edificios relacionados con la escuela estén diseñados para soportar condiciones climáticas extremas y desastres exacerbados por el cambio climático.

### Efectos del cambio climático

Los entornos de vida inseguros, que el cambio climático puede exacerbar, afectan mucho a los niños y las niñas. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que cada año mueren 1,7 millones de menores de cinco años por enfermedades prevenibles, como la diarrea, la malaria y la neumonía. Estas enfermedades son producto de la contaminación del aire en lugares cerrados y de la contaminación atmosférica, la exposición al humo de tabaco ajeno, el agua no apta para el consumo, la falta de saneamiento y una higiene inadecuada<sup>80</sup>. La educación puede verse interrumpida por el uso de escuelas como centros de evacuación comunitarios durante desastres causados por amenazas naturales.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS

 <p><b>Compatibilidad con el clima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas exteriores seguras y resguardadas de las condiciones climáticas extremas</li> <li>• Comunicaciones claras y sencillas sobre los procedimientos de evacuación que los niños puedan entender fácilmente</li> <li>• Continuidad educativa después de interrupciones relacionadas con el clima, por ejemplo, infraestructura de aulas móviles o aprendizaje a distancia</li> <li>• Sistemas de abastecimiento de agua resilientes a la sequía</li> </ul>		
 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de energía seguro para el aprendizaje en línea</li> <li>• Combustibles de cocina limpios para reducir los peligros para la salud</li> </ul>	 <p><b>Gestión de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del trabajo infantil en la recogida informal de residuos y el reciclaje</li> </ul>	
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calles adaptadas a la infancia, seguras y bien iluminadas, carriles para bicicletas, cruces y caminos indicados, sobre todo los que conducen a las escuelas y zonas de recreo<sup>81</sup></li> <li>• Acceso y espacio para cochecitos de bebé y cuidadores en el transporte público</li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso asequible a competencias digitales, dispositivos y servicios de Internet para apoyar el aprendizaje en línea</li> <li>• Diseño de una infraestructura digital de recuperación de datos y copias de seguridad que evite la pérdida de información en los centros de aprendizaje infantil, específicamente en caso de desastres</li> </ul>	
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de las prácticas de higiene y saneamiento para prevenir enfermedades de transmisión vectorial<sup>82</sup></li> <li>• Reducción de las aguas estancadas mediante la mejora de los sistemas de drenaje y aguas residuales a fin de mitigar la propagación de enfermedades transmitidas por el agua entre los niños</li> <li>• Mesas para el cambio de pañales en los baños públicos</li> <li>• Adaptación de los inodoros públicos y de los centros de enseñanza secundaria a las necesidades de higiene menstrual</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de las escuelas adaptado a la infancia, incluidas las salidas de emergencia</li> <li>• Reducción del trabajo infantil en la producción de materiales de construcción</li> <li>• Utilización de energías renovables en los centros educativos y los edificios de esparcimiento para la infancia</li> </ul>	

## 2.2.2 Jóvenes

Todas las personas de entre 15 y 24 años.

“La mayoría de nuestros 54 Estados miembros tiene una gran población de jóvenes. Por ejemplo, países como Uganda, en el que el 78% de la población es menor de 30 años. Aun así, la integración de las perspectivas de la juventud en la concepción y la planificación del desarrollo sigue planteando problemas. Es un problema constante, en algunos países más que en otros, sobre todo cuando existe una cultura en la que la juventud no participa en estos ámbitos.”

Layne Robinson, Director de Desarrollo de Políticas Sociales de la Secretaría del Commonwealth



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>	<p>Por lo general, la juventud carece de acceso a los procesos de toma de decisiones relativas a sus condiciones sociales, económicas o ambientales, por lo que corren el riesgo de padecer empobrecimiento y exclusión social. La comunidad mundial está cada vez más interconectada, de modo que sus decisiones se ven afectadas por los problemas mundiales de inseguridad económica, cambio tecnológico, sublevaciones políticas y conflictos<sup>83</sup>.</p>
 <p>Discriminación y exclusión social</p>	<p>Algunas personas jóvenes pueden experimentar exclusión social por parte de sus iguales debido a sus características individuales o por su identidad social, lo que tal vez tenga efectos negativos en su salud emocional y conductual, baja autoestima, dificultades académicas y una disminución del comportamiento prosocial<sup>84</sup>. La exclusión social también puede producirse cuando la juventud carece de conocimientos digitales o no está conectada en línea con amistades<sup>85</sup>.</p>
 <p>Costos y requisitos prohibitivos</p>	<p>La capacidad de acción de las personas jóvenes puede verse reducida incluso cuando alcanzan la mayoría de edad, al no ser todavía económicamente independientes. Las personas jóvenes tienen más probabilidades de sufrir los efectos negativos de las crisis macroeconómicas que los trabajadores adultos, ya que se considera que son más fáciles o “baratos” de despedir que la gente de más antigüedad<sup>86</sup>. También es más probable que tengan empleos temporales o informales, con menos protección económica.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- La juventud LGBTIQ+ corre el riesgo de padecer problemas de salud mental debido a la discriminación, el acoso y la exclusión<sup>87</sup>. A la juventud transgénero también se le plantean obstáculos para acceder a una atención sanitaria y a información médica libre de prejuicios<sup>88</sup>.
- Muchas niñas y mujeres jóvenes sufren violencia de género tanto en línea como fuera de Internet. Un número considerable de niñas son objeto de acoso en las redes sociales por primera vez entre los 14 y los 16 años<sup>89</sup>. Este acoso puede ser más intenso aun cuando las niñas se identifican como LGBTIQ+, tienen una discapacidad o pertenecen a un grupo racial minoritario.

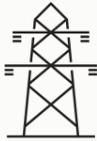
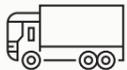
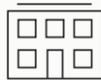
## Empoderamiento de la juventud

Los jóvenes pueden contribuir a la acción por el clima y a la sostenibilidad intergeneracional erigiéndose en agentes del cambio, a través del activismo, el emprendimiento y la innovación. La infraestructura inclusiva para los jóvenes los capacita para acceder a los procesos y espacios de toma de decisiones relacionados con sus entornos y a oportunidades de ser autosuficientes.

### Efectos del cambio climático

Los jóvenes son sumamente vulnerables a los efectos a largo plazo del cambio climático, que afecta a sus perspectivas de futuro en cuanto a seguridad alimentaria, oportunidades económicas y entornos de vida saludables. Requieren servicios de infraestructura que puedan respaldar su capacidad de adaptación a los cambios en los sectores que se están amoldando a las nuevas tecnologías y a los sistemas sostenibles. Por ejemplo, las competencias digitales son un requisito cada vez más importante para salir adelante en los estudios y en el mercado laboral, pero el 63% de los jóvenes carecen de acceso a Internet en sus hogares<sup>90</sup>. Las interrupciones que experimentan los sistemas de transporte e infraestructura digitales a causa de episodios meteorológicos extremos relacionados con el cambio climático también les afectan, ya que pueden tener dificultades para acceder a la educación, el empleo o las oportunidades sociales.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LA JUVENTUD

 <p><b>Compatibilidad con el clima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios sociales públicos con perspectiva de género que estén protegidos frente a las condiciones meteorológicas extremas</li> <li>• Acceso seguro, espacio y oportunidades de toma de decisiones para participar en el activismo juvenil y en la acción por la justicia climática</li> <li>• Acceso a formación sobre medidas de mitigación y adaptación al cambio climático basadas en la naturaleza</li> <li>• Sistemas resilientes para el transporte, la energía y las comunicaciones digitales, que permitan a los jóvenes tener acceso a la educación y al empleo con posterioridad a los fenómenos meteorológicos extremos</li> </ul>	
 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energía asequible para dispositivos digitales</li> </ul>	
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opciones de transporte asequibles y seguras para acceder a la educación y al empleo</li> <li>• Calles seguras y pasos de peatones señalizados<sup>91</sup></li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso asequible a las competencias digitales y la infraestructura de comunicaciones para el empleo, la educación, la participación pública, la información, los servicios de salud mental y la conexión social</li> </ul>
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones adecuadas para la higiene menstrual en las escuelas y los baños públicos</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un entorno escolar seguro y con perspectiva de género</li> <li>• Centros de formación con una perspectiva de género positiva para mejorar la empleabilidad</li> <li>• Servicios de salud reproductiva y mental con perspectiva de género</li> </ul>

### 2.2.3 Personas de edad

Personas de más de 60 años. No obstante, las familias y las comunidades a menudo utilizan otros referentes socioculturales para definir la edad, por ejemplo, la situación familiar, la apariencia física o las condiciones de salud relacionadas con la edad<sup>92</sup>.

“Los datos que recopilamos tienen enormes carencias. Aunque recojamos datos sobre las personas de edad en general, dejamos de lado las cuestiones de interseccionalidad: mujeres mayores, hombres mayores, mujeres mayores con discapacidad, hombres mayores con problemas de salud crónicos... No hay dos personas de edad que sean iguales. Además, el costo de la vida de las personas en los tramos de entre 60 y 69 años, de entre 70 y 79 años o de más de 80 años es muy diferente, por lo que no puede adoptarse un enfoque general para conseguir que las personas de edad tengan acceso a los servicios.”

[Diana Hiscock, Asesora de Inclusión Humanitaria Mundial, HelpAge International](#)



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>La condición física de las personas de edad suele deteriorarse con el paso del tiempo, lo que se traduce en dificultades para cuidar de sí mismas. También corren el riesgo de sufrir problemas de salud mental, debido al aislamiento social y al mayor riesgo de contraer enfermedades.</p>
 <p>Costos y requisitos prohibitivos</p>	<p>Como muchas ya no forman parte de la población activa, están en riesgo de verse abocados a la pobreza, quedarse sin hogar y vivir en condiciones precarias cuando carecen de redes de apoyo, lo que aumenta su vulnerabilidad ante los efectos de las emergencias climáticas. El análisis llevado a cabo por HelpAge International en 2020 señala que en 11 países que requirieron asistencia humanitaria, el 20% de más de 8.000 personas de edad entrevistadas se declararon sin hogar y el 77% carecía de ingresos, mientras que el 36% no tenía acceso a instalaciones sanitarias y el 25% no tenía acceso a agua potable<sup>93</sup>.</p>
 <p>Escaso acceso a la información</p>	<p>Las personas de edad pueden tener dificultades para recibir y comprender la información, debido a la falta de acceso a la que se transmite por medios digitales o al analfabetismo. Cuando se producen fenómenos climáticos, las personas de edad tienen dificultades para abandonar por sí solas el lugar por su limitada movilidad y su insuficiente acceso a la información o a los sistemas de alerta temprana. Las personas de edad constituyeron el 75%<sup>94</sup> y el 40%<sup>95</sup> de las personas que murieron durante el huracán Katrina en la zona metropolitana de Nueva Orleans y por el tifón Haiyan en Filipinas, respectivamente.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las personas indígenas de edad tienen dificultades para acceder a los servicios de salud, como la localidad en que se hallan, la accesibilidad mediante el transporte, el costo y la adecuación cultural de dichos servicios<sup>96</sup>.
- Como la esperanza de vida de las mujeres supera la de los hombres, es más probable que vivan más años con mala salud que los hombres mayores. En algunos contextos culturales, pueden ser abandonadas cuando fallecen sus maridos o hijos, sin apenas seguridad social por falta de educación o empleo, y sufrir discriminación de género a la hora de ejercer sus derechos de propiedad y sucesión<sup>97</sup>.

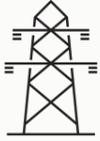
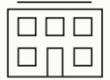
## Empoderamiento de las personas de edad

Las personas de edad desempeñan un rol vital en sus familias y comunidades, sobre todo en tiempos de crisis. Los ancianos indígenas, en particular, poseen conocimientos sobre el cuidado de la tierra y el agua que se transmiten de generación en generación. Sus experiencias de vida pueden proporcionar información sobre episodios climáticos pasados o las relaciones socioambientales, y pueden ser clave para entender y abordar la vulnerabilidad climática de una comunidad. La infraestructura inclusiva o adaptada a las personas mayores reconoce que sus limitaciones físicas y su delicado estado de salud conducen a que requieran entornos limpios y seguros. Tiene en cuenta asimismo que la difusión adecuada de información, especialmente cuando se producen desastres, tal vez requiera el uso de formatos accesibles<sup>98</sup>.

### Efectos del cambio climático

Las personas de edad son vulnerables a los riesgos para la salud provocados por fenómenos meteorológicos extremos. Las olas de calor, las bajas temperaturas, las sequías, las fuertes precipitaciones y las inundaciones pueden propagar enfermedades de transmisión vectorial y causar inseguridad alimentaria y en el suministro de agua, así como un aumento de la contaminación. Las personas de edad también son más vulnerables a las emergencias climáticas por su movilidad física reducida o su situación económica.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS PERSONAS DE EDAD

 <p><b>Compatibilidad con el clima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a información pertinente en casos de desastres y fenómenos climáticos extremos</li> <li>• Salidas de emergencia e infraestructura de evacuación que tengan en cuenta la menor movilidad y energía de las personas de edad</li> <li>• Mitigación y reducción del calor extremo mediante infraestructura verde y azul y espacios públicos con sombra</li> <li>• Sistemas de producción y distribución compatibles con el clima para garantizar el acceso a alimentos nutritivos y agua potable limpia</li> </ul>		
 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro ininterrumpido de energía en los centros de salud y los hogares de personas de edad</li> </ul>	 <p><b>Gestión de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia para gestionar los residuos</li> <li>• Reducción de la exposición a los desechos peligrosos<sup>99</sup></li> </ul>	
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calles y vías peatonales seguras con iluminación adecuada</li> <li>• Pasos de peatones y semáforos que tengan más tiempo de espera, adecuados al paso de las personas de edad</li> <li>• Transporte público accesible y subvencionado, especialmente en lugares remotos</li> <li>• Bancas y zonas cubiertas en las vías peatonales y los espacios públicos</li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias digitales para acceder a los servicios, por ejemplo, los servicios sociales y de salud en línea</li> <li>• Medios de comunicación en formatos apropiados para las personas de edad</li> </ul>	
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua potable asequible y limpia y saneamiento adecuado</li> <li>• Diseño seguro y accesible de los inodoros, por ejemplo, con manijas de apoyo</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un diseño que contemple la movilidad y energía reducidas</li> <li>• Señalización en los idiomas locales</li> <li>• Acceso a asistencia de salud, instalaciones de servicios sociales y vivienda asequibles</li> </ul>	

## 2.2.4 Personas con discapacidad

Personas que tienen deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás<sup>100</sup>.

“Es probable que el acceso al agua en una aldea no contemple todos los tipos de discapacidad. Las personas con discapacidades auditivas o psicosociales pueden acceder a estos servicios, pero lo más probable es que las personas con deficiencias visuales, de movilidad o cognitivas no puedan hacerlo. Pero aunque algunas personas con discapacidad sí puedan acceder a ellos, también tienen problemas por las actitudes de las demás personas que utilizan esas instalaciones. Por ejemplo, hemos sabido que en Nigeria, en los proyectos de acueducto, saneamiento e higiene, suele desatenderse a las personas con discapacidades intelectuales. En primer lugar, requieren más ayuda para acceder a esas instalaciones. En segundo lugar, para que estén bien atendidas sus cuidadores tienen que estar totalmente alerta el cien por cien del tiempo.”

[Shivani Gupta, Asesora Técnica en materia de inclusión de la CBM](#)



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Discriminación y exclusión social</p>	<p>Las personas pueden vivir con una o varias formas de discapacidad, como una deficiencia física, sensorial o cognitiva. Los obstáculos institucionales, ambientales y de actitud que padecen en su vida diaria hacen que corran el riesgo de ser excluidas socialmente y de no poder participar plenamente en la sociedad<sup>101</sup>.</p>
 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>En contextos en los que los servicios de infraestructura no son accesibles —por ejemplo, debido a la limitada accesibilidad en silla de ruedas o por averías en los ascensores— se ven obligadas a depender de otras personas para realizar sus actividades diarias, lo que reduce su acceso a las oportunidades socioeconómicas<sup>102</sup>.</p>
 <p>Escaso acceso a la información</p>	<p>Las personas con deficiencias visuales o auditivas, o con limitaciones para leer, quizás experimenten dificultades para acceder a información relativa a su entorno, lo que puede provocar confusión o riesgo físico.</p>
 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>	<p>Según su nivel de discapacidad, pueden depender de otras personas para las actividades diarias y carecer de la capacidad de tomar decisiones sobre sus vidas.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las personas con discapacidad corren un mayor riesgo de sufrir pobreza multidimensional, ya que es más probable que tengan un menor nivel educativo, menores tasas de empleo y mayores gastos médicos que las personas sin discapacidad<sup>103</sup>. También es posible que deban pagar más para superar los obstáculos de la infraestructura no inclusiva, como los costos adicionales para hacer accesible su vivienda o poder disponer de transporte accesible.
- Las mujeres con discapacidad tienen más probabilidades de sufrir violencia y abusos que las que no tienen discapacidad. En algunos casos, la policía y los servicios sociales desestiman sus denuncias de abusos porque sus discapacidades las convierten en “testigos poco fiables” o incapaces de identificar a sus agresores<sup>104</sup>.

## Empoderamiento de las personas con discapacidad

La infraestructura inclusiva para las personas con discapacidad contempla que quienes viven con cualquier tipo de discapacidad tienen necesidades singulares a la hora de acceder a los servicios de infraestructura y a la seguridad en situaciones de emergencia. Las empodera para que participen de forma equitativa e independiente en la sociedad, lo que incluye poder recorrer de forma segura el entorno construido y participar en los procesos de toma de decisiones de los programas de los que son los beneficiarios previstos.

### Efectos del cambio climático

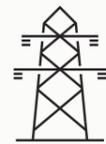
Las personas con discapacidad tienen entre dos y cuatro veces más probabilidades que las personas sin discapacidad de resultar heridas o morir en situaciones de desastres. Tienen menos probabilidades de ser evacuadas durante un desastre, por la falta de transportes accesibles y de centros de evacuación adaptados a sus necesidades. Pueden quedar abandonadas al no poder escapar por sí mismas, debido a sus limitaciones físicas o a la falta de acceso a la información pertinente. Además, los daños materiales causados por los fenómenos climáticos pueden prolongar el período de recuperación de las personas con discapacidad y reducir su nivel de vida<sup>105</sup>.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD



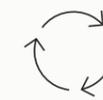
### Compatibilidad con el clima

- Ancho de salida y radio de giro apropiados para la evacuación de las personas en silla de ruedas durante las emergencias
- Iluminación, señalización y guías sensoriales adecuadas, y sistemas de alerta apropiados para las personas con deficiencias visuales y auditivas



### Energía

- Fuentes de energía fiables para los dispositivos de asistencia



### Gestión de residuos

- Asistencia para la gestión de residuos



### Transporte

- Modos de transporte accesibles para las sillas de ruedas
- Andenes seguros y fiables
- Indicaciones auditivas y adoquines táctiles en los cruces



### Comunicaciones digitales

- Dispositivos digitales accesibles, p. ej., braille en los botones, texto a voz, sistemas GPS con audio
- Métodos de comunicación alternativos accesibles en función de las discapacidades específicas



### Agua y saneamiento

- Pasamanos, espacio adecuado para sillas de ruedas y botones de llamada de emergencia en los baños



### Edificios

- Diseño accesible en los edificios, p. ej., rampas, braille, adoquines táctiles y señalización
- Viviendas asequibles con diseño accesible

## 2.2.5 Mujeres y niñas

Las mujeres y las niñas son las personas que se identifican como mujeres en su cultura y contexto. Las niñas son las menores de 18 años y las mujeres las mayores de 18 años.

“Hay casos en los que una mujer se separa de su marido y se queda sin hogar porque la casa suele estar a nombre de él. Al ofrecer a una mujer una casa en propiedad, se la empodera económicamente. Pero muchas madres amas de casa no tienen capacidad para pagar una casa, por lo que tenemos que encontrar un equilibrio para mejorar la inclusión en los programas de vivienda.”

[Arcille Catherine Raagas, Hábitat para la Humanidad Filipinas](#)



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Discriminación y exclusión social</p>	<p>Las mujeres y niñas de todo el mundo afrontan diversos obstáculos relacionados con las normas y expectativas socioculturales, el acoso y la violencia sexual o de género, y las necesidades de salud reproductiva.</p>
 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>Una de cada tres mujeres del mundo ha sido objeto de violencia física o sexual al menos una vez en su vida, lo que conlleva una mayor probabilidad de sufrir depresión, trastornos de ansiedad, embarazos no planificados, infecciones de transmisión sexual y VIH<sup>106</sup>.</p>
 <p>Costos y requisitos prohibitivos</p>	<p>En algunos contextos existen leyes discriminatorias que impiden a las mujeres y a las niñas acceder a la educación, poseer propiedades u obtener un empleo sin el consentimiento de sus maridos o familias. También hay otras leyes que no protegen los derechos de las mujeres y las niñas, como las relativas a la obediencia, ciertas leyes sobre la edad para contraer matrimonio y el consentimiento, y escasas políticas en materia de maternidad<sup>107</sup>.</p>
 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>	<p>En algunos contextos, las mujeres y las niñas carecen de capacidad de acción y poder de decisión en su vida cotidiana, y deben soportar al mismo tiempo la carga de las responsabilidades de cuidado, lo que se traduce en una pobreza de tiempo y desigualdad de oportunidades económicas<sup>108</sup>. La creciente escasez de agua provocada por el cambio climático puede agravar esa pobreza de tiempo de las mujeres, al dificultarles encontrar fuentes de agua y leña.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las mujeres embarazadas de las zonas rurales corren mayores riesgos de salud, tanto para ellas como para sus hijos, durante el embarazo y hasta un año después del parto<sup>109</sup>. Normalmente se debe al acceso limitado a los centros de salud y a las largas distancias que deben recorrer para llegar a ellos. También es posible que los centros de salud rurales carezcan de servicios y personal adecuados o especializados.
- Las mujeres y las niñas pertenecientes a una minoría racial o étnica a menudo se encuentran con una doble desventaja en la intersección entre el género y la etnia. Tienen menos probabilidades de terminar los estudios de enseñanza secundaria<sup>110</sup> y reciben un salario considerablemente inferior al de los hombres o las personas no pertenecientes a una minoría<sup>111</sup>.

## Empoderamiento de las mujeres y niñas

Las mujeres y las niñas son agentes catalizadores del cambio, que promueven y adoptan nuevas soluciones y conocimientos climáticos en sus comunidades. La infraestructura inclusiva y compatible con el clima al servicio de mujeres y niñas tiene en cuenta su necesidad de seguridad frente a la violencia sexual o de género. También reconoce sus modos de vida cotidianos, que probablemente impliquen responsabilidades domésticas y de cuidado, y por lo tanto las empodera concediéndoles un acceso equitativo a las oportunidades, reduciendo la pobreza de tiempo y aumentando el acceso seguro y la capacidad de utilizar los servicios esenciales, especialmente durante los desastres climáticos repentinos.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS MUJERES Y LAS NIÑAS<sup>113</sup>

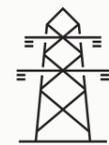
### Efectos del cambio climático

Las mujeres y las niñas son vulnerables a las tensiones sobre la seguridad alimentaria y el acceso al agua a largo plazo relacionadas con el cambio climático, ya que es más probable que las responsabilidades domésticas recaigan sobre ellas. En cuanto a los servicios de infraestructura, las dinámicas de género influyen en un acceso reducido a la información relacionada con los desastres y la evacuación, la inseguridad de las instalaciones de evacuación o reubicación, la existencia de menos recursos financieros debido a la pobreza de tiempo y un acceso limitado a las oportunidades de empleo. Las mujeres y las niñas también tienen más probabilidades de sufrir violencia tras los desastres, por el aumento de los factores de estrés posteriores a los desastres y los entornos que propician dicha violencia, como situaciones en las que el cumplimiento de la ley ha desaparecido y campamentos y refugios inseguros y sin privacidad<sup>112</sup>.



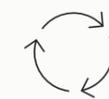
#### Compatibilidad con el clima

- Diseño de viviendas e instalaciones comunitarias resiliente
- Acceso a formación sobre medidas de mitigación y adaptación al cambio climático basadas en la naturaleza
- Información con perspectiva de género y difusión de alertas tempranas sobre fenómenos climáticos, las ubicaciones y el diseño de los albergues y procedimientos en caso de evacuación, así como asistencia humanitaria
- Albergues de evacuación con perspectiva de género que dispongan de zonas sanitarias bien iluminadas y seguras para reducir el riesgo de violencia sexual
- Mejora del acceso al agua potable para ayudar a reducir la pobreza de tiempo en el contexto de un aumento de las sequías
- Igualdad de género en las oportunidades de empleo gracias a las inversiones en energías renovables, transporte ecológico y otras iniciativas relacionadas con el clima



#### Energía

- Acceso asequible a combustibles de cocina limpios y a iluminación eléctrica renovable para reducir la pobreza de tiempo y los riesgos para la salud



#### Gestión de residuos

- Sistemas seguros de gestión de residuos, especialmente para las mujeres que participan en la recogida informal de residuos



#### Transporte

- Planificación del transporte para atender a las pautas de viaje diferenciadas en función del género
- Espacios para mujeres embarazadas y cochecitos de bebés
- Caminos, paradas y medios de transporte seguros y bien iluminados



#### Comunicaciones digitales

- Acceso a competencias digitales y servicios de comunicación
- Infraestructura digital para acceder a oportunidades de aprendizaje en línea



#### Agua y saneamiento

- Servicios de saneamiento seguros y adecuados para la higiene menstrual
- Acceso a agua potable limpia en los hogares, especialmente en las zonas rurales



#### Edificios

- Edificios seguros, especialmente en zonas afectadas por conflictos
- Acceso a servicios de salud reproductiva adecuados y seguros
- Acceso a servicios de bienestar mental y psicosocial para las supervivientes de la violencia de género

## 2.2.6 Personas LGBTIQ+

Sigla de la comunidad de personas lesbianas, gays, bisexuales, transgénero, intersexuales y queer. El signo más (“+”) representa a las personas con orientaciones sexuales, identidades de género, expresiones de género o características sexuales (SOGIESC) diversas que se identifican utilizando otros términos o ninguno<sup>114</sup>.

“Hay una enorme carencia de datos sobre las personas LGBTIQ+ y sus necesidades específicas, lo que las invisibiliza en la formulación de políticas y dificulta que las instituciones trabajen en acciones a gran escala destinadas a resolver problemas colectivos. Aun así, es muy probable que se vuelva a hacer el censo demográfico sin incluir preguntas que ayuden a definir el perfil de esta población, con el argumento de que las cuestiones de identidad son subjetivas y que los prejuicios y el desconocimiento pueden influir en los resultados.”

Helen Faquinetti, Directora del Instituto Mais Diversidade



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Discriminación y exclusión social</p>	<p>Las personas LGBTIQ+ padecen formas de exclusión jurídicas, sociales e ideológicas que dan lugar a que se les niegue el acceso a los servicios y derechos que asisten a todas las personas<sup>115</sup>. Constituyen entre el 20% y el 40% de la población de personas sin hogar, lo que puede provocar un aumento del uso indebido de sustancias, las agresiones sexuales y la pobreza<sup>116</sup>.</p>
 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>Debido a la exclusión, también son muy susceptibles a sufrir discriminación y violencia de género: un estudio realizado en los Estados Unidos de América señaló que las personas LGBTIQ+ tienen casi cuatro veces más probabilidades de ser víctimas de delitos violentos que las personas no LGBTIQ+<sup>117</sup>. Tras los desastres climáticos, los lugares de reubicación y centros de evacuación inseguros pueden exponer a las personas LGBTIQ+ a un mayor riesgo de acoso o violencia.</p>
 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>	<p>Las personas LGBTIQ+ tienen una reducida representación en los gobiernos y están sujetas a leyes discriminatorias que limitan su libertad de elección. Las relaciones entre personas del mismo sexo son ilegales en al menos 69 países del mundo y al menos 9 tipifican como delito la expresión transgénero y de género disidente<sup>118</sup>. Un análisis mundial de las leyes, políticas, estrategias y planes de reducción sobre el riesgo de desastres y el cambio climático en los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas constató que ninguno incluye explícitamente a las personas LGBTIQ+<sup>119</sup>. Dicha omisión agrava sus vulnerabilidades y marginación.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las mujeres lesbianas, bisexuales y queer pueden verse obligadas a mantener relaciones heterosexuales, a contraer matrimonio o a someterse a terapias de conversión, o ser presionadas por sus familias para tener hijos bajo amenazas de repudio, violencia o muerte. En marcos jurídicos en los que las relaciones LGBTIQ+ son delito, pueden ser víctimas de chantajes y extorsiones bajo la amenaza de “delatar” su sexualidad a la policía<sup>120</sup>.
- Las personas de edad LGBTIQ+ sufren exclusión y discriminación a lo largo de sus vidas, lo que afecta al bienestar en la ancianidad<sup>121</sup>. La discriminación legal y social a lo largo de los años puede haberles impedido casarse, tener hijos o asumir un papel activo en sus comunidades, lo que reduce su apoyo social a medida que envejecen. También corren el riesgo de ser maltratadas por su orientación sexual o identidad de género en las instituciones de prestación de cuidados a largo plazo o en los centros de salud.

## Empoderamiento de las personas LGBTIQ+

La infraestructura inclusiva para las personas LGBTIQ+ da prioridad a su acceso seguro y equitativo a los servicios. Especialmente en el caso de las personas transgénero, queer e intersexuales, es preciso que el diseño de los baños (y otros espacios habitualmente segregados por género) tenga en cuenta las cuestiones de género, para respetar las identidades de género y reducir la exclusión social.

### Efectos del cambio climático

Los desastres relacionados con el clima pueden afectar de forma desproporcionada a las personas LGBTIQ+, ya que a menudo carecen de acceso a los recursos para hacerles frente y adaptarse a ellos. En Filipinas e Indonesia, por ejemplo, muchas personas LGBTIQ+ son objeto de discriminación, lo que limita sus oportunidades económicas en los empleos informales y restringe su capacidad para afrontar financieramente los efectos de los desastres climáticos. También pueden carecer de información adecuada sobre el cambio climático y la preparación para los desastres debido a la exclusión social, y sufrir discriminación en los refugios de emergencia o durante la distribución de ayuda humanitaria<sup>122</sup>.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS PERSONAS LGBTIQ+



### Compatibilidad con el clima

- Difusión de información relativa a fenómenos climáticos, ubicación de albergues de evacuación y protocolos
- Albergues de evacuación con perspectiva de género que dispongan de zonas sanitarias bien iluminadas y seguras para reducir el riesgo de violencia de género



### Transporte

- Calles y terminales de transporte seguras y bien iluminadas



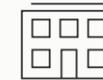
### Comunicaciones digitales

- Servicios de comunicación para el acceso a sistemas de apoyo, oportunidades de aprendizaje y empleo en línea



### Agua y saneamiento

- Instalaciones sanitarias seguras que respeten las identidades de género



### Edificios

- Viviendas asequibles, seguras y adecuadas
- Centros de salud dotados de habitaciones privadas y servicios psicosociales con perspectiva de género

## 2.2.7 Pueblos indígenas

Personas con sistemas sociales, económicos o políticos distintos, lo que incluye sus idiomas, cultura y creencias, que tienen un fuerte vínculo con los territorios ancestrales y los recursos naturales circundantes. A menudo constituyen grupos no dominantes de la sociedad y tienen una continuidad histórica con las sociedades precoloniales o anteriores a los colonos<sup>123</sup>.



## Obstáculos con los que se encuentran

 <p>Falta de acceso a la toma de decisiones</p>  <p>Discriminación y exclusión social</p>  <p>Costos y requisitos prohibitivos</p>	<p>Los pueblos indígenas se encuentran con obstáculos relativos a la falta de reconocimiento jurídico de sus derechos, propiedades e instituciones. A menudo se les excluye de las consultas y de los procesos de toma de decisiones, lo que puede provocar vulnerabilidad económica, discriminación y explotación. La falta de reconocimiento jurídico también puede traducirse en dificultades para acceder a servicios de infraestructura fuera de la comunidad indígena.</p>
 <p>Obstáculos físicos y falta de seguridad</p>	<p>Si bien los indígenas necesitan servicios de infraestructura adecuados en sus comunidades, también corren el riesgo de perder sus tierras ancestrales y sus medios de subsistencia, o de resultar heridos e incluso de morir debido a la adquisición forzosa de tierras para proyectos de infraestructura a gran escala.</p>
 <p>Escaso acceso a la información</p>	<p>Los pueblos indígenas pueden experimentar dificultades para acceder y comprender la información que se difunde en lenguas distintas a la suya.</p>

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las mujeres indígenas pueden sufrir violencia y abusos en forma de mutilación genital femenina, matrimonios forzados, poligamia, maltrato físico y trabajo obligatorio. Cuando son desplazadas de sus tierras ancestrales y se ven obligadas a emigrar, pueden ser explotadas o ser víctimas de trata para obligarlas a prostituirse<sup>124</sup>.
- Los jóvenes indígenas pueden verse obligados a abandonar sus comunidades tradicionales para buscar oportunidades laborales o educativas, lo que los expone a riesgos de sufrir violencia física y emocional<sup>125</sup>.
- Los pueblos indígenas de todo el mundo son más pobres que los no indígenas y padecen una pobreza más grave<sup>126</sup>. La brecha de pobreza de los pueblos indígenas es por lo tanto más difícil de superar, debido a una combinación de exclusión geográfica y política, opresión histórica y reducido acceso a infraestructura, bienes y capital, entre otros factores.

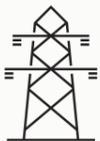
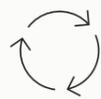
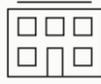
## Empoderamiento de los pueblos indígenas

Los pueblos indígenas son esenciales para que las medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos lleguen a buen puerto<sup>127</sup>. La infraestructura inclusiva para los pueblos indígenas tiene en cuenta su rol crucial en la gestión sostenible de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad, que está ligada a su relación con la naturaleza y sus tierras ancestrales. Reconoce la necesidad de consultar como corresponde a las comunidades indígenas antes de emprender proyectos de servicios de infraestructura en tierras indígenas para ofrecer soluciones apropiadas desde un punto de vista cultural.

### Efectos del cambio climático

Los pueblos indígenas dependen de recursos naturales renovables y viven en las regiones geográficas más vulnerables al cambio climático, por lo que son susceptibles de verse abocados a la pobreza y verse desplazados de sus tierras debido a la subida del nivel del mar, las sequías, los incendios forestales, las tormentas tropicales y otras amenazas. La infraestructura para la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos que se desarrolla sin procesos consultivos puede tener consecuencias negativas para las comunidades indígenas. Por ejemplo, hay indígenas que se han visto obligados a desplazarse, o que han sido intimidados o incluso asesinados, debido a la construcción de represas hidroeléctricas en sus tierras<sup>128</sup>.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

 <p><b>Compatibilidad con el clima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas efectivas y participativas a las comunidades, aprovechando sus conocimientos tradicionales para proyectos de infraestructura compatible con el clima en las tierras indígenas</li> <li>• Sistemas de infraestructura de calidad que reduzcan los riesgos para la biodiversidad y los ecosistemas naturales</li> <li>• Sistemas de alerta temprana en sus lenguas nativas</li> <li>• Oportunidades laborales en el desarrollo de infraestructura compatible con el clima en sus comunidades para aumentar su capacidad de adaptación a las perturbaciones climáticas</li> </ul>	
 <p><b>Energía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes de energía fiables y limpias</li> </ul>	 <p><b>Gestión de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de gestión de residuos eficaces para lugares remotos</li> <li>• Reducción de los residuos que contaminan las masas de agua conectadas con las tierras indígenas</li> </ul>
 <p><b>Transporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativas de transporte asequibles y accesibles, especialmente en lugares remotos</li> </ul>	 <p><b>Comunicaciones digitales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a servicios de comunicación en zonas remotas</li> <li>• Contenidos digitales en sus lenguas nativas<sup>129</sup></li> </ul>
 <p><b>Agua y saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua limpia, especialmente en lugares remotos</li> </ul>	 <p><b>Edificios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso seguro a servicios de salud y educativos adecuados en sus lenguas nativas</li> </ul>

### 2.2.8 Personas refugiadas y personas desplazadas internas

Las personas refugiadas son personas que se encuentran fuera de su país de origen por temor a la persecución, o porque su vida, integridad física o libertad están gravemente amenazadas en su país de origen debido a la persecución, un conflicto armado, violencia o desórdenes públicos graves y, en consecuencia, requieren protección internacional<sup>130</sup>.

Las personas desplazadas internas son personas o grupos de personas que se han visto forzadas u obligadas a escapar o huir de su hogar o de su lugar de residencia habitual, en particular como resultado de los efectos de un conflicto armado, de situaciones de violencia generalizada, de violaciones de los derechos humanos o de catástrofes naturales o provocadas por el ser humano, o bien para evitar dichos efectos y que no han cruzado una frontera estatal internacionalmente reconocida<sup>131</sup>.



## Obstáculos con los que se encuentran

 Costos y requisitos prohibitivos	
 Escaso acceso a la información	Las personas refugiadas y las personas desplazadas internas afrontan dificultades singulares debido a los desplazamientos constantes, su situación jurídica no definida o falta de documentación, las barreras lingüísticas y el acceso limitado a los servicios públicos.
 Falta de acceso a la toma de decisiones	
 Discriminación y exclusión social	Las personas refugiadas y las personas desplazadas internas corren el riesgo de sufrir exclusión social y discriminación, y a menudo también el de verse abocados a la pobreza debido a la falta de recursos u oportunidades económicas.
 Obstáculos físicos y falta de seguridad	Las personas refugiadas y las personas desplazadas internas corren el riesgo de sufrir violencia, explotación sexual, abusos y acoso, especialmente en los campamentos y refugios temporales.

## Algunas consideraciones interseccionales

- Las mujeres refugiadas y desplazadas corren el riesgo de sufrir violencia sexual y de género<sup>132</sup>. Pueden ser víctimas de secuestro o de trata u obligadas a casarse. En contextos frágiles y afectados por conflictos, pueden sufrir violaciones y abusos sexuales.
- Las personas refugiadas y las personas desplazadas internas con discapacidad suelen ser “invisibles” en los programas de asistencia, al no ser contabilizadas durante el registro o la recopilación de datos, lo que les impide acceder a los servicios<sup>133</sup>. También pueden perder su red de apoyo de familiares y cuidadores durante los desplazamientos, lo que acarrea un riesgo físico para ellas.

## Empoderamiento de las personas refugiadas y las personas desplazadas internas

La infraestructura inclusiva para las personas refugiadas y las personas desplazadas internas tiene en cuenta el derecho de estas personas a acceder a los servicios esenciales que les ayudarán a adaptarse a su nuevo entorno. Las empodera dentro del proceso de toma de decisiones con el fin de proporcionarles servicios seguros, adecuados y culturalmente apropiados.

### Efectos del cambio climático

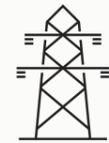
De aquí a 2050, unos 216 millones de personas podrían verse desplazadas internamente debido a los efectos del cambio climático de evolución lenta<sup>134</sup>. Otras personas desplazadas por motivos no ambientales suelen trasladarse a su vez a zonas críticas del cambio climático y, por tanto, podrían verse obligadas a tener que desplazarse de nuevo<sup>135</sup>. La precariedad de los albergues para las personas refugiadas y las personas desplazadas internas puede provocar daños psicosociales y dificultades para integrarse en su nuevo entorno y sociedad.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS PERSONAS REFUGIADAS Y PERSONAS DESPLAZADAS INTERNAS



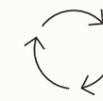
### Compatibilidad con el clima

- Lugares de reubicación para refugiados y desplazados internos que tengan en cuenta las cuestiones de género, con servicios de infraestructura adecuados y gestionados de forma segura, situados en lugares de bajo riesgo
- Proceso participativo de creación de nueva infraestructura comunitaria



### Energía

- Fuentes de energía fiables y compactas



### Gestión de residuos

- Gestión segura de los residuos en los campamentos de personas desplazadas



### Transporte

- Acceso a un medio de transporte al empleo y a los servicios asequible y con perspectiva de género
- Transporte fiable para la ayuda humanitaria



### Comunicaciones digitales

- Acceso a servicios digitales para la navegación por Internet, la traducción de idiomas y los procesos legales y administrativos
- Acceso a oportunidades de aprendizaje y empleo en línea



### Agua y saneamiento

- Instalaciones de agua y saneamiento gestionadas de forma segura y con perspectiva de género en los campamentos de desplazados



### Edificios

- Instalaciones escolares adaptadas culturalmente y con perspectiva de género
- Alojamiento apropiado y adecuado que permita el distanciamiento social

## 2.2.9 Personas que viven en la pobreza

Aquellas personas que viven en una condición humana que se caracteriza por la privación continua o crónica de los recursos, la capacidad, las opciones, la seguridad y el poder necesarios para disfrutar de un nivel de vida adecuado y de otros derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales<sup>136</sup>.

“En Filipinas, se considera que más de un tercio de la población es de ingreso bajo. Aun así, los programas públicos de vivienda están orientados principalmente a las personas pobres y de ingreso medio, por lo que el segmento de población de ingreso bajo que construye sus casas poco a poco (unos 3,2 millones de familias) no está siendo atendido ni por el sector público ni por el privado. La mayoría de estas personas también están en el sector informal y son socioeconómicamente vulnerables.”

Jessan Catre, Hábitat para la Humanidad Filipinas



## Obstáculos con los que se encuentran

 Costos y requisitos prohibitivos	Las personas que viven en la pobreza carecen de acceso a recursos adecuados que satisfagan sus necesidades básicas y sustenten su derecho a vivir una vida digna y a participar plenamente en la sociedad, lo que también conlleva costos adicionales para poder acceder a servicios esenciales, como tener que contratar medios de transporte privados en lugares a los que no llega el transporte público.
 Discriminación y exclusión social   Falta de acceso a la toma de decisiones	Al no poder participar económicamente en la sociedad, corren el riesgo de sufrir exclusión social, discriminación, inseguridad e indefensión en la toma de decisiones.
 Obstáculos físicos y falta de seguridad   Escaso acceso a la información	Las personas que viven en la pobreza tienden a adoptar modos de vida informales, lo que incluye la vivienda y el empleo. Esto suele acarrear riesgos de sufrir violencia y padecer enfermedades, por los entornos de vida inseguros y la falta de acceso a los servicios, incluida la información que puede ayudarles a entender y evitar los riesgos relacionados con el clima.

## Algunas consideraciones interseccionales

- Los niños que viven en la pobreza en las zonas rurales pueden participar en tareas del hogar muy laboriosas, como la recogida de agua y combustible o las actividades agrícolas. La falta de servicios de infraestructura esenciales en los hogares rurales, aunada a unos sistemas de transporte inadecuados, puede obligar a los niños a dedicar más tiempo a esas tareas, lo que afectará a sus oportunidades educativas, en lo que respecta a asistir a la escuela o hacer las tareas.
- La mayoría de las personas que viven en la pobreza son mujeres<sup>137</sup>. La desigualdad de género hace que las mujeres cobren menos que los hombres, a la vez que realizan el doble de trabajo de cuidados no remunerado. Muchas mujeres también trabajan en el sector informal y, por tanto, son más vulnerables a las fluctuaciones relacionadas con el clima y la infraestructura inadecuada. Las mujeres que viven en asentamientos informales están más expuestas a la violencia que la población en general<sup>138</sup>.

## Empoderamiento de las personas que viven en la pobreza

La infraestructura inclusiva para las personas que viven en la pobreza tiene en cuenta su derecho a unos servicios de infraestructura seguros y adecuados. Las empodera para que participen plenamente en la sociedad proporcionándoles servicios seguros y fiables que reduzcan su pobreza de tiempo y su vulnerabilidad ante las enfermedades, la violencia o los desplazamientos.

### Efectos del cambio climático

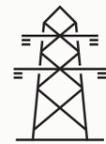
Muchas personas que viven en la pobreza residen en zonas rurales y trabajan en la agricultura, produciendo la mayor parte de los alimentos de los países en desarrollo<sup>139</sup>. Es posible que su seguridad alimentaria y sus medios de subsistencia se vean afectados por el cambio climático, lo que puede provocar un deterioro de la salud, el aumento de la pobreza o desplazamientos<sup>140</sup>. Las personas que viven en la pobreza también pueden vivir en zonas más susceptibles a las amenazas, por ejemplo en asentamientos informales situados en zonas de protección ambiental. Además, el acceso inadecuado a los servicios de infraestructura en las comunidades pobres puede dar pie a modalidades peligrosas de prestación de servicios informales, como el bombeo de aguas subterráneas, que puede provocar el hundimiento del suelo.

## NECESIDADES GENERALES DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN LA POBREZA



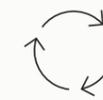
### Compatibilidad con el clima

- Comunidades dotadas de servicios de infraestructura adecuados y gestionados de forma segura, situados en lugares de amenaza baja
- Contemplar el ganado en las instalaciones de evacuación
- Oportunidades laborales en proyectos de infraestructura, especialmente después de un fenómeno climático que cause perturbaciones
- Infraestructura compatible con el clima para mejorar la capacidad de adaptación frente a la inseguridad alimentaria e hídrica
- Sistemas de infraestructura de calidad que reduzcan los riesgos para la biodiversidad y los ecosistemas naturales



### Energía

- Acceso asequible a energía fiable y renovable y a combustibles de cocina limpios con opciones de pago flexibles



### Gestión de residuos

- Sistemas seguros de gestión de residuos en comunidades de ingreso bajo
- El reciclaje como fuente de ingresos



### Transporte

- Transporte público asequible y con perspectiva de género que dé acceso a oportunidades laborales y educativas
- Caminos seguros y bien iluminados y acceso a las comunidades



### Comunicaciones digitales

- Acceso a servicios, tecnologías y competencias digitales para participar en sistemas económicos modernos



### Agua y saneamiento

- Servicios de agua y saneamiento asequibles, fiables, con perspectiva de género, gestionados de forma segura y con opciones de pago flexibles



### Edificios

- Acceso a una vivienda, educación, atención de la salud y servicios sociales asequibles y adecuados, con opciones de pago flexibles

## 2.2.10 Otros grupos

Puede haber otros tipos de grupos marginados en función del contexto nacional, como grupos religiosos, étnicos o raciales minoritarios, grupos de clase (por ejemplo, pertenecientes a castas), grupos de inmigrantes, personas que viven en zonas remotas, etc. Es necesario detectar los obstáculos específicos que enfrentan y las necesidades de servicios de infraestructura que deben abordarse dentro de su contexto.

## 2.3 Enfoque de infraestructura inclusiva desde una perspectiva interseccional de la vulnerabilidad climática

Esta sección presenta una visión global de las experiencias de los diferentes grupos sociales en lo que respecta a los obstáculos sistémicos y los efectos del cambio climático que enfrentan, así como sus necesidades de diferentes tipos de servicios de infraestructura para que puedan empoderarse y ser más resilientes al cambio climático. **Estos perfiles ponen de manifiesto que la infraestructura inclusiva puede adoptar diferentes formas para distintos tipos de personas, lo que significa que no existe un enfoque único para el desarrollo de infraestructura de esta índole.**

**También es menester señalar que las identidades sociales de las personas tal vez cambien con el tiempo y en diferentes contextos, lo que puede hacerlas más o menos vulnerables a los efectos del cambio climático.** Por ejemplo, una vendedora ambulante informal puede ser más vulnerable y menos resiliente a los efectos del cambio climático si sufre un accidente que le cause una discapacidad permanente y le haga imposible retomar su medio de subsistencia.

Una perspectiva interseccional reconoce que la vulnerabilidad es dinámica y tiene su origen en que las personas viven en situaciones de vulnerabilidad causadas por desigualdades sociales y obstáculos sistémicos, en lugar de ser intrínsecamente vulnerables por sus identidades sociales<sup>141</sup>. **Por lo tanto, un enfoque interseccional de infraestructura inclusiva aborda las causas fundamentales de la vulnerabilidad, que son las desigualdades sociales y los obstáculos sistémicos que enfrentan las mujeres y las personas marginadas en sus contextos.** En la siguiente sección se exploran los principios de un enfoque inclusivo para la infraestructura.

## Sección 3. Principios de un enfoque inclusivo del desarrollo de infraestructura

**La infraestructura inclusiva transforma la vida de las personas para mejorarla.** Aborda las situaciones dinámicas de vulnerabilidad al cambio climático, puesto que elimina las desigualdades y los obstáculos sistémicos que impiden a los grupos marginados acceder y utilizar los servicios de infraestructura sostenibles. Respeto la diversidad de las

necesidades de las personas y proporciona soluciones adecuadas para un acceso equitativo. Mejora la resiliencia y la capacidad de adaptación para que las sociedades puedan hacer frente a los efectos del cambio climático y recuperarse de ellos. Por último, otorga a las personas autonomía para tomar decisiones y participar libremente en la sociedad.

Esta sección explora lo que significa un enfoque inclusivo del desarrollo de infraestructura, resumiendo para ello cinco principios clave de la infraestructura inclusiva. Estos principios responden a las necesidades diversas de las mujeres y las personas marginadas y a los obstáculos sistémicos con que se encuentran. Los principios se explican asimismo mediante estadísticas y estudios de caso en los que se comparan los resultados de la infraestructura inclusiva y no inclusiva en relación con grupos diversos y personas marginadas.

### 3.1 Los cinco principios de la infraestructura inclusiva

A partir de una revisión de la bibliografía y de estudios de caso que **documentan los obstáculos sistémicos que enfrentan los grupos marginados**, hemos identificado cinco principios generales de la infraestructura inclusiva.

**La infraestructura inclusiva es equitativa, accesible, asequible, no hace daño y empodera.** Estos principios fundamentales abordan los obstáculos sistémicos de la discriminación y la exclusión social, las barreras físicas y la falta de seguridad, los requisitos y costos prohibitivos, el reducido acceso a la información y la imposibilidad de participar en la toma de decisiones, y lo hacen de maneras que se superponen (*véase el Gráfico 5*).



## Gráfico 5. Principios de la infraestructura inclusiva que abordan los obstáculos sistémicos

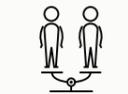
Obstáculos sistémicos que enfrentan las mujeres y los grupos marginados

 **Discriminación y exclusión social**

- 
- 
- ★
- 

Principios de la infraestructura inclusiva

- Responde a diversas necesidades
- Fomenta la igualdad de oportunidades
- ★ Distribuye los recursos



**Equidad**

 **Obstáculos físicos y falta de seguridad**

- 
- 
- 
- ★

- Proporciona acceso fácil, seguro y digno para diversos usuarios
- Reduce el riesgo y la violencia de género
- ★ Proporciona servicios centrados en los usuarios y usuarias



**Accesibilidad**

 **Costos y requisitos prohibitivos**

- ★
- 
- ★

- Reduce los obstáculos financieros
- Propicia bajos costos para los usuarios y usuarias
- ★ Mejora la relación calidad-precio



**Asequibilidad**

 **Escaso acceso a la información**

- ★
- ★

- Protege la naturaleza, las vidas y los medios de subsistencia
- Defiende los derechos humanos
- ★ Reduce los prejuicios y el estigma



**No hacer daño**

 **Falta de acceso a la toma de decisiones**

- 
- 
- ★
- ▲

- Reduce el riesgo y las privaciones
- Fomenta la participación
- ★ Mejora la toma de decisiones informadas
- ▲ Aumenta la capacidad de acción y el sentido de pertenencia



**Empoderamiento**



**La infraestructura inclusiva es equitativa.** A diferencia de la “igualdad”, que asume que todos deben ser tratados de la misma manera, la “equidad” implica un trato justo e imparcial para con las personas según la identidad, los privilegios y la marginación<sup>142</sup>. Reconoce que, a fin de lograr la igualdad y la sostenibilidad para todos, es menester proporcionar diferentes recursos y soluciones a las distintas personas en función de sus necesidades. La infraestructura equitativa contrarresta la discriminación, la exclusión social y los costos y requisitos prohibitivos satisfaciendo las diversas necesidades y distribuyendo los recursos de un modo no discriminatorio. También aborda la falta de acceso a la toma de decisiones fomentando la igualdad de oportunidades para todo tipo de personas. En general, la infraestructura equitativa reduce la vulnerabilidad climática al mejorar la capacidad de adaptación y la resiliencia de las personas frente a los efectos del cambio climático.

**La infraestructura inclusiva es accesible.** Provee servicios esenciales y proporciona los medios para que diferentes tipos de personas se acerquen físicamente a los mismos servicios de infraestructura, entren en ellos y los utilicen, y operen de una manera fácil, segura y digna. Las soluciones accesibles se adaptan a personas que tienen capacidades físicas y cognitivas distintas, así como diferentes identidades sociales, a la vez que les proporcionan una sensación de independencia y dignidad<sup>143</sup>. Estas soluciones deben ser accesibles antes, durante y después de los desastres agravados por el cambio climático. La infraestructura accesible aborda las barreras físicas, la falta de seguridad y el reducido acceso a la información proporcionando servicios de infraestructura centrados en los usuarios y usuarias, lo que incluye servicios que tengan en cuenta las particularidades de la edad, el género y la discapacidad, y que ayudan a reducir el riesgo de sufrir accidentes, violencia y acoso.

**La infraestructura inclusiva es asequible.** Aumenta las oportunidades para que las personas puedan acceder a servicios de infraestructura

de buena calidad, sostenibles y resilientes, independientemente de sus recursos económicos. Para ello se tienen en cuenta los costos del ciclo de vida del desarrollo de un servicio de infraestructura y se garantiza que los costos de uso sean razonables para los distintos tipos de usuarios y usuarias, lo que proporciona una buena relación calidad-precio para ellos, los financiadores y los operadores. Una infraestructura asequible contrarresta los efectos excluyentes de los costos y requisitos prohibitivos.

**La infraestructura inclusiva no hace daño.** Evita exponer a las personas o el medio ambiente a riesgos adicionales y a efectos negativos como resultado del desarrollo de infraestructura o del cambio climático, por ejemplo, la pérdida de medios de subsistencia o el aumento de las emisiones. Para ello es necesario examinar el contexto social, ambiental y económico en su conjunto antes de implementar los proyectos<sup>144</sup>. La infraestructura que no causa daño protege las vidas y los medios de subsistencia y salvaguarda los derechos humanos, abordando las barreras físicas y la falta de seguridad. También aspira a reducir los prejuicios y el estigma que sufren los grupos marginados, abordando barreras sociales como la discriminación y la exclusión social.

**La infraestructura inclusiva empodera.** Aumenta la capacidad de las personas para ejercer su capacidad de acción como es debido, lo que les permite tomar libremente decisiones informadas y sostenibles sobre sus vidas y actuar en relación con los problemas de sus comunidades<sup>145</sup>, incluidas las decisiones relativas a la acción por el clima y la infraestructura. Involucra a las personas en procesos participativos con el fin de mejorar su sensación de apropiación de la infraestructura comunitaria. También ofrece a las personas oportunidades de generar ingresos y beneficiarse de las inversiones en infraestructura, aumentando de esa manera su capacidad para hacer frente a los efectos del cambio climático y recuperarse de ellos. La infraestructura que empodera aborda obstáculos como el acceso limitado a la información, los costos

y requisitos prohibitivos, las barreras físicas y la falta de seguridad, así como la exclusión social, a fin de reducir las decisiones desinformadas, la pobreza de tiempo, el riesgo físico, las privaciones y la discriminación, todo lo cual restringe la capacidad de acción de las personas.



© UNOPS/John Rae

## 3.2 Infraestructura equitativa

“Existe un ciclo de discapacidad, exclusión, pobreza y vulnerabilidad.”

CBM

Las personas marginadas sufren discriminación y exclusión social por su sexo, género, edad, discapacidad, etnia y otros factores. Se las excluye de la toma de decisiones políticas y experimentan costos y requisitos legales prohibitivos para el acceso a oportunidades legales, de salud, de vivienda, educativas y económicas. Eso provoca un aumento de la pobreza multidimensional, de las privaciones y de la vulnerabilidad a los riesgos sociales, económicos y de salud<sup>146</sup>, lo que agrava la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático, y genera a su vez una mayor marginación y privaciones<sup>147</sup>.

La infraestructura equitativa puede ayudar a romper el ciclo de exclusión y vulnerabilidad climática, atendiendo a las necesidades diversas para que las personas tengan las mismas oportunidades en la vida y mejoren su resiliencia y capacidad de adaptación frente a los efectos del cambio climático.

**Ejemplo de infraestructura equitativa:** Un sistema de alerta temprana de inundaciones en una comunidad rivereña incorpora varias plataformas de comunicación para dirigirse a diferentes tipos de usuarios, por ejemplo alertas mediante mensajes de texto, emisiones de audio y carteles digitales en zonas públicas cercanas al río, que pueden estar en varios idiomas, con instrucciones sencillas y claras. Estos diversos formatos pueden tener en cuenta las deficiencias auditivas, visuales y cognitivas, así como las necesidades lingüísticas de las minorías étnicas o las personas refugiadas.

## Consecuencias de la infraestructura no equitativa

### *Mayor marginación y vulnerabilidad*

La infraestructura no equitativa impide que los grupos marginados tengan las mismas oportunidades que el resto de la población. Cuando no se dispone de servicios esenciales, como un acueducto, suministro eléctrico y acceso seguro, las personas se ven condenadas a la pobreza y la exclusión. En consecuencia, se perpetúan las desigualdades por razón de raza, clase, género y edad<sup>148</sup>. Ello también provoca dificultades para afrontar los efectos relacionados con el clima y recuperarse de ellos.

Por ejemplo, el diseño de las escuelas insensible a las cuestiones de género y que no contempla la accesibilidad reduce el acceso a la educación. En la India, casi 113 millones de niñas adolescentes corren el riesgo de abandonar los estudios tras su primera menstruación, ya que solo el 53% de las escuelas públicas tenían un baño para niñas separado y utilizable en 2015<sup>149</sup>. Mientras tanto, 1,4 millones de niños pakistaníes con discapacidad no formaban parte del sistema educativo formal en 2015, puesto que apenas un 5% de las escuelas del país tenía características de accesibilidad<sup>150</sup>.

### *Crecimiento de las comunidades empobrecidas*

El acceso desigual a los servicios de infraestructura agrava las condiciones de vida pésimas. La falta de acceso al agua limpia y al saneamiento provoca una disminución de la asistencia a la escuela, la pérdida de jornadas laborables y malnutrición. Por ejemplo, la crisis climática hace que la disponibilidad de agua en África Subsahariana sea menos predecible, lo que aviva el hambre, las crisis de salud y la pobreza<sup>152</sup>.

Las mujeres suelen encargarse de las responsabilidades de cuidado no remuneradas, como la recogida de agua y leña cuando no hay servicios disponibles. La pobreza de tiempo resultante de la falta de servicios de infraestructura se traduce en una menor productividad económica para las mujeres, en particular en las zonas rurales<sup>153</sup>. Esto puede verse agravado por las sequías y las olas de calor ocasionadas por el cambio climático, que dificultan la recogida de agua y leña.

## Beneficios de la infraestructura equitativa

### *Justicia e inclusión sociales*

Una infraestructura equitativa puede mejorar la justicia social y reducir la marginación a largo plazo, al proporcionar un acceso equitativo a las oportunidades y mejorar la resiliencia. Por ejemplo, para poder garantizar a todas las personas el derecho a la educación hace falta una infraestructura educativa equitativa, lo que incluye proporcionar no solo instalaciones escolares bien equipadas, sino también servicios de transporte seguros e instalaciones sanitarias adecuadas para la higiene menstrual, así como comunicaciones digitales fiables y energía para el aprendizaje a distancia.

Esto puede reducir la vulnerabilidad y la marginación a largo plazo. La mejora del acceso de las niñas a la educación secundaria en África Subsahariana y en Asia Meridional y Occidental puede reducir el matrimonio infantil en un 64% y el número de niñas menores de 17 años que son madres precoces en un 59%. En las zonas de menor desigualdad educativa de África Subsahariana el riesgo de conflicto es la mitad que en las de mayor desigualdad educativa<sup>151</sup>.

### *Romper los ciclos de la pobreza*

La infraestructura equitativa ayuda a romper los ciclos de pobreza causados por las desigualdades y la planificación insensible de la infraestructura, por ejemplo mediante la prestación de servicios esenciales a las comunidades empobrecidas para atender las necesidades básicas y reducir la pobreza de tiempo de los grupos marginados. La infraestructura equitativa debe fomentar la creación de empleos decentes, así como resultados sostenibles y resilientes.

La infraestructura equitativa aumenta la riqueza del capital humano en un 18% gracias a la reducción de las desigualdades en los hogares y de las carencias de conocimientos<sup>154</sup>. Se calcula que si todos los niños de los países de ingreso bajo terminaran los estudios con unos conocimientos básicos al menos de lectura sería posible sacar de la pobreza a 171 millones de personas. Alcanzar un mayor nivel educativo puede mejorar el acceso de las mujeres al empleo formal y reducir la disparidad salarial por razón de género<sup>155</sup>. Una mejor educación sobre el cambio climático permite que las personas tomen decisiones informadas en favor de la sostenibilidad y la resiliencia.

### Consecuencias de la infraestructura no equitativa



Las mujeres y las niñas pasan colectivamente 200 millones de horas al día recogiendo agua. Cuando el agua está en lugares de difícil acceso, la carga que entraña tener que ir a buscarla a fuentes remotas recae sobre ellas de una manera desproporcionada, lo que les resta tiempo que podrían dedicar a los estudios o al trabajo<sup>156</sup>.

### Beneficios de la infraestructura equitativa



Los sistemas de agua que utilizan el pago mediante dispositivos móviles en Tanzania, Ghana y Gambia permiten a los usuarios y usuarias acceder fácilmente al agua limpia y garantizan a su vez el pago de los costos de mantenimiento del sistema a largo plazo<sup>157</sup>. De este modo también hay que dedicar menos tiempo a desplazarse a recoger agua en las zonas remotas.

## 3.3 Infraestructura accesible

“A las personas con discapacidad les resulta difícil saber qué servicios de apoyo están disponibles durante las emergencias climáticas y utilizarlos. Si la información no es accesible, no tendrá ninguna aplicación práctica. Por ejemplo, si se anuncia que hay un incendio forestal pero no hay instrucciones específicas o, si esas instrucciones solo se proporcionan de forma visual, de poco le servirán a una persona ciega. O si no se permite a la gente llevar más artículos en el transporte, ¿tienen que abandonar sus sillas de ruedas? Hay muchísimas injusticias, efectos desproporcionados y expectativas que guardan relación con el clima.”

[Marcie Roth, Directora Ejecutiva/General del World Institute on Disability](#)

Las poblaciones marginadas pueden tener dificultades físicas y cognitivas para acercarse a los servicios de infraestructura, entrar en ellos, comprenderlos y utilizarlos. Se trata de situaciones que otras personas tal vez no experimenten. Por ejemplo, corren el riesgo de sufrir acoso físico o sexual al acercarse y utilizar servicios esenciales como las instalaciones sanitarias<sup>158</sup>. Esto puede conllevar peligros potencialmente mortales durante los desastres relacionados con el clima<sup>159</sup>.

La infraestructura accesible proporciona a las personas marginadas medios para acceder a los servicios de infraestructura de forma fácil, segura y digna, lo que reduce el riesgo de sufrir violencia física o sexual, al ofrecer soluciones centradas en los usuarios y que tengan en cuenta las particularidades de la edad, el género y la discapacidad.

**Ejemplo de infraestructura accesible:** Se construye un hospital con acceso a la segunda planta por escaleras y por rampa. Las escaleras disponen de baranda para las personas de edad y bandas táctiles para los usuarios con deficiencia visual. La rampa permite el acceso físico de las camillas de los pacientes, los usuarios de sillas de ruedas, los cochecitos de bebés y otras personas con movilidad limitada. En una situación de desastre, la rampa también sirve de salida de emergencia accesible para los pacientes que no se encuentren hospitalizados.

Hay muy pocas personas con discapacidad empleadas en el sector formal. Por lo general, las personas con discapacidad trabajan en sectores informales o como emprendedores, debido a la inaccesibilidad y a las barreras actitudinales en el sector formal.”

[Shivani Gupta, Asesora Técnica en materia de inclusión de la CBM](#)

## Consecuencias de la infraestructura no accesible

### *Desempleo y declive económico*

El desempleo se agrava cuando las personas carecen de acceso físico a los servicios de infraestructura. Por ejemplo, se calcula que entre el 80% y el 90% de las personas con discapacidad en edad de trabajar se hallan en una situación de desempleo<sup>160</sup>, provocada por obstáculos interrelacionados de infraestructura y de actitud, como el diseño inaccesible de las escuelas y las largas distancias que deben recorrer para llegar a centros educativos accesibles<sup>161</sup>.

Esto conlleva un declive económico, al limitar la incorporación de personas marginadas al mercado laboral. Por ejemplo, el desempleo entre las personas con labio leporino y paladar hendido en Filipinas se tradujo en una pérdida de ingresos tributarios de entre 8 y 9,8 millones de dólares<sup>162</sup>.

### *Costos directos e indirectos de un acceso inseguro*

La infraestructura inaccesible entraña peligro físico, lo que puede tener costos directos e indirectos. Las personas con discapacidad corren el riesgo de ser engañadas por confiar en otras personas para realizar transacciones en instalaciones inaccesibles. También las mujeres, las niñas y las personas LGBTIQ+ corren el riesgo de sufrir acoso y violencia de género cuando el acceso a los servicios es inseguro.

Por ejemplo, la falta de acceso y condiciones seguras a los baños provocan más casos de agresiones sexuales a mujeres y niños, como ocurre en muchos asentamientos informales con letrinas al aire libre. Esto puede acarrear unos costos sociales de aproximadamente 53.000 dólares por caso, que podrían reducirse drásticamente mejorando los servicios de saneamiento para atender de forma inclusiva las necesidades de seguridad de las personas marginadas<sup>165</sup>.

## Beneficios de la infraestructura accesible

### *Crecimiento macroeconómico*

El incorporación de la accesibilidad en la infraestructura redonda en beneficios a escala macroeconómica. El PIB de un país puede aumentar entre un 3% y un 7% si se incluye a las personas con discapacidad en el mercado laboral: si solo el 1% de ellas se incorporara a la población activa de los Estados Unidos de América, su PIB podría crecer en 25.000 millones de dólares<sup>163</sup>. Este crecimiento puede mejorar la capacidad financiera de los países para adoptar medidas con el fin de alcanzar los objetivos de sostenibilidad y acción por el clima.

La infraestructura accesible no exige enormes inversiones. Hay estudios que demuestran que el diseño accesible únicamente aumentará los costos de construcción de los nuevos edificios públicos en menos de un 0,1%, y hasta un 3% en promedio en el caso de las viviendas tanto multifamiliares como unifamiliares<sup>164</sup>. Por tanto, ofrece una buena relación costo-beneficio y depara grandes beneficios para la sociedad.

### *Mejora de la seguridad y libertad de elección*

La mejora de la seguridad en el acceso y uso de los servicios de infraestructura puede dar a las personas marginadas una mayor libertad de elección en su vida cotidiana.

Las personas con discapacidad y las personas de edad pueden ocuparse así de forma independiente de sus transacciones diarias con menos riesgo de sufrir daños físicos o ser engañadas. Las mujeres, las niñas y las personas LGBTIQ+ también pueden acceder físicamente a diferentes servicios con menos riesgo de acoso.

Por ejemplo, dotar a los terminales de transporte y las paradas de autobús de una buena iluminación y elementos de seguridad activos y pasivos puede animar a las mujeres, las niñas y las personas LGBTIQ+ a utilizar diferentes formas de transporte público con menos miedo a sufrir daños físicos o sexuales.

## Consecuencias de la infraestructura no accesible



© Aimal Aazem

Los niños de Kabul (Afganistán) van a la escuela en aulas improvisadas, ya que el 46% de los centros educativos de la zona carecen de aulas adecuadas, agua potable o baños<sup>166</sup>. La falta de inodoros adecuados es un impedimento importante para que las niñas asistan a la escuela.

## Beneficios de la infraestructura accesible



© AKAA/Nazes Afroz

Los elementos de protección y los baños con almacenamiento de agua proporcionan a las niñas y a sus tutores la seguridad de que pueden acceder a la educación en Herat (Afganistán) con menos riesgo de ser agredidas<sup>167</sup>.

## 3.4 Infraestructura asequible

Los costos prohibitivos y los requisitos legales para el acceso a servicios de infraestructura sostenibles pueden hacer que las poblaciones marginadas recurran a soluciones alternativas, informales e improvisadas para compensar la falta de prestación de servicios<sup>168</sup>. Eso puede resultar más oneroso en su conjunto y dar lugar a prácticas inseguras que provoquen la pérdida de vidas y bienes.

La infraestructura asequible tiene en cuenta las limitaciones financieras de los grupos marginados a la hora de acceder a servicios de infraestructura de calidad, como los ingresos reducidos e irregulares, el escaso acceso a préstamos formales o servicios bancarios, y la falta de títulos de propiedad o garantías.

### Consecuencias de la infraestructura inasequible

#### *Prestación de servicios informales costosos e inseguros*

La falta de servicios de infraestructura asequibles en las comunidades marginadas puede dar lugar a una prestación informal de servicios, tal vez costosa. Por ejemplo, los distribuidores de agua informales llevan este recurso a los hogares desfavorecidos que no están conectados a la red municipal de abastecimiento. Aunque son más flexibles a la hora de proveer agua en función de las necesidades y la ubicación, el costo de este suministro informal puede ser unas diez veces superior al del agua en tubería<sup>169</sup>.

En otros casos, los servicios informales pueden causar graves riesgos a las personas cuando se prestan de forma insegura. Por ejemplo, algunos asentamientos informales montan conexiones ilegales a las líneas eléctricas existentes, cuya sobrecarga puede provocar un riesgo de incendio. En Sudáfrica se producen entre 15 y 30 incendios diarios en los asentamientos informales, que causan al menos una muerte al día<sup>170</sup>.

**Ejemplo de infraestructura asequible:** Un servicio de tren eléctrico municipal cobra una tasa única por un boleto individual, independientemente de la duración del viaje, lo que permite a las personas que viven en la pobreza y a las que viven en lugares remotos viajar de forma asequible por su municipio. También ofrece descuentos para niños y jóvenes, estudiantes y personas de edad, en consideración a sus modestas finanzas personales.

### Beneficios de la infraestructura asequible

#### *Servicios de infraestructura centrados en el usuario*

Proporcionar modos de pago alternativos puede contribuir a que los servicios de infraestructura de calidad sean más asequibles para las poblaciones marginadas. En muchas ciudades africanas se han implantado sistemas de prepago para el suministro de agua y electricidad en los asentamientos informales, con el fin de proporcionar una prestación de servicios asequible para las personas que viven en la pobreza en las zonas urbanas. En Nakuru (Kenya), el costo de un envase de 20 litros de agua pasó de los entre 6 y 10 chelines que cobraban los comerciantes a tan solo 1,2 chelines en las fuentes de prepago<sup>171</sup>.

En Kenya se proporcionaron subsidios a través de varios programas para que las conexiones eléctricas legales de los asentamientos informales costaran lo mismo o fueran más baratas que las de los distribuidores informales. Gracias a eso se establecieron 150.000 nuevas conexiones en un año<sup>172</sup>, lo que ha ayudado a reducir los incendios eléctricos y las electrocuciones.

### Consecuencias de la infraestructura inasequible



© Adam Cohn

Las conexiones eléctricas informales son un peligro para la seguridad, sobre todo en los asentamientos informales, donde las casas están construidas muy juntas y con materiales inflamables.

### Beneficios de la infraestructura asequible



© PNUD

Las cocinas solares pueden contribuir a reducir la pobreza energética y a mitigar los problemas de salud causados por la contaminación del aire que provocan los combustibles de cocina sucios<sup>173</sup>.

## Consecuencias de la infraestructura inasequible

### *Infraestructura sin utilizar a pesar de la alta demanda*

Los servicios de infraestructura inasequibles pueden provocar que la infraestructura no se utilice, aun habiendo una acumulación de solicitudes de prestación de servicios. Por ejemplo, en muchas ciudades del mundo es habitual que haya viviendas vacías, pese a existir una gran demanda que queda sin cubrir debido a los precios inasequibles<sup>174</sup>. A modo de ejemplo, en la India hay 15,8 millones de viviendas desocupadas que podrían resolver la mitad de su déficit de vivienda. En 2011, en México había 5 millones de viviendas vacías que podrían haber cubierto la mitad de sus necesidades al respecto.



La ausencia de viviendas asequibles provoca la proliferación de asentamientos informales junto a ríos, vías férreas y zonas industriales.

## Beneficios de la infraestructura asequible

### *Servicios que responden a las necesidades*

Los servicios de infraestructura asequibles deben tener en cuenta las necesidades y la capacidad financiera de las personas marginadas. Por ejemplo, las personas que viven en la pobreza suelen tener ingresos irregulares en cuanto a cantidad y frecuencia de pago. Los servicios asequibles deben compensar los grandes costos iniciales y estudiar la implantación de planes de pago flexibles para los servicios habituales y la amortización de los préstamos.



Quinta Monroy es un proyecto de reasentamiento que proporciona a los residentes “media casa” para que vayan ampliándola a medida que puedan permitírselo<sup>175</sup>.

## 3.5 Infraestructura que no hace daño

Las comunidades más pobres y marginadas suelen vivir en las zonas menos deseables y más propensas al riesgo, lo que las expone tanto al estigma social como a los efectos negativos del cambio climático. Entre dichas zonas cabe mencionar áreas de terreno cerca de cuerpos de agua y fallas geológicas, y zonas inhabitables, como los vertederos.

La infraestructura que no hace daño se planifica con estrategias de resiliencia para resistir las amenazas naturales, lo que puede ayudar a reducir la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Para ello es preciso hacer un uso menos intensivo de los recursos naturales y evitar la contaminación mediante servicios de infraestructura limpios, seguros y saludables en las comunidades marginadas, así como mitigar las amenazas naturales empleando infraestructura de protección y reduciendo las emisiones de carbono. En general, la infraestructura que no causa daño mejora la calidad de vida y reduce la vulnerabilidad de las personas marginadas.

**Ejemplo de infraestructura que no hace daño:** Un proyecto para suministrar energía estable a una comunidad remota hace primero una evaluación del impacto ambiental y social para cerciorarse de que el proyecto de infraestructura no causará daños en todo su ciclo de vida, lo que incluye contemplar los efectos de las emisiones desde la adquisición, construcción y las actividades del personal, así como las repercusiones sobre los medios de subsistencia o las prácticas culturales de la comunidad.

### Consecuencias de la infraestructura nociva

#### *Pérdida de hogares y desplazamiento*

La infraestructura nociva en el contexto del cambio climático puede provocar el desplazamiento de poblaciones marginadas. La subida del nivel del mar, el calor extremo y la intensificación de las tormentas tropicales han destruido los hogares y los medios de subsistencia de muchas personas en todo el mundo debido a una infraestructura de protección inadecuada o en mal estado de mantenimiento, aunadas a la falta de acceso a refugios resilientes. De este modo las personas se ven obligadas a migrar a otros lugares en busca de seguridad.

### Beneficios de la infraestructura que no hace daño

#### *Un nivel de vida seguro y adecuado*

El artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos establece el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para su salud y bienestar, incluso durante los desastres climáticos. La infraestructura que no causa daño se planifica, ejecuta y gestiona para proporcionar servicios de agua limpia y saneamiento, centros de salud, suministro de energía y viviendas de tamaño y especificaciones adecuados, todos ellos resilientes a los riesgos climáticos.

## Consecuencias de la infraestructura nociva



© Mohammed Hosain

En Bangladesh se construyen refugios para proteger a las personas durante los ciclones, aunque no todas las personas pueden utilizarlos, debido a su tamaño inadecuado y a la falta de espacio para el ganado<sup>176</sup>. También hay personas que pierden sus hogares y medios de subsistencia debido a sistemas inadecuados de protección contra inundaciones.

### *Degradación de la salud y pérdida de vidas*

La infraestructura nociva puede tener efectos negativos a largo plazo en la salud y producir riesgos físicos. Por ejemplo, la falta de agua potable, saneamiento y manejo de residuos sólidos puede provocar enfermedades respiratorias o de transmisión por agua. En África, cada hora mueren 115 personas por enfermedades relacionadas con un saneamiento deficiente y el agua contaminada, como el cólera, la diarrea y la fiebre tifoidea<sup>178</sup>.

## Beneficios de la infraestructura que no hace daño



© AKTC/Rajesh Vora

En el Centro de la Amistad de Bangladesh se proporciona capacitación a las personas más pobres del país. A pesar de su escasa financiación, el centro cuenta con sistemas recolección para reducir las inundaciones y la escorrentía hacia las zonas circundantes, y el agua recogida se utiliza para la piscicultura<sup>177</sup>.

### *Mejora del bienestar físico y mental*

En general, la infraestructura que no daña a las personas ni al medio ambiente también genera un mayor bienestar. La mitigación del cambio climático a través de la infraestructura depara beneficios colaterales para la salud, como la reducción de los contaminantes gracias a la energía limpia y los combustibles de cocina, y también de la transmisión de enfermedades infecciosas gracias a la mejora de los servicios de acueducto, alcantarillado y manejo de residuos<sup>179</sup>.

## Consecuencias de la infraestructura nociva

### *Intensificación de las vulnerabilidades relacionadas con el clima*

La infraestructura no inclusiva de las poblaciones marginadas puede provocar una mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Por ejemplo, la falta de accesos adecuados a las comunidades rurales o informales puede dificultar que las operaciones de rescate y ayuda lleguen hasta ellas. La ausencia de servicios de comunicación tal vez impida a las personas acceder a alertas e información que salvan vidas.

Además, la prestación informal de servicios para compensar la falta de servicios de infraestructura puede conducir a prácticas inseguras que intensifican los riesgos. Por ejemplo, el bombeo excesivo de aguas subterráneas puede provocar el hundimiento del suelo y aumentar a su vez el riesgo de inundaciones. En Irán, el bombeo irregular de aguas subterráneas ha provocado hundimientos en las ciudades de 25 cm al año<sup>180</sup>.



Sin una infraestructura vial y de drenaje resiliente, las inundaciones pueden impedir el acceso a las comunidades y dificultar las operaciones de rescate y ayuda.

## Beneficios de la infraestructura que no hace daño

### *Mayor resiliencia ante los riesgos*

Atender las necesidades de servicios esenciales de los grupos marginados es beneficioso para proteger el medio ambiente y a las personas. Puede reducir las consecuencias negativas para el medio ambiente de las prácticas peligrosas, como la contaminación de las aguas subterráneas por un bombeo excesivo y la que causan los combustibles de cocina sucios, las aguas residuales no tratadas o la ausencia de gestión en el manejo de residuos.

La prestación de servicios esenciales puede contribuir a aumentar la resiliencia de las personas marginadas de muchas maneras, como la mejora de la salud, la capacidad financiera y el poder de decisión, que ayudan a aumentar su capacidad para hacer frente a los efectos del cambio climático y recuperarse de ellos.



En Dar es Salaam (Tanzania) se limpió un kilómetro de basura y se construyó un sistema de drenaje de 400 metros. Este proyecto ayudó a reducir los riesgos de inundación y a mitigar los peligros para la salud a largo plazo que suponen el agua estancada y los residuos.

## 3.6 Infraestructura que empodera

Las personas marginadas tal vez se encuentren con escasas oportunidades y carezcan de autonomía para tomar decisiones sobre sus vidas y comunidades, lo que puede obedecer a la exclusión social y a la desigualdad que les impide participar en los correspondientes procesos o también a la falta de acceso a la información, unos costos prohibitivos, requisitos jurídicos u obstáculos físicos.

La obtención de unos resultados inclusivos y compatibles con el clima a largo plazo está supeditada a un desarrollo de infraestructura que cuente con un apoyo amplio de las comunidades afectadas y contribuya a mejorar los medios de subsistencia y el bienestar social durante todo el ciclo de vida de los servicios de infraestructura y para varias generaciones<sup>181</sup>. La infraestructura que empodera aumenta la capacidad de las personas marginadas de tomar decisiones sobre su vida personal y sus comunidades, por cuanto ayuda a atender adecuadamente sus diversas necesidades y eliminar los obstáculos que impiden su plena participación en la sociedad.

**Ejemplo de infraestructura que empodera:** La instalación de un punto de abastecimiento de agua en un barrio en el que escasea y donde las mujeres y los niños hacían trayectos de varias horas al día para recogerla. Así se reduce el tiempo necesario para ir a buscar agua y los habitantes tienen más posibilidades de dedicarse a los estudios o a realizar actividades económicas.



## Consecuencias de la infraestructura que priva de derechos

### Reducción de oportunidades

Cuando las personas tienen menos oportunidades a raíz de un desarrollo de infraestructura no inclusivo, se ven privadas de derechos. Por ejemplo, la falta de opciones de movilidad asequibles y seguras en las zonas rurales puede reducir las oportunidades económicas de sus habitantes que viven en la pobreza. Los estudios llevados a cabo en Papua Nueva Guinea, Etiopía y Pakistán muestran correlaciones entre la escasa conectividad rural y la pobreza debido al acceso limitado a la educación, los mercados y las diversas oportunidades económicas<sup>182</sup>.

### Falta de autonomía y mayor dependencia

La infraestructura también puede privar a las personas de sus derechos, al restarles autonomía y aumentar su dependencia de los demás, lo que puede tener repercusiones importantes sobre su bienestar mental y la imagen que tienen de sí mismas. Por ejemplo, la falta de rampas o ascensores en un edificio público implica que un usuario de silla de ruedas tal vez tenga que depender de otras personas para acceder a los pisos superiores.



La ausencia de un diseño accesible hace que un hombre parapléjico se vea obligado a arrastrarse por el suelo para bajar los escalones de la Cámara de Representantes de Nigeria<sup>184</sup>.

## Beneficios de la infraestructura que empodera

### Mayor libertad de elección

La provisión de servicios de infraestructura adecuados para las personas marginadas las empodera, al dotarlas de una mayor capacidad de elección en sus vidas. Por ejemplo, el suministro de energía fiable, asequible y limpia y de servicios de comunicaciones digitales a los hogares permite a los jóvenes utilizar plataformas de aprendizaje en línea para mejorar sus competencias y su nivel educativo, lo que puede ayudarlos a emprender las trayectorias profesionales que elijan. También puede mejorar la participación cívica y política de la juventud<sup>183</sup>.

### Mayor capacidad de acción y sentido de la dignidad

La infraestructura que empodera dota a las personas de sentido de la dignidad y capacidad de acción. No se les hace sentir inferiores a los demás, puesto que pueden moverse e interactuar con su entorno libremente. Por ejemplo, un diseño de baños con perspectiva de género en los edificios públicos puede ayudar a las personas transgénero a sentirse reconocidas, seguras y cómodas cuando acceden a ello.



La escuela inclusiva Bikurim está diseñada para celebrar la diversidad del alumnado. Gracias a sus bancos semicirculares, los niños en silla de ruedas pueden participar fácilmente en las actividades de grupo. Se utilizan colores relajantes para evitar causar sobrecarga sensorial en los niños con trastornos del espectro autista<sup>185</sup>.

## 3.7 Principios inclusivos en el contexto del clima

Si no se adoptan medidas, el cambio climático afectará gravemente a la sociedad moderna, al elevar el costo de la vida, aumentar las necesidades de inversión en infraestructura y perturbar considerablemente las economías y los ecosistemas. Todos los sistemas de infraestructura corren el riesgo de sufrir interrupciones del servicio y daños por los efectos del cambio climático, especialmente por el aumento de las inundaciones y los ciclones tropicales<sup>186</sup>. El calor extremo sobrecargará las redes eléctricas y paralizará el transporte aéreo cuando las temperaturas superen sus tolerancias de funcionamiento.

Todas las personas sufrirán este efecto sobre los sistemas de infraestructura, especialmente las mujeres y las más marginadas. Las desigualdades se amplificarán aún más a medida que se interrumpan los servicios esenciales y se pongan en riesgo los medios de subsistencia dependientes de la naturaleza. Deben aplicarse, por lo tanto, principios inclusivos a la acción por el clima a fin de producir resultados equitativos para todas las personas.

**Una infraestructura compatible con el clima que sea equitativa, accesible y asequible para las mujeres y los grupos marginados puede hacer más efectivas y viables las vías de desarrollo de bajas emisiones.** Las mujeres y las personas marginadas de todo el mundo toman decisiones que influyen en la cantidad de gases de efecto invernadero que se emiten a la atmósfera. En las sociedades en las que la mayor parte de las responsabilidades domésticas recaen sobre las mujeres, estas pueden tener contribuciones importantes a las vías de acción climática cuando disponen de servicios equitativos, accesibles y asequibles, como combustibles de cocina limpios, agua y saneamiento gestionados de forma segura, métodos de agricultura inteligentes desde el punto de vista del clima y sistemas de gestión de residuos circulares<sup>187</sup>.

**La infraestructura compatible con el clima que no hace daño permite que la acción por el clima tenga efectos positivos para las personas y el planeta.** La infraestructura debe desarrollarse de forma que compagine la protección de la naturaleza con la salvaguardia de los derechos humanos. Por ejemplo, la implementación de soluciones inclusivas basadas en la naturaleza y una agricultura inteligente desde el punto de vista del clima puede mejorar la biodiversidad, absorber carbono, reducir la erosión del suelo y mejorar la calidad del aire y la seguridad alimentaria y económica de los agricultores<sup>188</sup>.

**La infraestructura compatible con el clima que empodera a las mujeres y a los grupos marginados puede mejorar la resiliencia climática a escala comunitaria y social.** Las mujeres y los grupos marginados pueden verse impedidos de participar en la toma de decisiones sobre la acción por el clima si no se respetan sus derechos ni se los escucha. Empoderar a las mujeres y a los grupos marginados para que ejerzan sus derechos en el liderazgo comunitario, la gobernanza ambiental y la formulación de políticas ha mejorado la adaptación y la resiliencia climáticas en muchas partes del mundo. Por ejemplo, las mujeres han contribuido a la labor de preparación ante los desastres en Bangladesh, a la gobernanza forestal en la India y a la resiliencia a la sequía en el Cuerno de África<sup>189</sup>.

Una infraestructura que sea a la vez inclusiva y compatible con el clima propicia una acción por el clima más efectiva y equitativa y un desarrollo sostenible que no deja a nadie atrás.

## Sección 4. Recomendaciones para desarrollar infraestructura inclusiva en favor de la acción por el clima

Las distintas partes interesadas deben colaborar para redefinir el desarrollo de la infraestructura a fin de lograr que sea inclusiva y propiciar que la acción por el clima beneficie a todos. En esta sección se describen los roles de las diferentes partes interesadas a lo largo del ciclo de vida de la infraestructura en el contexto de la inclusión y la acción por el clima. A continuación se exponen ocho esferas de acción interseccional claves y recomendaciones para desarrollar infraestructura inclusiva en favor de la acción por el clima.

### 4.1 Capacidad de acción en todo el ciclo de vida de la infraestructura

Existen oportunidades de actuación en todo el ciclo de vida de la infraestructura, que está interconectado e implica a distintos grupos de interés, como planificadores, diseñadores, financiadores, contratistas, operadores, especialistas en desmantelamiento y reconversión, sociólogos, especialistas en inclusión, especialistas en salud, seguridad, protección y medio ambiente, expertos en cambio climático e integrantes de la comunidad (incluidos los usuarios y usuarias, las partes interesadas y las personas beneficiarias), entre otros. Las diferentes partes interesadas se

encargan de distintas actuaciones relativas a la planificación, la ejecución y la gestión de un sistema de infraestructuras sostenible, resiliente e inclusivo (véase el Cuadro 2).

### 4.2 Ámbitos de actuación

**Debe incorporarse un enfoque inclusivo para el desarrollo de infraestructura en todos los procesos, políticas e intervenciones en la materia**<sup>190</sup>. Esto implica la participación de una amplia y diversa variedad de comunidades y partes interesadas **en todo el proceso** de desarrollo de infraestructura. Además, las políticas inclusivas garantizan que la planificación y la ejecución de la infraestructura se haga de un modo justo y accesible, y que los resultados sostenibles y resilientes del desarrollo de infraestructura estén distribuidos de forma equitativa. En las siguientes subsecciones se analizan distintas oportunidades para mejorar el desarrollo de infraestructura inclusiva en diferentes ámbitos de acción, sintetizadas a partir de la investigación y las entrevistas del presente informe. Estos ámbitos de actuación y los principios de la infraestructura inclusiva están estrechamente entrelazados (véase el Gráfico 6).

## Cuadro 2. Actuaciones de las principales partes interesadas en el desarrollo de una infraestructura inclusiva

Etapa del ciclo de vida	Actuaciones	Partes interesadas
<p><b>PLANIFICACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A escala nacional y subnacional, los planificadores gubernamentales fijan las normas, los reglamentos y las políticas de carácter estratégico, utilizando mecanismos para incentivar vías de desarrollo inclusivas y sostenibles y evitar un desarrollo que pueda acarrear resultados y prácticas insostenibles.</li> <li>• Los planificadores gubernamentales deben realizar evaluaciones de las necesidades nacionales y subnacionales y velar por que estas tengan en cuenta las necesidades diversas de los diferentes usuarios, especialmente de los grupos marginados.</li> <li>• Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) que representan a los grupos marginados deben participar en la elaboración de los planes y las evaluaciones de las necesidades de infraestructura, promover una legislación y políticas inclusivas, y servir de enlace entre los equipos de los proyectos y las comunidades.</li> <li>• A partir de las evaluaciones de las necesidades, los planificadores elaboran planes de infraestructura nacionales y subnacionales para incidir en el desarrollo futuro. Estos planes se centran en el largo plazo, articulando y aprovechando las interdependencias entre varios sectores y áreas espaciales. Para ayudar a orientar estos planes, se pueden llevar a cabo evaluaciones estratégicas que permitan entender lo que necesita y puede soportar una región.</li> </ul>	<p><b>Planificadores, diseñadores, especialistas, OSC e integrantes de la comunidad</b></p>

Etapa del ciclo de vida	Actuaciones	Partes interesadas
<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En las fases iniciales del diseño de los proyectos, los planificadores y diseñadores llevan a cabo evaluaciones participativas del impacto ambiental y social de sus diseños. Las buenas prácticas incorporan consideraciones sociales y ambientales desde el principio de los procesos de planificación y diseño (por ejemplo, mecanismos de presentación y resolución de reclamaciones inclusivos y con perspectiva de género, participación inclusiva y significativa de las partes interesadas de la comunidad, consentimiento libre, previo e informado en relación con la defensa de los derechos de las poblaciones indígenas, en caso necesario, y divulgación de información).</li> <li>En una fase inicial de la conceptualización del proyecto, los financiadores respaldan a los dueños para conseguir el capital o cubrir los costos de operación durante el ciclo de vida de la infraestructura. Se coordina la inversión de los sectores público y privado, y se facilitan nuevos modelos institucionales de ejecución. El estudio de caso del negocio debe considerar los costos y los riesgos asociados a un proyecto (incluida la exacerbación de las desigualdades sociales y de género).</li> <li>Los contratistas y los equipos del proyecto implementan la infraestructura, junto con profesionales cualificados de diferentes disciplinas, de acuerdo con las normas y especificaciones establecidas durante la fase de diseño. Durante el proceso de construcción es preciso evitar los impactos negativos en el medio ambiente o las comunidades locales.</li> <li>Unas condiciones de trabajo seguras e igualitarias ofrecen importantes oportunidades económicas a las mujeres y a los trabajadores locales.</li> <li>Los contratistas deben adoptar prácticas sostenibles e inclusivas de adquisición de infraestructura. Esto puede incluir el uso de criterios de selección, modalidades de contratación y otros mecanismos para dar prioridad a proveedores locales, pequeñas y medianas empresas y negocios dirigidos por mujeres, y el aprovechamiento de materiales procedentes del desmantelamiento y la reconversión de los bienes.</li> </ul>	<p><b>Financiadores, diseñadores, contratistas y equipos de proyecto</b></p>

Etapa del ciclo de vida	Actuaciones	Partes interesadas
<p><b>GESTIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los operadores son los responsables de la operación de la infraestructura según su diseño y de la prestación del servicio previsto con una eficiencia óptima.</li> <li>• Los operadores y funcionarios públicos deben regular los servicios para garantizar que se prestan de forma adecuada a los beneficiarios (incluidas las mujeres, las niñas, los jóvenes, las personas con discapacidad y otros grupos marginados).</li> <li>• Los operadores también pueden ser responsables de monitorear el desempeño ambiental de los sistemas de infraestructura, incluida la efectividad de las medidas para la inclusión y compatibilidad con el clima.</li> <li>• El mantenimiento de la infraestructura vela por la seguridad tanto de los usuarios como de los operadores y un desempeño prolongado incluso luego de la vida útil del proyecto o programa a través de procedimientos de operación y mantenimiento inclusivos, basados en la comunidad y efectivos en función del costo. De ser posible, los especialistas pueden asesorar sobre la reconversión de la infraestructura al final de su vida útil incluso desde la fase de diseño. Los materiales pueden reutilizarse mediante prácticas efectivas de desmantelamiento y reconversión.</li> </ul>	<p><b>Operadores, especialistas en desmantelamiento y reconversión</b></p>

Adaptado del informe de UNOPS “Infraestructura para la acción por el clima” (2021)<sup>191</sup>

**Gráfico 6. Relación entre los ámbitos de actuación y los principios de la infraestructura inclusiva**



## 4.2.1 Incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias

“Como dice la congresista estadounidense Ayanna Pressley, las personas que más cerca están del dolor deberían ser las que más cerca estén del poder.”

Susan Sygall, Directora General y cofundadora de MIUSA

Es fundamental mejorar la representación y la participación significativa de los grupos subrepresentados y marginados como partes interesadas en todos los aspectos del desarrollo de infraestructura, a fin de conseguir que todos compartan los resultados compatibles con el clima. Esto debe partir del nivel del proyecto y extenderse hasta los niveles de planificación y políticas, y a través de los sistemas interconectados de infraestructura. Para ello es preciso involucrar a las partes interesadas de manera adecuada y efectiva, y que los diversos grupos estén representados en todos los procesos.

**Recomendación 1: Involucrar a las comunidades en el desarrollo de la infraestructura para lograr un reparto equitativo de los beneficios y las responsabilidades de la acción por el clima.** La participación de las comunidades locales es fundamental para la eficacia de la acción por el clima<sup>192</sup>. Con ello se consigue abordar de manera efectiva las diversas necesidades de la comunidad y, al mismo tiempo, que los conocimientos locales compartan el conjunto de acciones más adecuadas para la comunidad y el contexto ambiental. Esto resulta especialmente valioso en zonas con cartografía y datos de amenaza limitadas. En las comunidades indígenas, la experiencia y las técnicas locales pueden complementar las soluciones tecnológicas para desarrollar infraestructura compatible con el clima que no haga daño a las personas ni a la naturaleza.

Las comunidades deben tener un acceso equitativo a los puestos de trabajo y a las competencias que surgen de las inversiones en infraestructura<sup>193</sup>, especialmente cuando la transición a una infraestructura compatible con el clima pueda provocar posibles desplazamientos. Utilizar materiales, mano de obra y habilidades locales permite que la construcción y el mantenimiento de la infraestructura corra a cargo de personal y proveedores locales, lo que reduce los costos de transporte y las emisiones, al tiempo que supone una reinversión del presupuesto en la economía local. Para ello tal vez sea necesario adaptar los roles laborales y las condiciones del lugar de trabajo a fin de tener en cuenta las diferentes necesidades, por ejemplo, mediante la creación de empleos de oficina para las personas con discapacidad y la instalación de baños seguros para las trabajadoras. Se pueden establecer comités de gestión diversos y representativos de la mano de las comunidades locales a fin de que los proyectos sigan siendo efectivos y accesibles para las personas marginadas y fomentar el sentido de pertenencia en la comunidad.

### Recuadro 1. Empleo de emergencia<sup>194</sup>

Las personas pueden perder sus empleos y medios de subsistencia después de conflictos y fenómenos catastróficos. El empleo de emergencia es un empleo directo a corto plazo que puede proporcionar a las personas marginadas la oportunidad inmediata de obtener ingresos en efectivo. Involucrar a las comunidades locales en el empleo de emergencia para los proyectos de reconstrucción de infraestructura puede contribuir a reconstruir para mejorar de un modo inclusivo.

→ **Estudio de caso sobre la ejecución de infraestructura comunitaria**

**Recomendación 2: Las organizaciones comunitarias y las OSC que representan a los grupos marginados deben servir de puente para que las comunidades participen en los procesos de planificación estratégica y en el desarrollo de la infraestructura.** Deben participar en todas las fases de las obras públicas de infraestructura que afecten a las comunidades marginadas, incluida la planificación estratégica inclusiva y la identificación de necesidades para el desarrollo de infraestructura.

“La verdadera dificultad es lo mucho que se tarda en establecer estas relaciones. La estrategia consiste, simplemente, en pasar el mayor tiempo posible en la comunidad, conocer a la gente y convertirse en un defensor de confianza de sus intereses, trabajar con las organizaciones comunitarias u ONG existentes. De esa manera, la gente se acercará a nosotros y nos dará las ideas que luego podremos transmitir al equipo del proyecto.”

Gavin White, Oficial Ejecutivo del Comité de Cambio Climático y Resiliencia de World Urban Parks

### **Recuadro 2. Participación de las comunidades locales en el Programa Blue Gold**

Los equipos del proyecto pueden colaborar de manera directa con las personas marginadas para crear conjuntamente infraestructura inclusiva. El Programa Blue Gold<sup>195</sup> se propuso rehabilitar y mejorar la infraestructura hidráulica de 22 pólderes (esto es, terreno

pantanosos que se gana al mar por medio de la construcción de diques y que una vez desecado se dedica al cultivo) de Bangladesh que corrían un riesgo elevado de inundación. El equipo del proyecto recurrió al natok, una forma de teatro interactivo, para debatir los problemas sociales entre los distintos actores y se capacitó a la población local para gestionar por sí misma el agua a través de Grupos de Gestión Hidráulica<sup>196</sup>. El proyecto ha reforzado la protección contra las inundaciones, mejorado la seguridad alimentaria y redujo la pobreza de casi 200.000 hogares.

**Recomendación 3: Los equipos del proyecto deben adoptar un enfoque que dé prioridad a la comunidad, utilizando mecanismos de participación y consulta adecuados.** Dichos enfoques deben involucrar a los diferentes grupos de usuarios, sobre todo a los representantes de los grupos marginados, que suelen quedar excluidos de las consultas. Las consultas deben ser lo más accesibles posible, empleando para ello diversas técnicas de comunicación y participación, y pueden incentivarse como parte de los requisitos de financiación.

“Lo ideal es que los proyectos sean impulsados por la comunidad, quienes invitan luego a los profesionales a prestar apoyo técnico y monetario. Aquí es donde podríamos hablar de resiliencia climática e incorporar a profesionales expertos en gestión de aguas pluviales, adaptación al carbono, mitigación y otras necesidades de alta tecnología. Esto es lo que deseamos poner sobre la mesa en el marco del diálogo con las comunidades.”

Gavin White, Oficial Ejecutivo del Comité de Cambio Climático y Resiliencia de World Urban Parks



## Estudio de caso sobre la toma de decisiones y la planificación participativa con las comunidades

### 4.2.2 Fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión

La capacidad es la facultad de las personas, las organizaciones y la sociedad en su conjunto para gestionar correctamente sus asuntos<sup>197</sup>. La infraestructura puede incorporar la inclusión fomentando la comprensión, la sensibilidad y los conocimientos técnicos de sus partes interesadas en relación con el valor y la implementación técnica de medidas inclusivas y compatibles con el clima.

“Nuestro personal tiene distintas concepciones de lo que es aceptable en términos de inclusión, en función de las interpretaciones de tipo generacional y cultural. Por ejemplo, ¿qué es aceptable en la forma de abordar las necesidades de higiene menstrual de las mujeres y las niñas? Antes esta era una necesidad fundamental que casi siempre se ignoraba y ahora eso está cambiando. El gran reto es la percepción de “qué es la accesibilidad” y “qué es la resiliencia”. ¿Poner un tanque de aguas lluvias va a solucionar los problemas de escasez de agua a mayor escala en las comunidades? Tenemos muchos aspectos sobre los que sensibilizar a nuestro personal, en todos los ámbitos, y muchos trabajadores tienen pocas oportunidades de aprender en términos de recursos, acceso a Internet y posibilidades de formación.”

Liz Palmer, Directora Mundial de Construcción de Save the Children International

### Recomendación 4: Se ha de promover la concienciación y el conocimiento de la inclusión entre las partes interesadas para detectar y abordar los prejuicios contra los grupos marginados.

Los servicios de infraestructura seguirán siendo inaccesibles para las personas marginadas si se las excluye socialmente de su uso. Junto con el desarrollo de infraestructura inclusiva, los gobiernos y las OSC deben organizar actividades de educación pública y de divulgación para promover la inclusión y la lucha contra la discriminación, así como fomentar la denuncia de los casos de abusos. El personal que facilita los servicios esenciales debe recibir capacitación que lo sensibilice para trabajar con personas marginadas.

### Recuadro 3. Capacitación sobre sensibilidad a las cuestiones de género en UNOPS Myanmar

Las actitudes hostiles hacia las personas LGBTIQ+ les impiden acceder a los servicios de salud. UNOPS en Myanmar llevó a cabo sesiones de capacitación con asociados de atención médica para concienciar sobre la sensibilidad a las cuestiones de género y la discriminación que padecen las personas LGBTIQ+<sup>198</sup>. La mejora de la inclusión de las personas LGBTIQ+ en la atención médica incluye la concienciación acerca de las prácticas de recopilación de datos, la formación del personal para que atienda las necesidades de estas personas y la mejora de las políticas antidiscriminatorias.

#### **Recuadro 4. Garantizar la seguridad de las mujeres en el transporte público en Quito (Ecuador)<sup>199</sup>**

Un transporte público seguro, asequible y sostenible en las ciudades es importante para la acción por el clima, porque contribuye a reducir el uso del automóvil. Más de 1 millón de pasajeros se desplazan cada día en el sistema de transporte de Quito (Ecuador) y un 49% de ellos son mujeres. Un estudio hecho para informar la elaboración del Programa “Quito: Ciudad Segura” reveló que más del 65% de las mujeres han sufrido algún tipo de acoso sexual en la ciudad, muchas veces en el transporte público.

Se creó un comité compuesto por múltiples partes interesadas para comprender mejor el uso de los autobuses públicos desde la perspectiva de las diferentes viajeras, con el fin de informar el desarrollo de protocolos que aborden el acoso sexual en el transporte público. Más de 2.600 conductores, trabajadores de operaciones y gerentes recibieron capacitación sobre género, masculinidades positivas y cómo implementar los protocolos en caso de acoso sexual. Gracias a esta capacitación se aumentó la sensibilidad de la policía y las autoridades del transporte en cuanto a la definición de acoso sexual y sus sanciones legales en la ciudad. También se diseñó una estrategia de comunicación para generar conciencia sobre el acoso sexual y otras formas de violencia sexual contra mujeres y niñas. La estrategia se dirigió también a las autoridades y pasajeras y pasajeros, y se centró en la intervención de testigos.

**Recomendación 5: Debe fomentarse la generación de capacidad para mejorar las competencias técnicas de las partes interesadas en la integración de la inclusión y la acción por el clima en el desarrollo de infraestructura.** Los gobiernos deben tener una sólida comprensión de la inclusión para formular y ejecutar políticas inclusivas, especialmente en relación con la acción por el clima. En colaboración con los equipos de los proyectos, debe capacitarse a los responsables de las políticas, los reguladores y los planificadores en el uso de técnicas participativas, análisis de vulnerabilidad, enfoques de uso óptimo de los recursos, análisis de servicios de los ecosistemas, y soluciones basadas en la naturaleza, así como en el seguimiento y la evaluación de la implementación de medidas inclusivas y compatibles con el clima. Puede formarse asimismo a los trabajadores locales en prácticas de construcción sostenible.



**Estudio de caso sobre la generación de capacidades y la creación de empleos verdes**

**Recomendación 6: Los programas de capacitación y educación en materia de desarrollo de infraestructura sostenible deben dirigirse a una amplia variedad de participantes.** Promover la igualdad de género, la diversidad y la inclusión en los programas educativos puede ayudar a ampliar las ideas y los conocimientos sobre el desarrollo de infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva. Estos programas pueden incluir planes de estudios universitarios, formación profesional, capacitación en instituciones profesionales y programas de desarrollo profesional continuo, entre otros.

En el diseño y el desarrollo de estas ideas no hay suficientes personas. En el contexto del Commonwealth, no tenemos suficientes arquitectos, constructores y urbanistas. Hay una enorme carencia de recursos humanos para sacar adelante las ideas inclusivas. Hay países, como Uganda, que están experimentando una rápida urbanización, pero ¿quién está a cargo del diseño? ¿Dónde está involucrada la juventud? No hay gente suficiente que pueda llevar a cabo iniciativas inclusivas.”

Layne Robinson, Director de Desarrollo de Políticas Sociales de la Secretaría del Commonwealth

**Recomendación 7: Los programas de creación de capacidades inclusivas sobre prácticas sostenibles dentro de las comunidades pueden promover una gestión eficaz de los sistemas de infraestructura.** Es preciso capacitar a las comunidades locales para que incorporen en ellas prácticas sostenibles y resilientes, sobre todo en lo relativo al mantenimiento de los sistemas de infraestructura locales. Estos programas deben dirigirse a un amplio abanico de participantes, especialmente a los representantes de los grupos marginados, y hacer uso de técnicas de comunicación accesibles.

→ **Estudio de caso sobre el desarrollo de capacidades para la gestión participativa de la infraestructura**

### 4.2.3 Recopilación de datos centrados en las personas

Es posible utilizar datos desglosados y geoespaciales (basados en el sexo, el género, la edad, los ingresos, la raza, la etnia, las discapacidades, la situación migratoria y otros indicadores contextualmente pertinentes)

para impulsar los procesos de planificación para el desarrollo de una infraestructura inclusiva. En muchos países, la disponibilidad de datos desglosados sobre los diferentes aspectos demográficos de los grupos marginados y su acceso a los servicios de infraestructura es limitada, lo que se refleja en una información inadecuada para la planificación de servicios de infraestructura inclusivos. Por ejemplo, los datos sobre la condición de discapacidad en el Sur Global son sumamente escasos. Solo un tercio de las encuestas de los censos nacionales practicadas entre 2009 y 2018 en 133 países de ingreso bajo y mediano incluían preguntas relacionadas con la discapacidad<sup>200</sup>. Únicamente el 15% de estos conjuntos de datos incluían preguntas sobre la dificultad funcional para categorizar las discapacidades según la movilidad, la vista, la audición y la capacidad cognitiva.

**Recomendación 8: Los datos desglosados y geoespaciales deben integrarse como referencia para informar las decisiones y evaluar los efectos del desarrollo de infraestructura.** Es fundamental determinar cuáles son las diversas necesidades de los usuarios y evitar adoptar un enfoque único para el desarrollo de infraestructura. Los gobiernos deben recopilar datos desglosados espacialmente y por ingresos familiares, género, edad, sexo, lejanía geográfica y otros indicadores de inclusión en los censos nacionales y las encuestas sobre salud. También pueden hacer encuestas de microcensos para recopilar datos de población ascendentes con una alta resolución espacial<sup>201</sup>. Estos datos pueden utilizarse con el análisis de las necesidades específicas e interseccionales de los grupos y correlacionarse espacialmente con las evaluaciones de las necesidades de infraestructura para informar la formulación de políticas de infraestructura inclusiva.

→ **Estudio de caso sobre la integración de datos desglosados en la toma de decisiones**

**Recomendación 9: Deben llevarse a cabo evaluaciones como las de riesgo y vulnerabilidad climática para determinar cuáles son las áreas de prioridad alta para el desarrollo de infraestructura compatible con el clima.** Este tipo de evaluación valora tanto la vulnerabilidad como los posibles efectos de las amenazas climáticas. Utiliza datos cuantitativos y cualitativos, como los datos estadísticos de población desglosados y los conocimientos de las partes interesadas locales<sup>202</sup>. La realización de evaluaciones del riesgo y vulnerabilidad climática a escala nacional, subnacional, de ciudad o de distrito, en lugar de por proyecto, puede ayudar a revelar las vulnerabilidades y los riesgos climáticos en relación con la geografía física y el sistema de sistemas de infraestructura global. Los equipos de los proyectos deben llevar a cabo asimismo análisis costo-beneficio sociales y evaluaciones de impacto ambiental y social para informar las decisiones de planificación espacial y de infraestructura, a fin de obtener resultados equitativos.

### Recuadro 5. Evaluación de riesgo y vulnerabilidad climática en Lesotho

Habida cuenta de que algunas comunidades y hogares serían desproporcionadamente vulnerables a los efectos del cambio climático, se llevó a cabo una evaluación del riesgo y vulnerabilidad climática en tres consejos comunitarios piloto en Lesotho<sup>203</sup>. El mapeo de la vulnerabilidad se centró en la agricultura, el suministro de agua, los recursos naturales, la silvicultura y la socioeconomía. Se elaboró un mapa integrado de riesgos del cambio climático validado por las comunidades locales, que abarcaba los riesgos de erosión del suelo, inundación, sequía, calor y pérdida de productividad agrícola. Dicho mapa mostraba qué comunidades o zonas eran especialmente vulnerables a los riesgos del cambio climático, sirviendo de apoyo para la toma de decisiones con el

objetivo de priorizar y orientar equitativamente la infraestructura de adaptación al cambio climático.



### Estudio de caso sobre la realización de evaluaciones de vulnerabilidad para informar las decisiones de planificación

**Recomendación 10: Los equipos de los proyectos deben monitorear, reportar y documentar cómo incorporan la inclusión y la acción por el clima en los proyectos de infraestructura, y también hacer evaluaciones del impacto de los proyectos para mostrar las enseñanzas extraídas.** De este modo es posible ampliar la base de conocimientos de la infraestructura inclusiva y ayudar a practicar estudios de caso del negocio sólidos para una acción por el clima inclusiva.

### 4.2.4 Promoción de la reforma de los marcos institucionales

El desarrollo de infraestructura inclusiva puede resultar complicado en países que apenas dispongan de políticas nacionales para regular el acceso equitativo de los grupos marginados a los servicios, o en los que exista una falta de capacidad para apoyar o hacer cumplir dichas políticas. Además, los países en desarrollo se hallan en diferentes etapas del reconocimiento de los derechos de los grupos marginados. Existe la oportunidad de mejorar el reconocimiento homogéneo de estos derechos dentro de los marcos legislativos de los países, de modo que el desarrollo de una infraestructura inclusiva pueda estar respaldado por un marco normativo y regulatorio propicio. El empoderamiento de los usuarios y usuarias, la creación de capacidades y los datos centrados en las personas respaldan la formulación de políticas inclusivas.

También es posible que existan políticas internacionales o nacionales inclusivas, pero que requieran un mejor cumplimiento en los niveles inferiores de la administración. Por ejemplo, las oficinas de urbanismo de Filipinas están obligadas por la política nacional a elaborar 26 planes de acción diferentes para una serie de cuestiones relativas a la inclusión y la resiliencia (como los planes relativos a reducción de la pobreza, género y desarrollo, personas de edad, gestión de desastres y ordenación de zonas costeras), pero no suelen hacerse debido a la falta de competencias y recursos humanos o financieros, o por no reconocerse su valor<sup>204</sup>.

**Recomendación 11: Es necesario reformar, adoptar y hacer cumplir los marcos legislativos y reglamentarios para integrar la acción por el clima inclusiva en el desarrollo de infraestructura.** Para ello deben actuar todas las partes interesadas. Los gobiernos deben establecer, facilitar y hacer cumplir dicha legislación y los programas conexos, así como proporcionar información accesible y adecuada al respecto a todas las partes interesadas. Los equipos de los proyectos deben comprender adecuadamente los requisitos legislativos y reglamentarios y cómo aplicarlos dentro del ciclo de vida de los proyectos. Los financiadores pueden animar a los gobiernos a adoptar una legislación y una reglamentación inclusivas como condición para financiar la infraestructura. Las organizaciones profesionales pueden defender los reglamentos e impulsar las normas dentro de sus sectores. Las OSC pueden hacer campaña por la creación o modificación de los reglamentos para proteger a los grupos marginados.

### Recuadro 6. Requisitos equilibrados en materia de vivienda en Filipinas

En Filipinas, la Ley de Desarrollo Urbano y Vivienda establece disposiciones para el desalojo y el reasentamiento de las familias

de colonos informales, y prevé mecanismos de consulta durante todo el proceso de reubicación. También establece estrategias para construir viviendas de interés social de bajo costo con la participación del sector privado y las comunidades urbanas pobres, que incluyen exigir a los constructores privados que reserven el 20% de los nuevos proyectos para viviendas de interés social, ofrecer incentivos tributarios a sus constructores y elaborar un Programa de Hipoteca Comunitaria que brinde apoyo a las comunidades de colonos informales para la adquisición y el desarrollo de viviendas en una parcela de propiedad comunal<sup>205</sup>.

Los países que carecen de marcos legislativos y reglamentarios inclusivos pueden adoptar marcos y normas que funcionen en otros países mientras elaboran los propios. Se recomienda revisar los marcos existentes relacionados con los grupos marginados, la infraestructura y la acción por el clima del ámbito nacional y local para comprender las cuestiones clave y las oportunidades de cambio.

### Recuadro 7. Adopción de legislación inclusiva de otros países

En Nigeria, el investigador de diseño Mathias Agbo recomienda a las empresas adoptar la Ley de Personas con Discapacidad de los Estados Unidos de América para ofrecer servicios de infraestructura inclusivos<sup>206</sup>. Esta ley ha inspirado la elaboración de leyes sobre discapacidad en todo el mundo, incluso en países de América Latina como Brasil, Chile y Costa Rica, entre otros<sup>207</sup>.

**Recomendación 12: Deben promulgarse reglamentos y normas de diseño inclusivos, así como consideraciones ambientales y sociales, y aplicarse adecuadamente en todas las etapas del desarrollo de la infraestructura.** Los gobiernos deben crear mecanismos de aplicación y consideraciones efectivas para impulsar el cumplimiento, sobre todo en lo que respecta a la seguridad estructural y el control ambiental, de modo que los planes y proyectos de infraestructura no perjudiquen a las personas ni al medio ambiente. Los equipos de los proyectos deben cumplir las prescripciones legales y las normas profesionales, que las organizaciones profesionales pueden garantizar imponiendo sanciones a las malas prácticas del sector. Deben adoptarse prácticas adecuadas de salud y seguridad en las obras. Los financiadores pueden respaldarlo exigiendo que haya unas normas de salud y seguridad determinadas. Las OSC pueden jugar un papel en la veeduría del desempeño de los servicios de infraestructura para garantizar que se cumplan las normas de seguridad, inclusión y responsabilidad ambiental, sobre todo en contextos en que la capacidad gubernamental es limitada.

Estas normas también pueden aplicarse en la infraestructura existente. Cuando sea factible desde el punto de vista económico y práctico, las partes interesadas deben acondicionar los servicios de infraestructura existentes para facilitar así la inclusión, la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos.

 **Estudio de caso sobre la elaboración de marcos institucionales inclusivos**

#### 4.2.5 Planificación y diseño para todos

“¿Daré esto apoyo a todos los usuarios finales?”<sup>208</sup>

Geoffrey Morgan, UNOPS

La infraestructura inclusiva debe planificarse y diseñarse de forma proactiva y holística en apoyo de unos resultados inclusivos para todos los usuarios finales.

**Recomendación 13: Los planes de infraestructura y los mecanismos de gobernanza para su implementación deben adoptar una visión sistémica a largo plazo para alcanzar la inclusión y la acción por el clima.** Los gobiernos deben contemplar las repercusiones sociales, económicas y ambientales a largo plazo del desarrollo de infraestructura inclusiva y compatible con el clima dentro de la planificación del desarrollo local y nacional, con el fin de alcanzar las metas de desarrollo sostenible. Debe adoptarse una visión sistémica integrada para considerar todo el sistema de infraestructura y el contexto global de los proyectos a fin de evaluar mejor los pros y los contras y evitar tomar decisiones inadecuadas. Para ello también se han de comprender sus conexiones con otros elementos de infraestructura, sectores, jurisdicciones y el medio ambiente, y contemplar los riesgos derivados de múltiples amenazas y fallas progresivas, reconociendo el potencial de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza y buscando oportunidades para obtener múltiples beneficios<sup>209</sup>. Los gobiernos también deben mejorar la coordinación inter e intraministerial y los mecanismos de toma de decisiones para lograr los resultados deseados.

“En concreto, en Hábitat para la Humanidad hemos experimentado algunas dificultades porque los diferentes sectores de infraestructura trabajan de forma aislada —el del agua, el saneamiento y la salud trabajan desde diferentes ministerios—, lo que complica reunir a las partes interesadas en un proceso participativo con un objetivo común.”

Expertos de Hábitat para la Humanidad de América Latina y el Caribe

### Recuadro 8. Evaluaciones ambientales estratégicas

En muchas ciudades del Sur Global, los grandes proyectos de desarrollo de infraestructura pueden suponer un riesgo para los habitantes de los asentamientos informales. Al coincidir distintos proyectos en una misma zona metropolitana, las evaluaciones del impacto ambiental y social en la fase de proyecto pueden no ser garantía suficientes contra los efectos negativos. Una evaluación ambiental estratégica puede servir para asegurar que se evalúen los aspectos ambientales, sociales y económicos a escala regional y nacional. Una evaluación de este tipo incluye enfoques analíticos y participativos que integran las consideraciones ambientales en las políticas, los planes y los programas, además de evaluar las interrelaciones con las consideraciones económicas y sociales<sup>210</sup>.

### Recomendación 14: Los planes de infraestructura deben basarse en los mejores datos disponibles centrados en las personas y en la ciencia del clima, los cuales deben integrarse al nivel de proyecto en objetivos, indicadores, presupuestos y acciones claros y factibles.

Pueden elaborarse planes de acción en favor de la igualdad de género y la inclusión social basados en datos desglosados para definir claramente los resultados, los productos y las actividades específicos de inclusión en el desarrollo de infraestructura, desde la escala nacional hasta la local. Los planes de infraestructura también deben integrar los mejores conocimientos disponibles sobre el cambio climático y sus efectos en las personas, la infraestructura y el medio ambiente, a fin de que los sistemas y las obras de infraestructura puedan diseñarse para ser resilientes durante toda su vida útil<sup>211</sup>.

**Recomendación 15: La infraestructura debe diseñarse partiendo de principios inclusivos y compatibles con el clima.** Los diseños, informados en pruebas inclusivas y un diálogo participativo, deben adoptar un enfoque interseccional a fin de tener en cuenta las distintas necesidades de los usuarios. Las normas de diseño universal pueden ayudar a abordar la accesibilidad de las personas con discapacidad, y los conceptos de ciudad segura a reducir riesgos como la violencia de género, mientras que los principios “de 8 a 80”<sup>212</sup> contribuyen a diseñar infraestructura que tenga en cuenta las particularidades de la edad contemplando las necesidades tanto de los niños como de las personas de edad.

Deben aplicarse principios de diseño compatibles con el clima para reducir el uso de energía y las emisiones de carbono (p. ej., un diseño pasivo, materiales con bajo contenido de carbono, materiales de origen local, energía renovable, elementos que hacen un uso eficiente del agua y la energía) y aumentar la adaptación (p. ej., evitar los lugares expuestos a amenazas, implementar normas de diseño actualizadas para la resistencia ante sismos, vientos e inundaciones). Hay que tener en cuenta el contexto específico del proyecto para que los materiales, los sistemas, el diseño y los métodos sean adecuados y no hagan daño al contexto social y ecológico local, lo que incluye evitar el desplazamiento de los residentes en asentamientos informales o la destrucción de ecosistemas naturales.

### Recuadro 9. Integración de la accesibilidad en la rehabilitación de las escuelas del Pakistán

En el Programa de Construcción y Rehabilitación de Escuelas Humqadam llevado a cabo entre 2015 y 2018 en Pakistán se formaron comités comunitarios con el fin de incorporar soluciones

de diseño adecuadas para la accesibilidad de las personas con discapacidad<sup>213</sup>. Todas las escuelas incorporaron soluciones para los problemas de movilidad, como pavimentos rígidos, rampas, pasamanos, puertas más anchas y baños accesibles, así como ventanas más grandes y pizarras de alta visibilidad. Los comités detectaron asimismo necesidades específicas dentro de cada centro, lo que permitió elaborar soluciones adaptadas para problemas de vista y audición, autismo y dificultades de aprendizaje, según fuera necesario.

→ **Estudio de caso sobre el diseño para la resiliencia a largo plazo**

**Recomendación 16: La recuperación y la reconstrucción posteriores a los desastres ofrecen la posibilidad de “construir para mejorar en el futuro” de forma inclusiva y compatible con el clima.** Esto significa que se satisfacen las diversas necesidades en materia de infraestructura y que la determinación de las prioridades a la hora de reconstruir primero ciertos tipos de infraestructura se guía por unos principios con perspectiva de género, edad y discapacidad. Por ejemplo, las grandes carreteras pueden servir a las necesidades socioeconómicas de los hombres que desempeñan trabajos determinados por el género, pero las mujeres tal vez consideren que las aceras peatonales, los centros de salud, las escuelas y las guarderías son una necesidad más inmediata<sup>214</sup>. Esto también ofrece la oportunidad de hacer que los activos reconstruidos sean más resilientes a los efectos del cambio climático y tengan emisiones más bajas.

→ **Estudio de caso sobre la aplicación de principios con perspectiva de género y discapacidad en la reconstrucción**

### 4.2.6 Innovación con modelos institucionales ascendentes

Una inversión adecuada en infraestructura sostenible, inclusiva y resiliente es un componente clave para hacer realidad los ODS y los derechos humanos<sup>215</sup>. La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) estima que se necesita un promedio de 6,3 billones dólares anuales de inversión en infraestructura entre 2016 y 2030 para satisfacer las necesidades de desarrollo en todo el mundo, y 0,6 billones más al año para que esas inversiones sean compatibles con el clima<sup>216</sup>. El déficit anual de financiación de infraestructura en los países en desarrollo, de hasta 1,5 billones de dólares, constituye un gran obstáculo para que los grupos excluidos puedan acceder a las oportunidades sociales y económicas a través de la infraestructura inclusiva<sup>217</sup>. En la actualidad, los modelos institucionales de infraestructura ineficaces suponen una mala inversión para los contribuyentes, los consumidores y las empresas, y repercuten negativamente en el futuro de los servicios de infraestructura<sup>218</sup>.

Además de la inversión, a la hora de presupuestar y planificar la infraestructura inclusiva deben tenerse en cuenta los costos del ciclo de vida y las repercusiones a largo plazo en las comunidades marginadas de determinadas decisiones relativas a la planificación. Por ejemplo, los proyectos de viviendas subsidiadas para las personas desplazadas internas pueden ayudar a satisfacer su necesidad inmediata de alojamiento, pero si no se tiene en cuenta la estrategia de financiación a largo plazo de forma inclusiva tal vez provoquen una mayor pobreza entre quienes sean incapaces de cumplir con los requisitos de pago a largo plazo.

**Recomendación 17: Deben elaborarse nuevos estudios de caso y modelos del negocio a fin de prestar apoyo y atraer financiación para la integración de la inclusión y la acción por el clima en los servicios de infraestructura.** Todas las partes interesadas deben velar por que la infraestructura beneficie al mayor número posible de personas, buscando de forma sistemática oportunidades de obtener beneficios secundarios de tipo ambiental, social y económico, como por ejemplo la creación de puestos de trabajo, la mejora de los servicios ecosistémicos, oportunidades de negocio para las pequeñas y medianas empresas<sup>219</sup>, y la prestación de servicios públicos y básicos que beneficien a la población en general, en consulta con la ciudadanía. Todas las partes interesadas pueden estudiar dichos beneficios secundarios cuando se hagan estudios de la relación costo-beneficio de la infraestructura inclusiva y compatible con el clima.

### Recuadro 10. Análisis costo-beneficio social

El Centro Mundial para la Infraestructura<sup>220</sup> recomienda usar análisis costo-beneficio sociales como herramienta de valoración para evaluar cómo benefician a la sociedad los proyectos de inversión pública. Este análisis se centra en el examen de los precios, los costos y los beneficios intangibles desde la perspectiva de los consumidores, los proveedores y la sociedad. La adopción del enfoque del análisis costo-beneficio social reforzará los datos disponibles sobre los beneficios de la infraestructura inclusiva y contribuirá a generar estudios de viabilidad sólidos en el sector.

### Recuadro 11. Evaluaciones del impacto sobre el empleo<sup>221</sup>

Pueden utilizarse evaluaciones del impacto sobre el empleo para estudiar el potencial de empleo y el impacto de las inversiones en infraestructura. Evalúan el número, los tipos y la calidad de los empleos directos e indirectos creados durante la construcción, la operación y el mantenimiento de la infraestructura, así como los perfiles y las características de los trabajadores que los obtienen. Las evaluaciones del impacto sobre el empleo también sirven para detectar cuáles son las fases adecuadas de los proyectos en las que se pueden aplicar métodos intensivos en mano de obra para generar más y mejores puestos de trabajo.

**Recomendación 18: Los financiadores deben incorporar criterios relacionados con la inclusión y la acción por el clima en la selección de proyectos y en los requisitos de financiación.** Los indicadores y las condiciones de financiación pueden estar relacionados con la mitigación (p. ej., la reducción de las emisiones o la intensidad energética), la adaptación (p. ej., los beneficiarios entre los grupos vulnerables), el género (p. ej., abordar las desigualdades entre mujeres y hombres relacionadas con la vulnerabilidad al cambio climático)<sup>222</sup>, la discapacidad (p. ej., elementos que incluyan la discapacidad en los proyectos)<sup>223</sup>, etc.

“Los donantes deben reconocer que tienen la obligación de establecer condiciones inclusivas en la programación, por ejemplo elaborando planes de mitigación y monitoreo ambiental, y responsabilizándose de la accesibilidad, la inclusión, la consulta y una participación sustancial. Las oficinas en los países superan

con creces las normas mínimas cuando los donantes establecen criterios de referencia estrictos en cuanto a lo que se debe conseguir. Por tanto, además de preguntarse qué dificultades conlleva la infraestructura segura, inclusiva y resiliente, la antítesis es plantearse, ¿cuáles son los elementos facilitadores?”

Liz Palmer, Directora Mundial de Construcción de Save the Children International

**Recomendación 19: Los gobiernos deben hacer una presupuestación inclusiva y participativa que tenga en cuenta las particularidades del género, la edad y la discapacidad.** La presupuestación participativa empodera a la ciudadanía para implicarse directamente en la distribución equitativa de los recursos públicos<sup>224</sup>. Puede promover la transparencia y permite a los grupos históricamente excluidos tomar decisiones sobre sus entornos. La presupuestación inclusiva debe tener en cuenta las particularidades del género<sup>225</sup>, la edad<sup>226</sup> y la discapacidad<sup>227</sup>. Debe contemplar las diferentes necesidades de las mujeres y los hombres, las niñas y los niños, las personas mayores, y las personas con discapacidad, y conseguir que se reflejen y aborden las necesidades de los grupos marginados.

**Recomendación 20: Los planes presupuestarios deben prever y abordar, a lo largo del ciclo de vida del proyecto, los gastos de operación y mantenimiento a largo plazo necesarios para que la infraestructura siga siendo inclusiva y resiliente a los efectos del cambio climático.** Aparte de los costos de capital iniciales, los propietarios de los activos deben tener en cuenta los efectos relacionados con el clima al evaluar el costo y los riesgos de un proyecto, los beneficios tributarios y no monetarios de la infraestructura compatible con el clima<sup>228</sup> y los gastos de operación y mantenimiento. Un buen mantenimiento puede reducir

en más de un 50% el costo total del ciclo de vida de la infraestructura de transporte y de agua y saneamiento<sup>229</sup>. Los gobiernos deben garantizar que los servicios de infraestructura sigan siendo asequibles para los grupos marginados regulando los precios o mediante subsidios, y llevar a cabo reformas tributarias para reorientar la financiación hacia programas inclusivos. Esto es especialmente importante para facilitar la asequibilidad a largo plazo de la infraestructura que se mantiene a través de las tarifas de los usuarios (p. ej., el transporte público) o que los beneficiarios reembolsan mediante préstamos a largo plazo (p. ej., viviendas de interés social).

**Recomendación 21: Los proyectos de infraestructura pueden aprovechar los mecanismos de financiación innovadores y las prácticas de adquisición sostenibles para propiciar efectos económicos inclusivos.** Entre los mecanismos de financiación innovadores se encuentran los subsidios cruzados, que equilibran el costo de los servicios asequibles; las tecnologías de pago por uso, como la medición de servicios de prepago; y los sistemas de entrega de residuos a cambio de dinero, que aprovechan la economía informal para mejorar la gestión y el reciclaje de los residuos al tiempo que crean empleos verdes. Las prácticas de adquisición sostenibles pueden reducir los costos de los proyectos y la huella climática mediante el uso de materiales locales y reciclados, así como reinvertir los fondos en la comunidad local. Esto puede implicar la participación inclusiva de los proveedores, como las micro, pequeñas y medianas empresas locales, las empresas propiedad de mujeres, los proveedores con discapacidades y otros proveedores diversos, por ejemplo, empresas propiedad de jóvenes o pertenecientes a comunidades indígenas o grupos LGBTIQ+.

### Recuadro 12. Transporte inclusivo y subsidios cruzados: sistema de metro cable Mi Teleférico de Bolivia

El sistema Mi Teleférico de Bolivia<sup>230</sup> conecta la capital, La Paz, con la zona más pobre de El Alto (con mayoría de población indígena). Es uno de los pocos proyectos de transporte masivo del mundo que no requiere subvenciones públicas para su funcionamiento y mantenimiento, y de hecho tuvo un superávit neto de 5,8 millones de dólares apenas cuatro años después de su puesta en marcha. Aplica una política tarifaria inclusiva basada en la asequibilidad y la voluntad de pago, y ofrece un descuento del 50% a las personas con discapacidad, las personas de edad y los estudiantes. Sus ingresos se sustentan en servicios complementarios como el alquiler de espacios comerciales, publicitarios y de estacionamiento.

→ **Estudio de caso sobre el aprovechamiento de mecanismos de financiación innovadores a través del reciclaje**

→ **Estudio de caso sobre financiación innovadora para el desarrollo ascendente de infraestructura**

### 4.2.7 Apoyo a las iniciativas de transparencias

La transparencia y la rendición de cuentas son componentes importantes para la correcta ejecución de programas de infraestructura inclusivos y compatibles con el clima. Los procesos de toma de decisiones, así como los impactos sociales y ambientales, deben desarrollarse con transparencia para todas las partes interesadas a lo largo del ciclo de vida de los proyectos. También deben existir mecanismos de control y seguimiento que velen no solo por la planificación de la inclusión y la compatibilidad con el clima, sino también por su implementación efectiva en los proyectos.

**Recomendación 22: La planificación de la infraestructura pública, la toma de decisiones y los procesos de adquisición deben desarrollarse con transparencia para todas las partes interesadas.** Las decisiones y la información relacionadas con los costos y los riesgos sociales y climáticos de los proyectos públicos de infraestructura deben darse a conocer en aras de la transparencia y la rendición de cuentas en el uso de los fondos públicos<sup>231</sup>. Los procesos de adquisiciones públicas deben ser transparentes para evitar el riesgo de corrupción, que aumenta la desigualdad y genera malos resultados para los beneficiarios previstos<sup>232</sup>. Esto puede lograrse mediante los datos abiertos, las adquisiciones electrónicas, la capacitación profesional y en materia de integridad de los funcionarios encargados de las adquisiciones, e iniciativas conjuntas de transparencia entre los gobiernos y los oferentes<sup>233</sup>.

**Recomendación 23: Los procesos de adquisición e implementación de los proyectos deben ser supervisados y notificados para garantizar la conformidad con el diseño y el respeto de las políticas de requisitos ambientales y sociales.** Los financiadores deben exigir la supervisión de los procesos y el cumplimiento de las políticas de requisitos ambientales y sociales como parte de los requerimientos de financiación. Los

diseñadores, los gerentes de proyectos, los reguladores y los inspectores de obra pueden hacer inspecciones con y sin aviso previo para evitar una implementación incorrecta, ineficiencias en la construcción y prácticas fraudulentas. Cuando las condiciones lo permitan, resulta útil involucrar a las comunidades en la supervisión de las obras. Las OSC y los gobiernos deben hacer que los equipos de los proyectos rindan cuentas a fin de minimizar las repercusiones sociales y ambientales.

### **Recuadro 13. Mejora de la transparencia en Uganda**

Transparency International Uganda<sup>234</sup> colaboró con las partes interesadas —las OSC, las pequeñas y medianas empresas y los funcionarios gubernamentales— para aumentar la transparencia en las adquisiciones del sector salud. Las OSC y los supervisores comunitarios recibieron formación para supervisar los procesos de adquisición y construcción de los proyectos de infraestructura hospitalaria.

En un proyecto, el contratista encargado de la remodelación del centro de salud de Butawata intentó utilizar ladrillos de una calidad inferior a los materiales que se habían especificado y pagado. Gracias a la formación recibida, los supervisores comunitarios pudieron hacer pruebas de carga a los ladrillos e informaron a continuación a los funcionarios locales, que se encargaron de sustituir los materiales de construcción.

**Recomendación 24: Deben aplicarse auditorías, evaluaciones y mecanismos de retroalimentación a fin de garantizar la responsabilidad y la efectividad en la prestación de servicios de infraestructura inclusivos y compatibles con el clima.** Los gobiernos pueden llevar a cabo auditorías sociales, ambientales y de accesibilidad de los elementos de infraestructura para garantizar que los proyectos de infraestructura sigan siendo adecuados. Las comunidades también pueden establecer mecanismos de retroalimentación y efectuar evaluaciones independientes de las repercusiones de los proyectos a través de veedurías participativas de evaluación, en las que estén representados los diferentes grupos marginados. Estas evaluaciones también pueden incluir las lecciones aprendidas a fin de crear un circuito de retroalimentación en favor de la mejora continua.



**Estudio de caso sobre la mejora de los mecanismos comunitarios de retroalimentación a fin de resolver problemas ambientales**

## Sección 5. Conclusión

**“Para construir un mundo que funcione para todos hacemos falta todos.”**

BRAC

Nuestro futuro común dependerá de cómo establezcamos ahora la infraestructura. La infraestructura tiene una larga vida útil, motivo por el que puede asentar pautas de desarrollo para las próximas décadas. Por consiguiente, es esencial desarrollar infraestructura que aborde simultáneamente la acción por el clima y los resultados inclusivos para todas las personas.

La labor que se está llevando a cabo para hacer frente a la crisis del cambio climático y lograr un desarrollo sostenible no está cumpliendo las metas mundiales. A partir de las tendencias actuales, se prevé que el calentamiento global supere los 1,5 °C durante el siglo XXI. Esto amenaza con retrasar aún más los avances en pos de la consecución de los ODS: en 2030 habrá hasta 132 millones de personas más en riesgo de verse abocadas a la pobreza extrema como resultado de los efectos del cambio climático.

Urge lograr que todas las personas tengan una menor vulnerabilidad y una mayor capacidad de adaptación y resiliencia para hacer frente a los efectos negativos del cambio climático, en consonancia con el objetivo mundial relativo a la adaptación. Esto reviste especial importancia para las poblaciones marginadas, ya que se ven afectadas de forma desmedida por el cambio climático, aun siendo las menos responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El desarrollo de infraestructura inclusiva al servicio de la acción por el clima es, por lo tanto, clave para construir un futuro mejor y más sostenible para todos, sobre todo teniendo en cuenta que entre el 81% y el 88% de la población mundial pertenece a uno o más grupos sociales que enfrentan formas de marginación y exclusión que reducen su acceso a los servicios de infraestructura esenciales y a la capacidad de adaptación. Entre estos grupos se encuentran las mujeres, los niños, los jóvenes, las personas de edad, las personas con discapacidad, las personas LGBTQ+, las personas que viven en la pobreza, los pueblos indígenas, las personas refugiadas y las personas desplazadas.

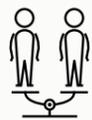
### 5.1 Resumen: Un enfoque inclusivo de la infraestructura para la acción por el clima

La infraestructura inclusiva tiene en cuenta las diversas necesidades de todos y empodera a todas las personas, especialmente a los más marginados, para que tengan una buena calidad de vida, puedan participar plenamente en la sociedad y sean más resilientes a los efectos del cambio climático. Reduce los efectos negativos que tiene el cambio climático sobre las personas más vulnerables a él, al tiempo que distribuye equitativamente los beneficios y las responsabilidades de dicha acción.

Una perspectiva interseccional reconoce que la vulnerabilidad no es resultado de la identidad social de las personas, sino una consecuencia de las desigualdades sociales y los obstáculos sistémicos que interactúan con facetas de la propia identidad para crear esa situación. El desarrollo de infraestructura inclusiva implica detectar, comprender y abordar estas desigualdades y obstáculos, que incluyen barreras físicas y falta de seguridad, costos y requisitos prohibitivos, discriminación y exclusión social, escaso acceso a la información y falta de acceso a la toma de decisiones.

Esta publicación presenta una visión global de las experiencias de los diferentes grupos sociales en lo que respecta a los obstáculos sistémicos y los efectos del cambio climático que enfrentan, así como sus necesidades de diferentes tipos de servicios de infraestructura para que puedan empoderarse y ser más resilientes al cambio climático. Estos perfiles ponen de relieve que la infraestructura inclusiva puede significar diferentes cosas para distintos tipos de personas, por lo que no existe un enfoque único para el desarrollo de infraestructura de esta índole.

La publicación propone cinco principios de infraestructura inclusiva que abordan los obstáculos sistémicos que enfrentan las mujeres y los grupos marginados en lo relativo a la acción por el clima y el acceso a los servicios esenciales. La infraestructura inclusiva es equitativa, accesible, asequible, no hace daño y empodera.



La infraestructura **equitativa** proporciona un acceso justo y equitativo a diferentes tipos de servicios de infraestructura que pueden abordar las diversas necesidades de las personas a fin de mejorar la resiliencia y la capacidad de adaptación para hacer frente al cambio climático, contrarrestando obstáculos como la discriminación, la exclusión social y los costos y requisitos prohibitivos.



La infraestructura **accesible** proporciona soluciones centradas en los usuarios y usuarias para que diferentes tipos de personas puedan acceder a servicios de infraestructura compatible con el clima de forma fácil, segura y digna. También mejora la protección frente a la violencia de género y otras

formas de violencia, abordando las barreras físicas, la falta de seguridad y el reducido acceso a la información a través de servicios con perspectiva de género y de edad.



La infraestructura **asequible** aumenta las oportunidades de las personas de diferentes medios económicos para acceder a servicios de infraestructura de buena calidad, sostenibles y resilientes, contrarrestando los efectos excluyentes sobre la capacidad de adaptación de los costos y requisitos prohibitivos.



La infraestructura **que no hace daño** reduce la exposición de las personas y el medio ambiente a los efectos negativos del desarrollo de infraestructura o del cambio climático, con el fin de proteger las vidas y los medios de subsistencia. Salvaguarda los derechos humanos, al abordar los obstáculos físicos y la falta de seguridad. También aspira a reducir los prejuicios y el estigma que sufren los grupos marginados, abordando barreras sociales como la discriminación y la exclusión social.



La infraestructura que **empodera** aumenta la capacidad de las personas para ejercer su capacidad de acción como es debido, lo que les permite tomar libremente decisiones informadas y sostenibles sobre sus vidas y actuar en relación con los problemas de índole climático de sus comunidades. Aborda obstáculos como el reducido acceso a la información, los costos y requisitos prohibitivos, las barreras físicas, la falta de seguridad, la discriminación y la exclusión social.

En conjunto, estos principios conforman una infraestructura inclusiva que aborda los obstáculos sistémicos que enfrentan las mujeres y las comunidades marginadas, al empoderarlas dotándolas de una mayor resiliencia socioeconómica y capacidad de adaptación para hacer frente al cambio climático.

## 5.2 Sigüientes pasos: Ámbitos de actuación para el desarrollo de infraestructura inclusiva

“Una de las cosas que creo que es importante es pasar de usar la palabra “inclusión” a “infiltración”. La inclusión ha tardado demasiado, y se trata de que la gente no espere a recibir una invitación para ser incluida, sino que las personas con discapacidad, especialmente las mujeres, tomen la iniciativa, sin más.”

Susan Sygall, Directora General y cofundadora de MIUSA

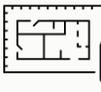
La infraestructura inclusiva garantiza que se dé prioridad a las personas más marginadas en el desarrollo de la infraestructura, escuchando activamente sus perspectivas e integrándolas en los procesos y las políticas en la materia. Esto significa que las partes interesadas relacionadas con la infraestructura deben comprometerse con un proceso inclusivo y participativo en el que las personas no sean meros beneficiarios pasivos, sino cocreadores de sus entornos. Para ello es necesario generar confianza en las comunidades marginadas a fin de establecer una plataforma abierta y segura en la que puedan comunicar sus necesidades y aspiraciones, al tiempo que se fomenta un entorno propicio de políticas, instituciones y gobernanza inclusivas que respalde

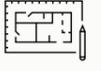
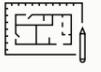
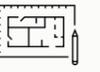
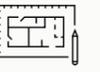
el desarrollo de un sistema de sistemas de infraestructura inclusivo y compatible con el clima.

Esta publicación propone siete ámbitos de actuación respaldados por 24 recomendaciones para el desarrollo de infraestructura inclusiva: incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias, fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión, recopilación de datos centrados en las personas, promoción de la reforma de los marcos institucionales, planificación y diseño para todos, innovación con modelos institucionales ascendentes, y apoyo a las iniciativas en favor de la transparencia (*véase el Cuadro 3*). Estos ámbitos de actuación deben contar con el apoyo de todas las partes interesadas a lo largo de todo el ciclo de vida del desarrollo de infraestructura.

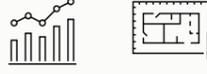
Estos ámbitos de actuación son solo el punto de partida hacia la construcción de un futuro más sostenible, resiliente e inclusivo para todos. Todavía existe un gran déficit de datos sobre los grupos marginados, especialmente cuando se desean contemplar las necesidades y consideraciones interseccionales, y la brecha es aún mayor en lo relativo a la implementación de soluciones inclusivas para abordar esas necesidades. Esta publicación contribuye al debate y subsana las carencias existentes en la materia al proporcionar una definición de infraestructura inclusiva y señalar cómo puede integrarse con la acción por el clima a fin de lograr un desarrollo sostenible para todos.

### Cuadro 3. Ámbitos de actuación y recomendaciones para el desarrollo de infraestructura inclusiva y compatible con el clima

**Partes interesadas**  Gobierno  Financiadores  Equipos de proyectos y especialistas  Sociedad civil y comunidades

Ámbitos de actuación y recomendaciones	Partes interesadas		Etapa del ciclo de vida		
	Principales	Apoyo	Planificación	Ejecución	Gestión
<b>Incorporación de la inclusión y el empoderamiento de los usuarios y usuarias</b>					
1. Debe involucrarse a las comunidades en el desarrollo de la infraestructura para lograr un reparto equitativo de los beneficios y las responsabilidades de la acción por el clima.	 	 			
2. Las organizaciones comunitarias y las OSC que representan a los grupos marginados deben servir de puente para que las comunidades participen en los procesos de planificación estratégica y en el desarrollo de la infraestructura.		 			
3. Los equipos del proyecto deben adoptar un enfoque que dé prioridad a la comunidad, utilizando mecanismos de participación y consulta adecuados.	 	 			
<b>Fomento de la capacidad de las partes interesadas para lograr la inclusión</b>					
4. Se ha de promover la concienciación y el conocimiento acerca de la inclusión entre las partes interesadas para abordar los prejuicios contra los grupos marginados.	 				
5. Debe fomentarse la capacidad para mejorar las competencias técnicas de las partes interesadas en la incorporación de la inclusión y la acción por el clima en el desarrollo de infraestructura.	 				
6. Los programas de capacitación y educación en materia de desarrollo de infraestructura sostenible deben dirigirse a una amplia variedad de participantes.	 				
7. Los programas de creación de capacidades inclusivas sobre prácticas sostenibles dentro de las comunidades pueden promover una gestión eficaz de los sistemas de infraestructura.	  				

Ámbitos de actuación y recomendaciones	Principales	Apoyo	Planificación	Ejecución	Gestión
<b>Recopilación de datos centrados en las personas</b>					
8. Los datos desglosados y georreferenciados deben integrarse como referencia para informar las decisiones y evaluar los efectos del desarrollo de infraestructura.					
9. Deben llevarse a cabo evaluaciones como las de riesgo climático y la vulnerabilidad para determinar cuáles son las áreas de prioridad alta para el desarrollo de infraestructura compatible con el clima.					
10. Los equipos de los proyectos deben supervisar, comunicar y documentar cómo incorporan la inclusión y la acción por el clima en los proyectos de infraestructura, y también hacer evaluaciones del impacto de los proyectos para mostrar las enseñanzas extraídas.					
<b>Promoción de la reforma de los marcos institucionales</b>					
11. Es necesario reformar, adoptar y hacer cumplir los marcos legislativos y regulatorios para integrar la acción por el clima inclusiva en el desarrollo de infraestructura.					
12. Deben promulgarse regulaciones y normas de diseño inclusivos, así como consideraciones ambientales y sociales, y aplicarse adecuadamente en todas las fases del desarrollo de la infraestructura.					
<b>Planificación y diseño para todos</b>					
13. Los planes de infraestructura y los mecanismos de gobernanza para su implementación deben adoptar una visión sistémica a largo plazo para alcanzar la inclusión y la acción por el clima.					
14. Los planes de infraestructura deben basarse en los mejores datos disponibles centrados en las personas y en la ciencia del clima, que deben integrarse a nivel de los proyectos en objetivos, indicadores, presupuestos y acciones claros y viables.					
15. La infraestructura debe diseñarse con principios inclusivos y compatibles con el clima.					
16. La recuperación y la reconstrucción posteriores a los desastres ofrecen la posibilidad de “construir para mejorar en el futuro” de forma inclusiva y compatible con el clima.					

Ámbitos de actuación y recomendaciones	Principales	Apoyo	Planificación	Ejecución	Gestión
<b>Innovación con modelos institucionales ascendentes</b>					
17. Deben laborarse nuevos estudios de caso y modelos del negocio a fin de prestar apoyo y atraer financiación para la integración de la inclusión y la acción por el clima en los servicios de infraestructura.	 				
18. Los financiadores deben incorporar criterios relacionados con la inclusión y la acción por el clima en la selección de proyectos y en los requisitos de financiación.					
19. Los gobiernos deben hacer una presupuestación inclusiva y participativa que tenga en cuenta las particularidades del género, la edad y la discapacidad.					
20. Los planes presupuestarios deben prever y abordar, a lo largo del ciclo de vida del proyecto, los gastos de funcionamiento y mantenimiento a largo plazo necesarios para que la infraestructura siga siendo inclusiva y resiliente a los efectos del cambio climático.					
21. Los proyectos de infraestructura pueden aprovechar los mecanismos de financiación innovadores y las prácticas de adquisición sostenibles para propiciar efectos económicos inclusivos.					
<b>Apoyo a las iniciativas en materia de transparencia</b>					
22. La planificación de la infraestructura pública, la toma de decisiones y los procesos de adquisición deben desarrollarse con transparencia para todas las partes interesadas.					
23. Los procesos de adquisición e implementación de los proyectos deben ser monitoreados y notificados para garantizar la conformidad con el diseño y el respeto de las políticas de consideraciones ambientales y sociales.					
24. Deben aplicarse auditorías, evaluaciones y mecanismos de retroalimentación para transmitir comentarios a fin de garantizar la responsabilidad y la eficacia en la prestación de servicios de infraestructura inclusivos y compatibles con el clima.					

Estudio de caso sobre la ejecución de infraestructura comunitaria

## Reubicación de la población desplazada en la Langu de Barbarie



### Ubicación

Langu de Barbarie, Saint-Louis (Senegal), África

### Duración

2018 a 2020

### Asociados

UNOPS, Banco Mundial, Agence de développement municipal de Senegal

### Objetivo

Mejorar las condiciones de vida de la antigua población de la Langu de Barbarie que se vio desplazada debido a marejadas extremas

### Sector de infraestructura

Edificios: viviendas

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución

### Grupo destinatario

Personas refugiadas climáticas y desplazadas internas

### Integración de las medidas de inclusión

Se contrató y entrenó a los residentes locales para que construyeran los nuevos refugios, lo que contribuyó a mejorar la integración de la población desplazada con las comunidades vecinas que los acogieron. Esto también ayudó a los miembros de la comunidad a tener una fuente de ingresos y a adquirir nuevas competencias para futuros empleos, además de inculcarles un sentido de pertenencia.

La inclusión de la perspectiva de género se integró en el proyecto proporcionando al sitio un acceso seguro, una iluminación suficiente y un suministro adecuado de agua potable en aras de la salud, la seguridad y la higiene de las mujeres y las niñas. Se fomentó encarecidamente la participación de personal femenino y se buscó la representación efectiva de las mujeres en todas las fases del proyecto. Las mujeres representaron la mitad del equipo de líderes que instalaron los refugios, así como la mitad de integrantes del Comité de Gestión del Sitio de Reubicación. Las mujeres que perdieron sus medios de subsistencia por la erosión costera recibieron capacitación y participaron en el montaje de las unidades de refugio, para ayudarlas a desarrollar nuevas competencias y generar ingresos a corto plazo. Estas acciones ayudaron a empoderar a las mujeres para que fueran económicamente independientes y las animaron a ocupar puestos de liderazgo en las comunidades locales y a ejercer su poder de decisión.

El proyecto también incluyó medidas para prevenir la violencia de género (especialmente la separación de las baterías de baños). El plan de desarrollo del nuevo sitio se revisó para comprobar que hubiese espacios seguros y bien iluminados. Se organizaron debates e intercambios de ideas sobre la violencia de género durante las sesiones de movilización de la comunidad para mejorar la sensibilización al respecto y educar a la comunidad sobre cómo abordarla y prevenirla.

### Integración de medidas de acción por el clima

La comunidad fue desplazada a causa de las marejadas extremas, por lo que el lugar de reubicación se situó a una distancia segura, a diez kilómetros del mar. En primer lugar, se construyó un refugio temporal como atención inmediata, antes de construir un refugio más permanente.

### Resultado del proyecto

Reubicación de la comunidad desplazada en un nuevo lugar de refugio con un entorno adecuado, seguro y limpio.

### Efectos y resultados positivos

Se construyeron más de 400 refugios, que proporcionaron alojamiento a más de 1.400 personas. Utilizando las mismas unidades de refugio, también se instalaron 15 aulas alrededor del sitio de Diougop para que los niños pudiesen continuar su educación.

[← Regresa a la sección 4.2.1](#)

Estudio de caso sobre la toma de decisiones y la planificación participativa con las comunidades

## Proyecto “Construyamos juntos un hogar” con las familias romaníes más vulnerables de Belgradols



© UNOPS

### Ubicación

Belgrado (Serbia), Europa

### Duración

2013 a 2016

### Asociados

UNOPS, Unión Europea, Ayuntamiento de Belgrado, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos

### Objetivo

Mejorar las condiciones de vida y ayudar a la generación de ingresos de las familias romaníes vulnerables en línea con las normas internacionales de derechos humanos y la legislación de la República de Serbia

### Sector de infraestructura

Edificios: viviendas

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Planificación y ejecución

### Grupo destinatario

Niños y niñas, minorías étnicas y mujeres

### **Integración de las medidas de inclusión**

El proyecto se diseñó conforme a las normas internacionales sobre el derecho a una vivienda adecuada y se basa en un modelo plenamente participativo. La toma de decisiones y la planificación participativas con los beneficiarios orientaron el proyecto para crear soluciones de alojamiento que respondieran a las necesidades y fuesen adaptables culturalmente. Las mujeres participaron de manera activa en el proceso de toma de decisiones. El equipo del proyecto llevó a cabo una encuesta socioeconómica de la población beneficiaria para recopilar información exhaustiva sobre sus competencias profesionales, niveles de educación y experiencia laboral y las necesidades e intereses generales de la comunidad. También se proporcionó a los beneficiarios material para la reconstrucción, electrodomésticos y equipos para la subsistencia.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

Se organizaron varios talleres para ayudar a concienciar sobre cuestiones ambientales y capacitar tanto a los niños como a los adultos para actuar en beneficio de una vida sana y segura.

### **Resultado del proyecto**

Viviendas duraderas y sostenibles, con título de propiedad, para 170 familias.

### **Efectos y resultados positivos**

El proyecto propició la inclusión social de familias romaníes desfavorecidas en comunidades no romaníes. También proporcionó condiciones de vida dignas a largo plazo, libertad y seguridad frente al desalojo a 110 familias romaníes beneficiarias (con un total de 512 miembros), al concederles la plena titularidad de sus viviendas.

[← Regresa a la sección 4.2.1](#)

Estudio de caso sobre la generación de capacidades y la creación de empleos verdes

## Mejora del saneamiento y el acceso a los barrios desfavorecidos de la ciudad de Conakry



© UNOPS

### Ubicación

Kaloum, Dixinn, Matam, Matoto y Ratoma, Conakry (Guinea), África

### Duración

2014 a 2016

### Asociados

UNOPS, Departamento de Vías Secundarias del Ministerio de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Guinea, Unión Europea

### Objetivo

Mejorar las condiciones de vida y el acceso a los barrios económicamente desfavorecidos

### Sector de infraestructura

Transporte: carreteras, agua: drenaje, protección contra inundaciones, suministro de agua, gestión de residuos: recogida y gestión

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución y gestión

### Grupo destinatario

Personas que viven en la pobreza, mujeres y niños y niñas

### **Integración de las medidas de inclusión**

Se contrató únicamente a trabajadores de las comunidades locales, y se les proporcionó formación y salarios para ayudar a mejorar sus oportunidades económicas.

La falta de acceso al transporte se ha vinculado con las tasas de mortalidad infantil y materna en las comunidades. La mejora del estado de las carreteras en los barrios contribuyó a mejorar el acceso a los centros de salud, las oportunidades de empleo y los servicios policiales.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

El proyecto integró normas para la resiliencia al clima en el diseño de la infraestructura, incluido el uso de materiales de construcción más resistentes a las inundaciones y precipitaciones.

### **Resultado del proyecto**

Construcción o asistencia para la rehabilitación de carreteras secundarias y terciarias, incluidos caminos y aceras peatonales, depósitos de chatarra, e infraestructura hospitalaria, incluidas 50 letrinas, 5 lavanderías y 20 pozos. Se formaron diez comités locales de seguimiento para ayudar a mantener la infraestructura.

### **Efectos y resultados positivos**

El proyecto generó más de 100.000 horas persona, y la formación recibida ayudó a los trabajadores locales a conseguir empleo tras la finalización del proyecto.

[← Regresa a la sección 4.2.2](#)

Estudio de caso sobre el desarrollo de capacidades para la gestión participativa de la infraestructura

## Programa de gestión sostenible de residuos en Sri Lanka



© UNOPS

### Ubicación

Distritos de Batticaloa y Mannar (Sri Lanka), Asia

### Duración

2014 a 2017

### Asociados

UNOPS, Programa de Apoyo al Desarrollo del Distrito de la Unión Europea, Consejo Urbano de Kattankudy, Gobierno de Sri Lanka

### Objetivo

Encontrar una solución a largo plazo para gestionar eficazmente los residuos mediante consultas con las comunidades locales y otras partes interesadas

### Sector de infraestructura

Gestión de residuos, comunicaciones digitales

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución y gestión

### Grupo destinatario

Mujeres, jóvenes y niños y niñas

### Integración de las medidas de inclusión

El enfoque del programa consistió en obtener la ayuda de la comunidad dirigiéndose a las asociaciones de mujeres y de jóvenes, las escuelas, etc. y cooperando con ellas. Se procuró que las mujeres participasen y se emplearon sus conocimientos para mejorar la planificación del proyecto. Las familias encabezadas por mujeres y las jóvenes participaron en la elaboración de nuevos productos a partir de materiales de desecho.

### Integración de medidas de acción por el clima

Los programas llevados a cabo con la comunidad local ayudaron a desarrollar su capacidad en la gestión sostenible de los residuos, incluida su separación y el concepto de las tres erres: reducir, reutilizar y reciclar. Se implantó un moderno sistema de seguimiento con un proveedor de servicios de telefonía móvil para mejorar la eficiencia en el proceso de recogida de residuos.

### Resultado del proyecto

Se desarrollaron programas de gestión de residuos sólidos, incluido un sistema de seguimiento por Internet, un conjunto de vertederos, plantas de tratamiento de aguas residuales y canales de drenaje para la prevención de inundaciones.

### Efectos y resultados positivos

De los residuos recibidos de los beneficiarios, el 60% eran biodegradables y se utilizaron para mejorar las operaciones de compostaje; el 15% eran reciclables y el 25% eran residuos de bajo valor económico que fueron dispuestos en el vertedero.

El proyecto mejoró los servicios públicos a través de 14.400 m de líneas de drenaje y 3.000 trabajadores capacitados en administración y gestión de residuos, lo que benefició directa e indirectamente a más de 616.000 personas.

[← Regresa a la sección 4.2.2](#)

Estudio de caso sobre la integración de datos desglosados en la toma de decisiones

## Reconstrucción de estructuras públicas afectadas por las inundaciones en Serbia



© UNOPS/Igor Pavicevic

### Ubicación

Serbia

### Duración

2014 a 2016

### Asociados

UNOPS, Unión Europea, Gobierno de Noruega

### Objetivo

Restaurar la infraestructura y los servicios públicos esenciales, construir para mejorar en el futuro y promover la cohesión social

### Sector de infraestructura

Edificios: servicios públicos

### Etapa del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución

### Grupo destinatario

Mujeres y niños y niñas

### Integración de las medidas de inclusión

Reconociendo que las desigualdades se hacen más evidentes durante los desastres y las emergencias, el equipo del proyecto hizo una encuesta y una evaluación de las necesidades para obtener datos desglosados por género y datos sobre grupos vulnerables para las zonas e instituciones seleccionadas. Los datos se utilizaron en las fases de planificación y diseño para que todas las instalaciones reconstruidas mejoraran el acceso de las personas con movilidad reducida y los baños fuesen accesibles para las personas con discapacidad. La remodelación de nueve escuelas, una guardería, ocho centros de salud y cuatro centros culturales en 13 municipios de Serbia mejoró el acceso a los servicios de salud, educación y cultura de más de 8.500 ciudadanos. Entre ellos, se beneficiaron directamente del proyecto el 56% de las mujeres y el 59% de los niños y niñas en edad preescolar y escolar.

### Integración de medidas de acción por el clima

Con el fin de construir para mejorar en el futuro tras las inundaciones, el proyecto aplicó principios compatibles con el clima que redujesen las emisiones de dióxido de carbono y los costos de mantenimiento para las instituciones públicas locales. Se incorporaron al diseño de la reconstrucción medidas técnicas de mejora de la eficiencia energética, entre ellas la sustitución de la carpintería, las nuevas calderas de calefacción que utilizan fuentes de energía renovables y la rehabilitación de cubiertas y fachadas.

### Resultado del proyecto

Rehabilitación de edificios públicos.

### Efectos y resultados positivos

Este proyecto permitió a 220.000 ciudadanos retomar los estudios, tener acceso a asistencia médica y participar en actividades comunitarias y culturales gracias a la rehabilitación de 22 edificios públicos (que representaban el 35% de los edificios públicos que necesitaban rehabilitación).

[← Regresa a la sección 4.2.3](#)

Estudio de caso sobre la realización de evaluaciones de vulnerabilidad para informar las decisiones de planificación

## Soluciones de energía renovable para los palestinos más afectados en Gaza



© UNOPS

### Ubicación

Gaza (Palestina)

### Duración

2018 a 2019

### Asociados

UNOPS, Gobierno del Japón, Ministerio de Obras Públicas y Vivienda, Autoridad Palestina de Energía y Recursos Naturales (PENRA, por sus siglas en inglés)

### Objetivo

Proveer de acceso a energía limpia y confiable a los palestinos más afectados de Gaza, a fin de respaldar su acceso a los servicios esenciales y a oportunidades económicas

### Sector de infraestructura

Energía: electricidad renovable

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Planificación y ejecución

### Grupo destinatario

Mujeres, personas que viven en la pobreza, personas de edad y personas con discapacidad

### **Integración de las medidas de inclusión**

Se llevaron a cabo evaluaciones de la vulnerabilidad transparentes para seleccionar a los beneficiarios de las poblaciones afectadas más vulnerables. El proceso de evaluación se inició a partir de un grupo de beneficiarios señalado por el Ministerio de Desarrollo Social y el Ministerio de Obras Públicas y Vivienda. A continuación, UNOPS elaboró una plantilla de selección y evaluación, que debía verificarse mediante visitas sobre el terreno. Durante las visitas a campo a todos los beneficiarios potenciales, se evaluó su vulnerabilidad en función de la severidad. Además, se consideró que los beneficiarios cuyas viviendas no podían ser objeto de intervenciones por cuestiones técnicas no reunían los requisitos. Una vez concluidas todas las visitas de campo, se clasificaron las puntuaciones de vulnerabilidad y se seleccionaron como beneficiarios los 188 primeros hogares. A raíz de ello se dio prioridad como beneficiarios del proyecto a los hogares encabezados por mujeres y personas de edad, a las viudas con menos medios de subsistencia y a las personas con discapacidad.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

Se proporcionaron fuentes de energía limpias y fiables a los hogares a través de sistemas solares híbridos.

### **Resultado del proyecto**

Instalación de sistemas solares híbridos con una capacidad máxima de unos 3 kilovatios en las cubiertas de los hogares de ocho municipios.

### **Efectos y resultados positivos**

1.160 personas reciben suministro eléctrico y más del 20% de los hogares beneficiarios están encabezados por una mujer o una persona con discapacidad.

[← Regresa a la sección 4.2.3](#)

Estudio de caso sobre la elaboración de marcos institucionales inclusivos

## Proyecto de suministro de agua en zonas urbanas de Darfur



© UNOPS

### Ubicación

El Fasher, El Geneina y El Daein (Darfur, Sudán)

### Duración

2010 a 2014

### Asociados

UNOPS, Gobierno del Japón

### Objetivo

Mejorar el acceso al agua limpia para las comunidades de Darfur

### Sector de infraestructura

Agua: suministro de agua potable

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución

### Grupo destinatario

Personas que viven en la pobreza, mujeres y niños y niñas

### **Integración de las medidas de inclusión**

Al proporcionar agua limpia de fácil acceso en las propias comunidades, el proyecto redujo los riesgos para las mujeres y los niños que están expuestos a sufrir violencia o agresiones sexuales cuando se desplazan a recoger agua a fuentes distantes. También dio a los miembros de la comunidad más tiempo para dedicarse a actividades económicas en lugar de recoger agua, lo que contribuyó a reducir la pobreza de tiempo.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

El proyecto, en el que se rehabilitó la infraestructura existente, ayudó a reducir las posibles emisiones de carbono derivadas de la construcción de otras nuevas.

### **Resultado del proyecto**

El proyecto rehabilitó la infraestructura de suministro de agua existente en El Fasher, El Geneina y El Daein, y también desarrolló la capacidad de los proveedores locales. A partir de las enseñanzas de este proyecto, UNOPS colaborará con el Gobierno de Darfur para desarrollar un marco institucional que mejore la correcta ejecución de futuros proyectos.

### **Efectos y resultados positivos**

240.000 personas obtuvieron acceso a agua limpia.

[← Regresa a la sección 4.2.4](#)

Estudio de caso sobre el diseño para la resiliencia a largo plazo

## Proyecto de recuperación de emergencia de Freetown: obras de estabilización, restauración y rehabilitación de pendientes



© UNOPS

### Ubicación

Mortormeh, Regent (Sierra Leona), África

### Duración

2018 a 2019

### Asociados

UNOPS, Gobierno de Sierra Leona, Banco Mundial, Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido (DFID)

### Objetivo

Mejorar la resiliencia de la comunidad local frente a los riesgos de deslizamientos de tierras e inundaciones en la montaña Sugarloaf tras el deslizamiento de agosto de 2017

### Sector de infraestructura

Infraestructura de protección: protección contra el deslizamiento de tierras e inundaciones

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución y gestión

### Grupo destinatario

Mujeres, jóvenes y personas con discapacidad

### Integración de las medidas de inclusión

Se crearon oportunidades laborales para trabajadores cualificados y no cualificados de la población local, incluidos puestos adaptados para personas con discapacidad.

### Integración de medidas de acción por el clima

El equipo del proyecto efectuó levantamientos topográficos y análisis de la zona de los deslizamientos de tierras para asesorar al Gobierno sobre la severidad y las consecuencias de los desastres potenciales y los riesgos remanentes sobre las personas que viven bajo este tipo de amenaza cerca del lugar. El proyecto utilizó soluciones basadas en la naturaleza para mejorar la resiliencia frente a la amenaza de deslizamientos e inundaciones, entre ellas la plantación de 7.500 árboles nativos de la selva tropical en la zona afectada. También se está utilizando un vivero de semillas in situ para cultivar 21.000 árboles con el fin de recuperar la vegetación de la montaña Sugarloaf y estabilizar el suelo. Se proporcionó asimismo capacitación en silvicultura y forestación a los miembros de la comunidad local para que plantasen árboles en la zona afectada y los mantuviesen. El proyecto también reutilizó rocas y escombros como materiales de construcción, lo que redujo las posibles emisiones de carbono derivadas de su acarreo.

### Resultado del proyecto

El proyecto mejoró la resiliencia de las comunidades locales frente a los riesgos de deslizamientos de tierras e inundaciones al trasladar 200.000 toneladas de escombros, restablecer cinco cursos de agua y recuperar la vegetación del lugar para estabilizar el suelo. También creó oportunidades de empleo local dirigidas a los grupos más vulnerables afectados por el deslizamiento de tierras.

### Efectos y resultados positivos

La creación de oportunidades laborales para la población local contribuyó a la recuperación económica de las personas más afectadas por el desprendimiento de tierras. Además, las plantas que se cultivan para recuperar la zona pueden dar frutas, nueces, semillas, granos y plantas que pueden proporcionar alimento, emplearse con fines medicinales y servir de fuente de ingresos.

[← Regresa a la sección 4.2.5](#)

Estudio de caso sobre la aplicación de principios con perspectiva de género y discapacidad en la reconstrucción

## Proyecto de modernización y mejora de instalaciones policiales en Nepal



© UNOPS

### Ubicación

Nepal, Asia

### Duración

2015 a 2021

### Asociados

UNOPS, Ministerio de Relaciones Exteriores, del Commonwealth y de Desarrollo del Reino Unido, Gobierno de Nepal

### Objetivo

Reforzar el acceso a la seguridad y la justicia de las personas más vulnerables, en particular las mujeres, los niños y niñas, y otras personas tradicionalmente marginadas

### Sector de infraestructura

Edificios: instituciones públicas

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Planificación y ejecución

### Grupo destinatario

Personas que viven en la pobreza, mujeres, niños y niñas, y personas LGBTIQ+

### Integración de las medidas de inclusión

El proyecto aplicó una selección participativa de las unidades policiales para priorizar los servicios a las comunidades marginadas y remotas. La participación sistemática de la comunidad se llevó a cabo antes, durante y después de la construcción para lograr el desarrollo de una infraestructura inclusiva.

El diseño y la planificación operativa de las dependencias integraron los aportes de la comunidad, además de adoptar un enfoque de género y discapacidad, gracias a lo cual se consiguió un diseño de los edificios que tenía en cuenta las cuestiones de género y estaba adaptado a las necesidades de las personas con discapacidad, que incluía salas especiales para casos de violencia de género y para el asesoramiento a mujeres, niños y personas transgénero.

En la contratación de personal se dio prioridad a los habitantes locales y a los miembros de las comunidades marginadas. Se motivó a las trabajadoras a participar en el proceso de construcción mediante incentivos salariales y pasaron a formar parte de grupos de trabajo exclusivamente femeninos para garantizar su seguridad y responder a sus necesidades.

### Integración de medidas de acción por el clima

Después de los terremotos de 2015, el proyecto tenía como objetivo construir para mejorar en el futuro la infraestructura policial con una huella climática reducida, haciendo el mayor uso posible de materiales de construcción y mano de obra locales. También se impartió formación sobre operaciones y mantenimiento para la sostenibilidad de los edificios, a fin de garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

### Resultado del proyecto

Reconstrucción y mejora de la infraestructura policial.

### Efectos y resultados positivos

Se construyeron 58 instalaciones con perspectiva de género y adaptadas a las necesidades de las personas con discapacidad para la Policía de Nepal.

[← Regresa a la sección 4.2.5](#)

Estudio de caso sobre el aprovechamiento de mecanismos de financiación innovadores a través del reciclaje

## El puente binacional sobre el río Sixaola



### Ubicación

Sixaola (Costa Rica) y Guabito (Panamá), América Latina

### Duración

2015 a 2022

### Asociados

Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Gobierno de Costa Rica, Gobierno de Panamá

### Objetivo

Mejorar el transporte entre Costa Rica y Panamá, promoviendo las oportunidades económicas para los habitantes de Sixaola y Guabito

### Sector de infraestructura

Transporte: puentes

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Planificación y ejecución

### Grupo destinatario

Poblaciones indígenas, comunidades desfavorecidas, migrantes y afrodescendientes

### **Integración de las medidas de inclusión**

El puente sirve para conectar y mejorar las oportunidades económicas de un total de 15.000 habitantes de las localidades vecinas de Guabito y Sixaola, en las que existe una importante presencia de indígenas, afrodescendientes y colonos migrantes relacionados con el sector del banano, todos ellos con indicadores socioeconómicos muy por debajo de los promedios nacionales.

La consulta y el diálogo con la comunidad indígena de la comarca Ngäbe-Buglé se plasmaron en la construcción de un nuevo terraplén a lo largo del río para la higiene personal y el lavado, al que 100 mujeres acuden cada mañana para lavarse y socializar siguiendo sus costumbres tradicionales.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

El puente se diseñó con zonas diferenciadas para peatones y ciclistas, aislamiento sísmico e iluminación fotovoltaica inteligente. Los ingresos obtenidos con la venta de material del antiguo puente ferroviario se destinaron a renovar el mercado municipal de Sixaola.

### **Resultado del proyecto**

Construcción de un nuevo puente binacional entre Costa Rica y Panamá, desmantelamiento del antiguo puente ferroviario y diseño de la zona del parque binacional circundante.

### **Efectos y resultados positivos**

La construcción del nuevo puente creó 250 empleos a ambos lados de la frontera.

[← Regresa a la sección 4.2.6](#)

Estudio de caso sobre financiación innovadora para el desarrollo ascendente de infraestructura

## Fondo de Mejora Comunitaria en el área metropolitana de Monrovia



© Cities Alliance

### Ubicación

Área metropolitana de Monrovia (Liberia), África

### Duración

2019 a 2021

### Asociados

Cities Alliance, Ministerio del Interior de Liberia, Corporación Municipal de Paynesville, Corporación Municipal de Monrovia, Slum Dwellers International, Young Men's Christian Association, Federation of Liberia Urban Poor Savers

### Objetivo

La finalidad del proyecto consistía en solucionar los enormes atrasos en servicios esenciales como el agua, el saneamiento y la educación, y mejorar la resiliencia climática frente a las inundaciones y avenidas torrenciales en el área metropolitana de Monrovia

### Sector de infraestructura

Agua, saneamiento, edificios: escuelas

### Etapa del ciclo de vida de la infraestructura

Planificación, ejecución y gestión

### Grupo destinatario

Personas que viven en comunidades informales, niños, mujeres y niñas, y personas de edad

### **Integración de las medidas de inclusión**

Se hizo hincapié en localizar los ODS para las zonas más desatendidas de la ciudad y en la participación de las mujeres, las personas de edad y los jóvenes en el proceso de diseño de los sistemas de infraestructura.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

El desarrollo de capacidades para los funcionarios de las administraciones locales y las organizaciones asociadas incluyó un viaje a Ghana para conocer soluciones sostenibles y aplicables a este contexto, como los inodoros biodigestores. Se ensayó en forma de proyecto piloto en Monrovia, con la posibilidad de ampliarlo a otras zonas.

### **Resultado del proyecto**

El Fondo de Mejora Comunitaria es un mecanismo ascendente que mejora la participación de la comunidad, así como la apropiación del diseño y la implementación de pequeños proyectos de infraestructura. Incluye la creación de una plataforma institucionalizada para la cooperación de las partes interesadas, la toma de decisiones participativa y los procesos para generar consenso, así como el establecimiento de fondos mancomunados para apoyar proyectos dirigidos por la comunidad. Gira en torno a un marco de gobernanza centrado en las personas y replicable a escala local, que permite aprovechar fácilmente la financiación específica. Los fondos se complementan mediante ingresos procedentes de quioscos de agua, instalaciones sanitarias, el campo de deportes y edificios para reuniones comunitarias construidos a través del Fondo.

El Fondo llegó al menos a 100 comunidades a través de pequeños proyectos de infraestructura comunitarios que tuvieron hasta 350.000 beneficiarios aproximadamente. Los proyectos incluyeron el suministro de 110 quioscos de agua comunitarios, seis instalaciones de inodoros y duchas, dos bloques escolares para guarderías y el cercado de tres escuelas para proporcionar un entorno de aprendizaje seguro. Además, se restauraron o mejoraron 100 puntos de abastecimiento de agua y cuatro tanques de almacenamiento de agua comunitarios. Las actividades incluyeron asimismo el desarrollo de capacidades para los funcionarios gubernamentales de las administraciones locales y las comunidades en materia de manejo del agua, saneamiento e higiene.

### **Efectos y resultados positivos**

La instalación de varios puntos de abastecimiento de agua mejoró el acceso de las personas con discapacidad de la comunidad a este recurso. La reducción del tiempo que los niños dedicaban a recoger agua contribuyó a mejorar la asistencia a la escuela. El proyecto permitió el acceso a los servicios urbanos y fomentó el empoderamiento económico en el espacio urbano, especialmente de las mujeres y la juventud.

[← Regresa a la sección 4.2.6](#)

Estudio de caso sobre la mejora de los mecanismos comunitarios de retroalimentación a fin de resolver problemas ambientales

## Sistema de alcantarillado de aguas residuales de Puerto Viejo



© UNOPS/Carla Soto

### Ubicación

Puerto Viejo, Limón (Costa Rica)

### Duración

2015 a 2023

### Asociados

UNOPS, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

### Objetivo

Mejorar el sistema de saneamiento de Puerto Viejo

### Sector de infraestructura

Saneamiento

### Etapas del ciclo de vida de la infraestructura

Ejecución

### Grupo destinatario

Jóvenes, mujeres, migrantes y afrodescendientes

### **Integración de las medidas de inclusión**

Las preocupaciones de índole ambiental se trasladan de forma directa y continua a los dirigentes comunitarios. El proyecto reforzó las capacidades de la comunidad para abordar dichas inquietudes y proponer soluciones consensuadas.

Hasta el 60% del personal es contratado entre las comunidades locales, incluidas la población afrodescendiente y las mujeres.

Se promovió la seguridad de las mujeres y de todas las personas con cero tolerancia al acoso callejero mediante actividades de sensibilización y el establecimiento de canales de recepción de denuncias basados en un protocolo de cuidado.

Se llevaron a cabo acciones complementarias para la sostenibilidad ambiental y social con los jóvenes del lugar, la sociedad civil, la municipalidad de Talamanca y los trabajadores de la región. El equipo del proyecto colaboró estrechamente con 30 jóvenes con la iniciativa Embajadores y Embajadoras del Mar, potenciando sus capacidades en materia de conservación de corales, emprendimiento, comunicación y buceo.

### **Integración de medidas de acción por el clima**

El proyecto se fija como meta mitigar la contaminación de las aguas subterráneas. Se fomentó la participación activa de la comunidad para la protección del medio ambiente, incluidos el cuidado y la recuperación de los arrecifes y la limpieza de los fondos marinos y las playas.

### **Resultado del proyecto**

Diseño y construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales de Puerto Viejo, Limón.

### **Efectos y resultados positivos**

El proyecto proporciona beneficios directos a más de 4.500 personas en una zona costera de gran potencial turístico y dificultades importantes en términos de desarrollo humano.

Treinta jóvenes recibieron capacitación para reforzar sus competencias de conservación del medio ambiente, su empoderamiento económico y su reconocimiento social. Recibieron formación en el curso de certificación de buceo profesional de la Asociación Profesional de Instructores de Buceo (7), entrenamiento básico en embarcaciones (6), arqueología subacuática (24), monitoreo de corales (23), emprendimiento (24) y comunicaciones (25).

[← Regresa a la sección 4.2.7](#)

## Referencias

1. Ibrahim, S. y Sabina Alkire, "Agency and Empowerment: A Proposal for Internationally Comparable Indicators", documento de trabajo de la OPHI, Oxford Poverty and Human Development Initiative, Oxford, 2007.
2. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), "The Challenge of Capacity Development: Working Towards Good Practice", documento sobre capacidad de la Red sobre Gobernanza del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), OCDE, febrero de 2006.
3. Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (GNUM), "Capacity Development: UNDAF Companion Guidance", GNUM.
4. Derecho a la educación, "Glossary: Disaggregated Data", <[www.right-to-education.org/monitoring/content/glossary-disaggregated-data](http://www.right-to-education.org/monitoring/content/glossary-disaggregated-data)>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
5. Mitchell, Tom y Simon Maxwell, "Definiendo el Desarrollo Compatible con el Clima", informe de políticas, Alianza Clima y Desarrollo, noviembre de 2010.
6. Ibrahim y Alkire, "Agency and Empowerment".
7. Centro de Capacitación de ONU-Mujeres, "Glosario de Igualdad de Género", <<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=150&mode=letter&lang=es>>, publicación consultada el 11 de agosto de 2022.
8. National Collaborating Centre for Determinants of Health, "Glossary of Essential Health Equity Terms: Marginalized populations", <<https://nccdh.ca/glossary/entry/marginalized-populations>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
9. Instituto Europeo de la Igualdad de Género, "Grupos marginados", <<https://eige.europa.eu/thesaurus/terms/1280?lang=es>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
10. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DAES), "Social inclusion", <[www.un.org/development/desa/socialperspectiveondevelopment/issues/social-integration.html](http://www.un.org/development/desa/socialperspectiveondevelopment/issues/social-integration.html)>, publicación consultada el 10 de diciembre de 2021.
11. Matthews, J.B.R., ed., "Anexo I: Glosario" en *Calentamiento global de 1,5 °C. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza*, editado por Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor y T. Waterfield, IPCC y Cambridge University Press, Cambridge y Nueva York, 2018, págs. 541 a 562.
12. Thacker, S., et al., *Infraestructura para la acción por el clima*, Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), Copenhague, 2021.
13. OCDE, *Climate-resilient Infrastructure*, documentos sobre política ambiental de la OCDE, núm. 14, OECD Publishing, París, 2018.

14. Myrntinen, Henri, y Megan Daigle, *When merely existing is a risk: Sexual and gender minorities in conflict, displacement and peacebuilding*, International Alert, febrero de 2017, pág. 5.
15. DAES, "Youth: Frequently asked questions", <[www.un.org/development/desa/youth/what-we-do/faq.html](http://www.un.org/development/desa/youth/what-we-do/faq.html)>, publicación consultada el 9 de diciembre de 2021.
16. B. Hudson, "Social justice", en *The Sage Dictionary of Criminology*, tercera edición, editado por E. McLaughlin y J. Muncie, SAGE, Londres, 2013, págs. 432 y 433.
17. OIM, "SOGIESC: Full Glossary of Terms", OIM ONU Migración, noviembre de 2020.
18. Möller, V., R., et al., eds., "Annex II: Glossary", en *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability, contribución del Grupo de Trabajo II al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, editado por H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem y B. Rama, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) y Cambridge University Press, Cambridge y Nueva York, 2022, págs. 2897 a 2930.
19. Naciones Unidas, Convención sobre los Derechos del Niño, Resolución 44/25 de la Asamblea General, Naciones Unidas, 20 de noviembre de 1989.
20. Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, "Valores Universales. Principio Dos: No dejar a nadie atrás", <<https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind>>, publicación consultada el 11 de agosto de 2022.
21. Naciones Unidas, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 6 de diciembre de 2006.
22. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Manual para Situaciones de Emergencia del ACNUR, "Personas de edad", <<https://emergency.unhcr.org/entry/43935/older-persons>>, publicación consultada el 10 de diciembre de 2021.
23. Organización Internacional para las Migraciones (OIM), *Derecho Internacional sobre Migración. Glosario sobre Migración*, OIM ONU Migración, Ginebra, 2019.
24. Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, "Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: la pobreza y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales", E/C.12/2001/10, Declaración aprobada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales el 4 de mayo de 2001, 25º período de sesiones, Naciones Unidas, Ginebra, 23 de abril a 11 de mayo de 2001.
25. ACNUR, "UNHCR Master Glossary of Terms", <[www.unhcr.org/glossary](http://www.unhcr.org/glossary)>, publicación consultada el 10 de diciembre de 2021.
26. Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas (UNPFII), folleto informativo "Indigenous Peoples, Indigenous Voices", UNPFII.
27. Katic, Krunoslav, *Social Vulnerability Assessment Tools for Climate Change and DRR Programming: A Guide to Practitioners*, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), septiembre de 2017.

28. Centro Mundial para la Infraestructura y Oxford Economics, *Global Infrastructure Outlook*, Centro Mundial para la Infraestructura y Oxford Economics, julio de 2017.
29. Thacker *et al.*, *Infraestructura para la acción por el clima*.
30. Matthews, J.B.R., ed., "Anexo I: Glosario".
31. Thacker *et al.*, *Infraestructura para la acción por el clima*.
32. Mitchell y Maxwell, "Definiendo el Desarrollo Compatible con el Clima".
33. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2018, "¿Qué es la infraestructura sostenible? Un marco para orientar la sostenibilidad a lo largo del ciclo de vida del proyecto" BID, marzo de 2018.
34. Pörtner, H.-O., *et al.*, eds., *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, contribución del Grupo de Trabajo II al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, IPCC y Cambridge University Press.
35. Kuran, Christian Henrik Alexander *et al.*, "Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective", *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 50, noviembre de 2020.
36. Chancel, L., *et al.*, *World Inequality Report 2022*, World Inequality Lab, 2021.
37. Shadmi, Efrat, *et al.*, "Health equity and COVID-19: global perspectives", *International Journal for Equity in Health*, vol. 19, 26 de junio de 2020.
38. Foro Económico Mundial, *Global Gender Gap Report 2022*, Foro Económico Mundial, julio de 2022.
39. Ahmed, Nabil, *et al.*, "Las desigualdades matan: Se requieren medidas sin precedentes para acabar con el inaceptable aumento de las desigualdades por la COVID-19", Oxfam International, 17 de enero de 2022, <[www.oxfam.org/es/informes/las-desigualdades-matan](http://www.oxfam.org/es/informes/las-desigualdades-matan)>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
40. Organización Meteorológica Mundial (OMM), *Indicadores climáticos y desarrollo sostenible. Las interconexiones al descubierto*, OMM-Nº 1271, OMM, 2021.
41. Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, "El logro de la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas en el contexto de las políticas y programas relativos al cambio climático, el medio ambiente y la reducción del riesgo de desastres", E/CN.6/2022/L.7, Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer, 66º período de sesiones, 14 a 25 de marzo de 2022, Naciones Unidas, 29 de marzo de 2022.
42. Islam, S. Nazrul y John Winkel, "Climate Change and Social Inequality", documento de trabajo del DAES núm. 152, DAES, octubre de 2017.
43. Jafino, Bramka Arga, *et al.*, "Revised Estimates of the Impact of Climate Change on Extreme Poverty by 2030", documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo núm. 9417, Banco Mundial, Washington D. C., septiembre de 2020.
44. Masson-Delmotte, V., *et al.*, eds., *Calentamiento global de 1,5 °C. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza*, IPCC y Cambridge University Press, Cambridge y Nueva York, 2018.

45. Shukla, P. R., *et al.*, eds., *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*. contribución del Grupo de Trabajo III al *Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, IPCC y Cambridge University Press, Cambridge y Nueva York, 2022.
46. Ibid.
47. Pörtner *et al.*, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*.
48. Centro Mundial para la Infraestructura y Oxford Economics, *Global Infrastructure Outlook*.
49. Banco Africano de Desarrollo (BAfD), *African Economic Outlook 2018*, BAfD, 2018.
50. Thacker *et al.*, [Infraestructura para la acción por el clima](#).
51. Morgan, G., *et al.*, [La infraestructura al servicio de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres](#), UNOPS, Copenhague.
52. La influencia de la infraestructura sobre los ODS, adaptación de Thacker *et al.*, [La infraestructura como base del desarrollo sostenible](#), UNOPS, Copenhague, 2018.
53. Matthews, J.B.R., ed., "Anexo I: Glosario".
54. Thacker *et al.*, [Infraestructura para la acción por el clima](#).
55. Mitchell y Maxwell, "Definiendo el Desarrollo Compatible con el Clima".
56. Thacker *et al.*, [Infraestructura para la acción por el clima](#).
57. BID, "Qué es la infraestructura sostenible?"
58. Pörtner *et al.*, eds., *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*.
59. Resolución adoptada por el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. "El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible", A/HRC/RES/48/13, 18 de octubre de 2021.
60. Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID), "Inclusive Climate Action: An Emerging Perspective", serie RALI: Promoting Solutions for Low Emission Development, USAID.
61. Weldon, S. Laurel, "Intersectionality", capítulo 9, en *Politics, Gender, and Concepts: Theory and Methodology*, editado por Gary Goertz y Amy G. Mazur, Cambridge University Press, 2008, págs. 193 a 218.
62. Kabir, A. H. Monjurul, *et al.*, "Intersectionality Resource Guide and Toolkit: An Intersectional Approach to Leave No One Behind", Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres), 20 de enero de 2022.
63. La cifra de personas que viven en la pobreza se basa en el número de personas que viven en la pobreza extrema, es decir, por debajo del umbral internacional de pobreza: 1,90 dólares al día.
64. Fuentes de los datos:  
Portal de datos de género del Banco Mundial, "Population (number)", <<https://genderdata.worldbank.org/indicators/sp-pop>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.  
Organización Mundial de la Salud (OMS) y Banco Mundial [Informe Mundial sobre la Discapacidad](#), OMS y Banco Mundial, 2011.  
Ipsos, [LGBT+ Pride 2021 Global Survey](#), 2021.

- Dhir, Rishabh Kumar, *et al.*, *Aplicación del Convenio sobre pueblos indígenas y tribales núm. 169 de la OIT: Hacia un futuro inclusivo, sostenible y justo*, Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2019.
- ONU-Mujeres, “SDG Indicator Dashboard”, <<https://data.unwomen.org/data-portal/sdg>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, “Global Trends: Forced Displacement in 2021 Annex”, <<https://www.unhcr.org/2021-global-trends-annex>>, publicación consultada el 27 de septiembre de 2022.
65. Aizawa, Motoko, “Inclusiveness in Sustainable Infrastructure and the Nexus with the Environment”, documento temático para el PNUMA y la Alianza para una Infraestructura Sostenible, Observatory for Sustainable Infrastructure, mayo de 2020.
66. Kabir *et al.*, “*Intersectionality Resource Guide and Toolkit*”.
67. Erman, Alvina, *et al.*, *Gender Dimensions of Disaster Risk and Resilience: Existing Evidence*, Banco Mundial, Washington D. C., febrero de 2021.
68. Helldén, Daniel, *et al.*, “Climate change and child health: a scoping review and an expanded conceptual framework”, *The Lancet Planetary Health*, vol. 5, núm. 3, 1 de marzo de 2021.
69. Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (EPA), *Climate Change and Social Vulnerability in the United States: A Focus on Six Impacts*, EPA, septiembre de 2021.
70. Satterthwaite, D., *et al.*, “Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements”, *One Earth*, vol. 2, núm. 2, 21 de febrero de 2020.
71. Islam y Winkel, “Climate Change and Social Inequality”.
72. Recomendaciones adaptadas a partir de los resultados de entrevistas y de Thacker *et al.*, *Infraestructura para la acción por el clima*.
73. Mitchell y Maxwell, “Definiendo el Desarrollo Compatible con el Clima”.
74. Totaro, Paola, “Dying for a pee - Cape Town’s slum residents battle for sanitation”, Reuters, 12 de octubre de 2016, <[www.reuters.com/article/uk-safrica-slums-sanitation-idUKKCN12C1IK](http://www.reuters.com/article/uk-safrica-slums-sanitation-idUKKCN12C1IK)>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
75. Torres, Marcela Bustamante, *et al.*, Un reclamo de dignidad: Vejez en la movilidad humana, HelpAge International y ACNUR, abril de 2021, pág. 125.
76. Myrntinen y Daigle, *When merely existing is a risk*.
77. Kuran *et al.*, “Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective”.
78. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, “Justicia de género y libertad de expresión: informe de la Relatora Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión”, A/76/258, 30 de julio de 2021.
79. Informe de seguimiento de la educación en el mundo (GEM), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), e Iniciativa de las Naciones Unidas para la Educación de las Niñas (UNGEI), “La violencia de género relacionada con la escuela impide el logro de la educación de calidad para todos”, documento de política 17, GEM, UNESCO y UNGEI, Nueva York, marzo de 2015.

80. OMS, “Las consecuencias de la contaminación ambiental: 1,7 millones de defunciones infantiles anuales, según la OMS”, OMS, Ginebra, 6 de marzo de 2017, <<https://www.who.int/es/news/item/06-03-2017-the-cost-of-a-polluted-environment-1-7-million-child-deaths-a-year-says-who>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
81. OMS, *Global status report on road safety 2018*, OMS, Ginebra, 2018.
82. Prüss-Ustün, A., et al., *Preventing disease through healthy environments: A global assessment of the burden of disease from environmental risks*, OMS, 2016.
83. Hardgrove, Abby, “What’s the Problem? Youth and Vulnerability in a Global Perspective”, Informes sobre Desarrollo Humano, PNUD, 7 de mayo de 2014, <<https://hdr.undp.org/content/whats-problem-youth-and-vulnerability-global-perspective>>, publicación consultada el 21 de diciembre de 2021.
84. Mulvey, Kelly Lynn, Corey Boswell y Jiali Zheng, “Causes and Consequences of Social Exclusion and Peer Rejection Among Children and Adolescents”, *Report on Emotional & Behavioral Disorders in Youth*, vol. 17, núm. 3, 2017.
85. División de Desarrollo Social Inclusivo y División de Instituciones Públicas y Gobierno Digital, “Leveraging digital technologies for social inclusion”, DAES, 18 de febrero de 2021, <[www.un.org/development/desa/dspd/2021/02/digital-technologies-for-social-inclusion](http://www.un.org/development/desa/dspd/2021/02/digital-technologies-for-social-inclusion)>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
86. O’Higgins, Niall, y Sher Verick, “Statistical Brief: An update on the youth labour market impact of the COVID-19 crisis”, informe de la OIT, OIT, junio de 2021.
87. Wilson, Clare, y Laura A. Cariola, “LGBTIQ+ Youth and Mental Health: A Systematic Review of Qualitative Research”, *Adolescent Research Review*, vol. 5, 21 de mayo de 2019, págs. 187 a 211
88. International Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer and Intersex Youth & Student Organisation (IGLYO), “The Health and Wellbeing of LGBTQI Youth”, IGLYO, 2013.
89. Goulds, Sharon, et al., “¿Libres para estar en línea? Las experiencias de niñas y mujeres jóvenes con el acoso en línea. El Estado mundial de las Niñas 2020”, Plan International, 2020.
90. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), *How many children and young people have internet access at home? Estimating digital connectivity during the COVID-19 pandemic*, UNICEF, Nueva York, 2020.
91. OMS, *Global status report on road safety 2018*.
92. ACNUR, Manual para Situaciones de Emergencia del ACNUR, “Personas de edad”.
93. Torres et al., *Un reclamo de dignidad*.
94. Adams, Vincanne, et al., “Aging Disaster: Mortality, Vulnerability, and Long-Term Recovery among Katrina Survivors”, *Medical Anthropology*, vol. 30, núm. 3, mayo de 2011, págs. 247 a 270.
95. Kulcsar, Attila, “Older people disproportionately affected by Typhoon Haiyan”, HelpAge International, 5 de diciembre de 2013, <[www.helpage.org/newsroom/latest-news/older-people-disproportionately-affected-by-typhoon-haiyan](http://www.helpage.org/newsroom/latest-news/older-people-disproportionately-affected-by-typhoon-haiyan)>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
96. Quigley, Rachel, et al., “Aging Well for Indigenous Peoples: A Scoping Review”, *Frontiers in Public Health*, vol. 10, febrero de 2022.

97. HelpAge International, "Practical issues in ageing and development", *Ageways* núm. 75, de julio de 2010.
98. HelpAge International, "Climate change in an ageing world", documento de posición de HelpAge, diciembre de 2015.
99. Prüss-Ustün *et al.*, *Preventing disease through healthy environments*.
100. Naciones Unidas, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
101. Groce, Nora, *et al.*, "Disability and Poverty: the need for a more nuanced understanding of implications for development policy and practice", *Third World Quarterly*, vol. 32, núm. 8, 19 de septiembre de 2011, págs. 1493 a 1513.
102. Agbo Jr., Mathias, "How African Cities Are Failing People with Disabilities (And What Architects Can Do About It)", ArchDaily, 27 de diciembre de 2017, <[www.archdaily.com/886204/how-african-cities-are-failing-people-with-disabilities-and-what-architects-can-do-about-it](http://www.archdaily.com/886204/how-african-cities-are-failing-people-with-disabilities-and-what-architects-can-do-about-it)>, publicación consultada el 10 de diciembre de 2021.
103. Mitra, Sophie, Aleksandra Posarac and Brandon Vick, "Disability and Poverty in Developing Countries: A Multidimensional Study", *World Development*, vol. 41, January 2013, págs. 1 a 18.
104. Mijatović, Dunja, "Addressing the invisibility of women and girls with disabilities", Consejo de Europa, Estrasburgo, 21 de abril de 2022, <[www.coe.int/en/web/commissioner/-/addressing-the-invisibility-of-women-and-girls-with-disabilities](http://www.coe.int/en/web/commissioner/-/addressing-the-invisibility-of-women-and-girls-with-disabilities)>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
105. Quail, Jennifer, Ruth Barker y Caryn West, "Experiences of individuals with physical disabilities in natural disasters: an integrative review", *Australian Journal of Emergency Management*, vol. 33 núm. 3, julio de 2018, págs. 58 a 63.
106. ONU-Mujeres, "Hechos y cifras: Poner fin a la violencia contra las mujeres", <<https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/facts-and-figures>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
107. Banda, Fareda, "Project on a mechanism to address laws that discriminate against women", Dependencia de Derechos Humanos de las Mujeres y Cuestiones de Género, Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 6 de marzo de 2008.
108. Morgan *et al.*, "*La infraestructura al servicio de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres*".
109. Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno (GAO) de los Estados Unidos de América, *Maternal Mortality and Morbidity: Additional Efforts Needed to Assess Program Data for Rural and Underserved Areas*, informe a la Comisión de Medios y Arbitrios, Cámara de Representantes, GAO, abril de 2021.
110. Taş, Emcet O., Maira Emy Reimão y María Beatriz Orlando, "Gender, Ethnicity, and Cumulative Disadvantage in Education Outcomes", *World Development*, vol. 64, diciembre de 2014, pág. 538 a 553.
111. Haider, Areeba, *et al.*, "Census Data Show Historic Investments in Social Safety Net Alleviated Poverty in 2020", Center for American Progress, 14 de septiembre de 2021, <<https://www.americanprogress.org/article/census-data-show-historic-investments-social-safety-net-alleviated-poverty-2020/>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.

112. Thurston, Alyssa Mari, Heidi Stöckl y Meghna Ranganathan, "Natural hazards, disasters and violence against women and girls: a global mixed-methods systematic review", *BMJ Global Health*, vol. 6, núm. 4, 6 de mayo de 2021.
113. Adaptado de Morgan *et al.*, "[La infraestructura al servicio de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres](#)".
114. OIM, "SOGIESC: Full Glossary of Terms".
115. Myrntinen y Daigle, *When merely existing is a risk*.
116. Fraser, Brodie, *et al.*, "LGBTIQ+ Homelessness: A Review of the Literature", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 16, núm. 15, 26 de julio de 2019.
117. Flores, Andrew R., *et al.*, "Victimization rates and traits of sexual and gender minorities in the United States: Results from the National Crime Victimization Survey, 2017", *Science Advances*, vol. 6, núm. 40, 2 de octubre de 2020.
118. Human Rights Watch, "#Outlawed: The Love That Dare Not Speak Its Name", <[http://internap.hrw.org/features/features/lgbt\\_laws](http://internap.hrw.org/features/features/lgbt_laws)>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
119. ONU-Mujeres, Women's Resilience to Disasters Knowledge Hub, "Welcome to the WRD Policy Tracker!", <<https://wrd.unwomen.org/policy-tracker>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
120. Okanlawon, Kehinde, *et al.*, "Struggling Alone: The Lived Realities of Women who have sex with Women in Burkina Faso, Ghana and Nigeria", Queer African Youth Network, Burkina Faso, abril de 2012.
121. National LGBTQIA+ Health Education Center, "Housing, Health, and LGBTQIA+ Older Adults 2021", 20 de septiembre de 2021.
122. Anschell, Nicole, "Climate justice means involving gender and sexual minorities in policy and action", Instituto del Ambiente de Estocolmo, 5 de mayo de 2021, <<https://www.sei.org/perspectives/climate-justice-gender-sexual-minorities/>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
123. UNPFII, folleto informativo "Indigenous Peoples, Indigenous Voices".
124. Oficina de la Asesora Especial en Cuestiones de Género y Adelanto de la Mujer (OSAGI) y Secretaría del UNPFII, "Gender and Indigenous Peoples: Overview", nota informativa núm. 1, OSAGI y UNPFII, febrero de 2010.
125. DAES, "Children and Youth: The Situation of the World's Indigenous Children and Youth", <<https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/mandated-areas1/children-and-youth.html>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
126. Hall, Gillette, y Ariel Gandolfo, "Datos mundiales demuestran la pobreza y la exclusión que sufren los pueblos indígenas", Banco Mundial Blogs, 9 de agosto de 2016, <<https://blogs.worldbank.org/es/voices/datos-mundiales-demuestran-la-pobreza-y-la-exclusion-que-sufren-los-pueblos-indigenas>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
127. Oelz, Martin, Rishabh Kumar Dhir y Marek Harsdorff, *Los pueblos indígenas y el cambio climático: De víctimas a agentes del cambio por medio del trabajo decente*, Servicio de Género, Igualdad y Diversidad, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 2017.
128. DAES, *State of the World's Indigenous Peoples: Rights to Lands, Territories and Resources*, 5th Volume, Naciones Unidas, Nueva York, 2021.

129. División de Desarrollo Social Inclusivo y División de Instituciones Públicas y Gobierno Digital, “Leveraging digital technologies for social inclusion”.
130. ACNUR, “Glossary”, <[www.unhcr.org/glossary](http://www.unhcr.org/glossary)>, publicación consultada el 10 de diciembre de 2021.
131. OIM, *Derecho Internacional sobre Migración. Glosario sobre Migración*.
132. Women for Women International, “5 Facts About What Refugee Women Face”, 9 de junio de 2022, <<https://www.womenforwomen.org/blogs/5-facts-about-what-refugee-women-face>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
133. Women’s Refugee Commission (WRC), *Disabilities Among Refugees and Conflict-Affected Populations*, WRC, junio de 2008.
134. Clement, Viviane, *et al.*, *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migrations*, Banco Mundial, Washington D. C., 13 de septiembre de 2021.
135. ACNUR, “Climate change and disaster displacement”, <<https://www.unhcr.org/climate-change-and-disasters.html>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
136. Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, “Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: la pobreza y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales”.
137. Oxfam International, “¿Por qué hay más mujeres que hombres pobres en el mundo?”, <<https://www.oxfam.org/es/por-que-hay-mas-mujeres-que-hombres-pobres-en-el-mundo>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
138. Lambert, Jessica E., y Bridget Michael, “Gender Based Violence in two informal settlements in Nakuru County, Kenya”, DIGNITY Publication Series on Torture and Organised Violence núm. 33, DIGNITY, Instituto Danés de Lucha contra la Tortura, 2020.
139. Walpole, Matt, *et al.*, *Smallholders, food security, and the environment*, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), julio de 2013.
140. Abeygunawardena, Piya, *et al.*, “Poverty and climate change: reducing the vulnerability of the poor through adaptation”, documento de trabajo, Grupo Banco Mundial, Washington D. C., 1 de julio de 2010.
141. Kuran *et al.*, “Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective”.
142. Morton, B. y K. Fasching-Varner, “Equity” en *Encyclopedia of Diversity and Social Justice*, vol. 1, editado por Sherwood Thompson, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham, Maryland, 2014, págs. 303 y 304.
143. Life Without Barriers, “Why designing for dignity is so important”, 9 de diciembre de 2019, <[www.lwb.org.au/news/why-designing-for-dignity-is-so-important](http://www.lwb.org.au/news/why-designing-for-dignity-is-so-important)>, publicación consultada el 24 de agosto de 2022.
144. Charangle, J. M. Bonis, y Elena Lucchi, “Incorporating the principle of ‘Do No Harm’: How to Take Action Without Causing Harm. Reflections on a Review of Humanity & Inclusion’s Practices”. *Humanity & Inclusion* (División de Operaciones) y F3E, 1 de octubre de 2018.
145. Ibrahim y Alkire, “Agency and Empowerment”.
146. Departamento de Desarrollo Internacional (DFID), “Reducing poverty by tackling social exclusion”, documento normativo del DFID, DFID, septiembre de 2005.
147. Islam y Winkel, “Climate Change and Social Inequality”.

148. Aizawa, “Inclusiveness in Sustainable Infrastructure and the Nexus with the Environment”.
149. Lusk-Stover, Oni, *et al.*, “La menstruación causa ausentismo escolar de las niñas en el mundo”, Banco Mundial Blogs, 27 de junio de 2016, <<https://blogs.worldbank.org/es/voices/la-menstruacion-causa-ausentismo-escolar-de-las-ninas-en-el-mundo>>, publicación consultada el 21 de diciembre de 2021.
150. Infrastructure & Cities for Economic Development (ICED), “Disability Inclusion through Infrastructure and Cities Investments – Roadmap”, ICED.
151. UNESCO, “La educación transforma la vida”, UNESCO, 2013, pág. 17.
152. Rodriguez, Leah, “4 Factors Driving the Water & Sanitation Crisis in Africa”, Global Citizen, 8 de octubre de 2019, <[www.globalcitizen.org/en/content/water-and-sanitation-crisis-sub-saharan-africa](http://www.globalcitizen.org/en/content/water-and-sanitation-crisis-sub-saharan-africa)>, publicación consultada el 21 de diciembre de 2021.
153. Banco Asiático de Desarrollo (BAD), *Balancing the Burden? Desk review of women’s time poverty and infrastructure in Asia and the Pacific*, BAD, Mandaluyong City (Filipinas), diciembre de 2015.
154. Lange, Glenn-Marie, Quentin Wodon y Kevin Carey, eds., “The Changing Wealth of Nations 2018: Building a Sustainable Future”, Banco Mundial, Washington D. C., enero de 2018, pág. 129.
155. Equipo del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo, *Enseñanza y aprendizaje: lograr la calidad para todos, informe de seguimiento de la EPT en el mundo, 2013-2014*, UNESCO, París, 2014.
156. UNICEF, “La búsqueda de agua es a menudo una pérdida de tiempo colosal para las mujeres y las niñas, dice UNICEF”, UNICEF, Nueva York/Estocolmo, 29 de agosto de 2016, <<https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-b%C3%BAsqueda-de-agua-es-menudo-una-p%C3%A9rdida-de-tiempo-colosal-para-las-mujeres-y>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
157. Tetra Tech International Development, “Harnessing the Digital Cloud: Pre-paid meters increase water access in Tanzania”, 18 de junio de 2020, <<https://tetratechintdev.exposure.co/harnessing-the-digital-cloud>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
158. Hossain, Md Amzad, Kanika Mahajan y Sheetal Sekhri, “Access to toilets and violence against women”, *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 114, julio de 2022.
159. Hemingway, Laura y Mark Priestley, “Natural hazards, human vulnerability and disabling societies: A disaster for disabled people?”, *Review of Disability Studies*, vol 2, núm. 3, 17 de diciembre de 2014, págs. 57 a 67.
160. DAES, “Disability and Employment”, <<https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/factsheet-on-persons-with-disabilities/disability-and-employment.html>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
161. Halimatussadiyah, Alin, Maria Agriva and Chaikal Nuryakin, “Persons with Disabilities (PWD) and Labor Force in Indonesia: A Preliminary Study”, documentos de trabajo de la LPEM FEBUI 201403, LPEM, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Indonesia, revisado en marzo de 2014.
162. Infrastructure & Cities for Economic Development, “Disability Inclusion through Infrastructure and Cities Investments – Roadmap”.

163. American Association of People with Disabilities and Disability:IN, "Getting to Equal 2018: The Disability Inclusion Advantage", Accenture.
164. Ratzka, Adolf, "A brief survey of studies on costs and benefits of non-handicapping environments", Independent Living Institute, 1994, <<https://www.independentliving.org/cib/cibrio94access.html>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
165. Gonsalves, Gregg S., Edward H. Kaplan y A. David Paltiel, "Reducing Sexual Violence By Increasing The Supply Of Toilets In Khayelitsha, South Africa: A Mathematical Model", Plos ONE, vol. 10, núm. 4, 29 de abril de 2015.
166. Gandhara, "World Bank: 3.7 Million Afghan Children Don't Attend School", 8 de octubre de 2020, <<https://gandhara.rferl.org/a/world-bank-3-7-million-afghan-children-don-t-attend-school/30881797.html>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
167. Glancey, Jonathan, "Compound Solution: A New School For Afghanistan", The Architectural Review, 21 de septiembre de 2011, <<https://www.architectural-review.com/today/compound-solution-a-new-school-for-afghanistan>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
168. Altrock, Uwe, "Conceptualising Informality: Some Thoughts on the Way towards Generalisation" en *Urban Informalities: Reflections on the Formal and Informal*, editado por Colin McFarlane y Michael Waibel, Routledge, 28 de noviembre de 2016, págs. 171 a 193.
169. Garrick, Dustin, *et al.*, "Informal Water Markets in an Urbanising World: Some Unanswered Questions", Grupo Banco Mundial, Washington D. C., 5 de febrero de 2019.
170. Walls, Richard, *et al.*, *Fire safety guideline for informal settlements: Towards practical solutions for a complex problem in South Africa*, FireSUN Publications, Sudáfrica, 2020.
171. Heymans, Christiaan, Kathy Eales y Richard Franceys, "The Limits and Possibilities of Prepaid Water in Urban Africa: Lessons from the Field", Banco Mundial, Washington D. C., agosto de 2014.
172. Banco Mundial, "Electricidad para los barrios marginales de Kenya: Se logran grandes avances a partir de duras lecciones", Grupo Banco Mundial, 20 de agosto de 2015, <<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/08/17/bringing-electricity-to-kenyas-slums-hard-lessons-lead-to-great-gains>>, publicación consultada el 15 de junio de 2022.
173. Black, Alexandra, "5 ways solar cookers help fight poverty", The Borgen Project, 11 de julio de 2020, <<https://borgenproject.org/5-ways-solar-cookers-help-fight-poverty/>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
174. Arcilla, Chester, "Producing Empty Socialized Housing Privatizing Gains, Socializing Costs, and Dispossessing the Filipino Poor", *Social Transformations: Journal of the Global South*, vol. 6, núm. 1, mayo de 2018, pág. 77.
175. ArchDaily, "Quinta Monroy / ELEMENTAL", 31 de diciembre de 2008, <<https://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental>>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
176. Islam, Akm Saiful, *et al.*, "Performance of Coastal Structures during Cyclone Sidr", *Natural Hazards Review*, vol. 12, núm. 3, agosto de 2011, págs. 111 a 116.

177. ArchDaily, “Friendship Centre / Kashef Chowdhury - URBANA”, 7 de septiembre de 2013, <[www.archdaily.com/423706/friendship-centre-kashef-mahboob-chowdhury-urbana](http://www.archdaily.com/423706/friendship-centre-kashef-mahboob-chowdhury-urbana)>, publicación consultada el 15 de julio 2022.
178. Rodriguez, “4 Factors Driving the Water & Sanitation Crisis in Africa”.
179. Bikomeye, Jean C., Caitlin S. Rublee y Kirsten M. M. Beyer, “Positive Externalities of Climate Change Mitigation and Adaptation for Human Health: A Review and Conceptual Framework for Public Health Research”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, núm. 5, 3 de marzo de 2021.
180. Strzyżyńska, Weronika, “Land subsidence ‘will affect almost fifth of global population’”, *The Guardian*, 31 de diciembre de 2020, <<https://www.theguardian.com/world/2020/dec/31/land-subsidence-will-affect-almost-fifth-of-global-population>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
181. BID, “Qué es la infraestructura sostenible?”, pág. 12.
182. Starkey, P. y J. Hine, *Poverty and sustainable transport: How transport affects poor people with policy implications for poverty reduction*, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), Alianza para el Transporte Sostenible y Bajo en Carbono e Instituto de Desarrollo de Ultramar, octubre de 2014.
183. Kardefelt Winther, Daniel, Sonia Livingstone y Marium Saeed, “Growing up in a connected world”, informe de investigación de Innocenti, Centro de Investigaciones Innocenti de UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Florencia, 2019.
184. Agbo Jr., “How African Cities Are Failing People with Disabilities”.
185. BIG SEE, “The First Inclusive School in Tel Aviv; Bikurim”, BIG SEE, 15 de marzo de 2021, <<https://bigsee.eu/the-first-inclusive-school-in-tel-aviv-bikurim>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
186. Woetzel, J., *et al.*, “Will infrastructure bend or break under climate stress?”, McKinsey Global Institute, 19 de agosto de 2020, <[www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/will-infrastructure-bend-or-break-under-climate-stress](http://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/will-infrastructure-bend-or-break-under-climate-stress)>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.
187. Banco Mundial, “Gender & Climate Change: Three Things You Should Know”, Grupo Banco Mundial, Washington D. C., 2011.
188. Banco Mundial, “Climate-Smart Agriculture: A Call to Action (English)”, Grupo Banco Mundial, Washington, D. C.
189. Banco Mundial, “Gender & Climate Change: Three Things You Should Know”.
190. USAID, “Inclusive Climate Action: An Emerging Perspective”.
191. Thacker *et al.*, *Infraestructura para la acción por el clima*.
192. Secretaría sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas, *Considerations regarding vulnerable groups, communities and ecosystems in the context of the national adaptation plans*, Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, diciembre de 2018, pág. 16.
193. Grupo de Trabajo sobre Infraestructura, “G20 Principles for Quality Infrastructure Investment”, Cumbre de Osaka del G20 de 2019, junio de 2019.

194. OIT, “Emergency employment: Providing immediate and decent jobs through infrastructure, community and green works in post crisis situations”, OIT, 2021.
195. Programa Blue Gold, “Lessons Learnt Report”, <[www.bluegoldbd.org](http://www.bluegoldbd.org)>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
196. Mott Macdonald, “A million lives improved”, <[www.mottmac.com/article/4741/blue-gold-program-bangladesh](http://www.mottmac.com/article/4741/blue-gold-program-bangladesh)>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
197. OCDE, “The Challenge of Capacity Development”.
198. McGrath, Michael, “LGBTQI+ inclusion initiatives piloted under a new project by UNOPS in Myanmar give hope for delivering accessible and sensitive healthcare across the country”, Naciones Unidas Myanmar, 17 de diciembre de 2021, <<https://myanmar.un.org/en/165770-lgbtqi-inclusion-initiatives-piloted-under-new-project-unops-myanmar-give-hope-delivering>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
199. Estudio de caso adaptado de ONU-Mujeres, “Iniciativa insignia mundial Ciudades Seguras y Espacios Públicos Seguros para las Mujeres y las Niñas: Compendio Internacional de Prácticas”, ONU-Mujeres, Nueva York, 2019.
200. DAES, *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3*, Naciones Unidas, Nueva York, 2017.
201. Wardrop, N. A., *et al.*, “Spatially Disaggregated Population Estimates in the Absence of National Population and Housing Census Data”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 115, núm. 14, 19 de marzo de 2018, págs. 3529 a 3537.
202. Plataforma Europea de Adaptación al Cambio Climático (Climate-ADAPT), “Assessing climate change risks and vulnerabilities”, <<https://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/urban-ast/step-2-4>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
203. Secretaría sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas, *Considerations regarding vulnerable groups, communities and ecosystems*, pág. 13.
204. Soriano, A., “Investigating the Gap between Informal Urbanization and Formal Planning and Governance Practices in Metro Manila, Philippines (Dissertation)”, KTH, Escuela de Arquitectura y Entorno Edificado, 2021.
205. Esta ley ha sido objeto de críticas debido a los fallos en su implementación derivados de la falta de capacidad técnica y recursos, así como de la explotación de vacíos legales. Es importante que la legislación inclusiva vaya acompañada de medidas de respaldo adecuadas para garantizar una ejecución confiable, incluidos mecanismos de asequibilidad adaptados a los distintos ingresos de los beneficiarios y a su periodicidad.
206. Agbo Jr., “How African Cities Are Failing People with Disabilities”.
207. Jiménez, Rodrigo, “The Americans with Disabilities Act and its Impact on International and Latin-American Law”, *Alabama Law Review*, vol. 52, núm. 1, 2000, págs. 419 a 423.
208. Morgan *et al.*, “*La infraestructura al servicio de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres*”.
209. Gibson, Jamesine Rogers, “Built to Last: Challenges and Opportunities for Climate-Smart Infrastructure in California”, Union of Concerned Scientists, 2017.

210. Cities Alliance, NO ONE WORSE OFF? *The role of Environmental and Social Safeguards for Resilient Infrastructure Projects in Cities*, Cities Alliance/UNOPS, Bruselas, 2021.
211. Gibson, “Built to Last”.
212. Lorinc, John, “The 8 to 80 Problem: Designing Cities for Young and Old”, Bloomberg, 18 de enero de 2012, <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2012-01-18/the-8-to-80-problem-designing-cities-for-young-and-old>>, publicación consultada el 15 de abril de 2022.
213. Infrastructure & Cities for Economic Development, “Disability Inclusion through Infrastructure and Cities Investments – Roadmap”, pág. 19.
214. Picard, Mary, Beyond “Vulnerability to Gender Equality and Women’s Empowerment and Leadership in Disaster Risk Reduction: Critical Actions for the United Nations System”, ONU-Mujeres, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), noviembre de 2021.
215. ONU-Hábitat, Annual Report 2020, ONU-Hábitat, 2021.
216. OCDE, *Investing in Climate, Investing in Growth*, OECD Publishing, París, 2017, pág. 15.
217. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y Fundación Heinrich Böll, *The Other Infrastructure Gap: Sustainability: Human Rights and Environmental Perspectives*, Naciones Unidas, 2018.
218. Nightingale, P., T. Brady, y A. Davies, “Reduction in the Cost of Execution of Current Infrastructure Business Models”, ICIF White Paper Collection, International Centre for Infrastructure Futures, Londres, 2018.
219. Aizawa, “Inclusiveness in Sustainable Infrastructure and the Nexus with the Environment”.
220. Centro Mundial para la Infraestructura, *Inclusive Infrastructure and Social Equity: Practical guidance for increasing the positive social outcomes of large infrastructure projects*, Centro Mundial para la Infraestructura, 2019, pág. 112.
221. Programa de Inversiones Intensivas en Empleo, “Employment Impact Assessments (EmplA): Analysing the employment impacts of investments in infrastructure”, OIT, 2021.
222. Fondo Verde para el Clima (FVC), “Initial Investment framework: activity-specific subcriteria and indicative assessment factors”, FVC.
223. BAD, *Strengthening Disability-Inclusive Development 2021-2025 Road Map*, BAD, marzo de 2022.
224. Shah, Anwar, *Participatory Budgeting*, serie Buena gestión y rendición de cuentas del sector público, Banco Mundial, Washington D. C., 2007.
225. Budlender, Debbie y Guy Hewitt, *Engendering Budgets: A Practitioners’ Guide to Understanding and Implementing Gender-Responsive Budgets*, Secretaría del Commonwealth, 2003.
226. Lauridsen, Jesper y Sohela Nazneen, “Socially inclusive & gender responsive budgeting”, documento de trabajo de la COSUDE, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, abril de 2019.

227. Center for Inclusive Policy (CIP), “Clarification needed: Inclusive, Disability Responsive or CRPD compliant budgeting?”, CIP, mayo de 2019.
228. Gibson, “Built to Last”.
229. Rozenberg, Julie y Marianne Fay, *Beyond the Gap: How Countries Can Afford the Infrastructure They Need while Protecting the Planet*, Banco Mundial, Washington D. C., febrero de 2019.
230. *Centro Mundial para la Infraestructura, Inclusive Infrastructure and Social Equity*, pags. 171 a 182
231. Gibson, “Built to Last”.
232. Gupta, Sanjeev, Hamid Davoodi y Rosa Alonso-Terme, “Does Corruption Affect Income Inequality and Poverty?”, documento de trabajo del FMI WP/98/76, Fondo Monetario Internacional, mayo de 1998.
233. Congreso de Poderes Locales y Regionales del Consejo de Europa, “Making public procurement transparent at local and regional levels”, Consejo de Europa, diciembre de 2018.
234. Transparency International UK, “What is the cost of poor procurement practices?”, 20 de julio de 2020, <[www.transparency.org.uk/open-contracting-health-uganda-procurement-corruption-impact](http://www.transparency.org.uk/open-contracting-health-uganda-procurement-corruption-impact)>, publicación consultada el 8 de agosto de 2022.

PO Box 2695  
Marmorvej 51  
2100 Copenhage  
(Dinamarca)  
[www.unops.org/es](http://www.unops.org/es)

 [unops\\_es](https://twitter.com/unops_es)

 [/company/unops](https://www.linkedin.com/company/unops)

 [unops.es](https://www.facebook.com/unops.es)

 [unops\\_official](https://www.instagram.com/unops_official)

 [unops\\_official](https://www.youtube.com/unops_official)