afin
Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional

Informe especial

Infraestructura sostenible: invertir hoy para reducir los riesgos del mañana



Qué es la sostenibilidad

Hace una década, las Naciones Unidas adoptaron un conjunto de objetivos comunes, interdisciplinarios, con el compromiso de erradicar la pobreza y el hambre, reducir la desigualdad de género, e impulsar el acceso universal a servicios básicos de todas las personas, entre otros. Lograr esta meta depende, en gran parte, de la infraestructura pública que se logre construir y gestionar, para prestar los servicios básicos necesarios con la más alta calidad posible.

Pero la infraestructura en sí misma debe ser sostenible en cuatro aspectos (BID, 2018):

Económico

El proyecto debe lograr un flujo de caja positivo, recompensando el riesgo asumido por los inversionistas, en virtud de una recuperación adecuada de los costos, sean total o parcialmente asumidos por el usuario.

Social

El proyecto debe contar con la aceptación y el respaldo de las personas de su área de influencia directa, procurando generar efectos positivos durante todas las etapas de su ciclo de vida. Asimismo, su construcción y operación deben desarrollarse conforme a buenas prácticas laborales, de seguridad y salud, garantizando el respeto de los derechos humanos y laborales de todas las personas involucradas.

Ambiental

El proyecto debe conservar lo mejor posible el entorno en el que se desarrolla, e integrarse con este, haciendo un uso eficiente de los recursos naturales y controlando la contaminación que genera durante su ciclo de vida. Asimismo, los proyectos deben ser resilientes al cambio climático y los desastres naturales.

Institucional

El proyecto debe estar alineado con los compromisos internacionales, como el Acuerdo de París, y disponer de mecanismos y procedimientos adecuados de gobernanza. Asimismo, debe contar con indicadores que permitan medir, supervisar y evaluar sus resultados.

Es decir, son sostenibles los proyectos que (i) están diseñados para lograr al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, (ii) son desarrollados a través de mecanismos institucionales para gestionar y mitigar los impactos adversos del proyecto, y (iii) cuentan con una estructuración que permite que su costo sea accesible a los ciudadanos, sin ser un obstáculo debilitante para el gobierno en términos de endeudamiento a largo plazo (Yanamandra, 2020).

Están diseñados para lograr al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Son desarrollados a través de mecanismos institucionales para gestionar y mitigar los impactos adversos del proyecto

Cuentan con una estructuración que permite que su costo sea accesible a los ciudadanos, sin ser un obstáculo debilitante para el gobierno en términos de endeudamiento a largo plazo







Por qué es importante ser sostenible

Durante el OECD Infrastructure Forum 2026, Carmine Di Noia destacó la necesidad de cambiar el paradigma de inversión en infraestructura, centrado en los costos de capital de corto plazo, hacia un enfoque integral que considere todo el ciclo de vida de los proyectos y los riesgos a los que están expuestos. En ese sentido, explicó que la pregunta ya no es si podemos permitirnos invertir en infraestructura resiliente, sino si podemos darnos el lujo de no hacerlo.

Esta perspectiva encuentra sustento en el análisis de Hallegatte et al. (2019), según el cual, en países en vías de desarrollo, fortalecer la resiliencia de los proyectos expuestos a amenazas incrementaría las necesidades de inversión en los sectores de energía, agua y saneamiento, y transporte entre USD 11,000 millones y USD 65,000 millones anuales, siempre que se cuente con la información, modelos de gestión de riesgo y metodologías apropiadas para la toma de decisiones. La ausencia de estas herramientas podría elevar el costo hasta 10 veces, situándolo entre USD 120,000 millones y USD 670,000 millones anuales.

En contraste, Hallegatte (2019) explica que invertir desde un inicio en infraestructura sostenible es una decisión más costo-efectiva y sólida a largo plazo, siendo que, de los 3,000 escenarios analizados, la relación costo-beneficio es superior a 1 en el 96% de los casos, supera 2 en el 77% y es mayor que 6 en el 25%. Asimismo, el estudio estima que, en el 93% de los escenarios, el costo de no invertir en infraestructura resiliente al 2030 supera los USD 1 billón.

Más aún, de acuerdo con Downing y Desaglise (2025), tomar medidas preventivas desde la planificación y diseño, incorporando la gestión de riesgos a una perspectiva integral del ciclo de vida del proyecto, puede reducir los eventuales daños y mejorar su asegurabilidad, especialmente si se atienden situaciones como el crecimiento poblacional en áreas vulnerables al impacto de desastres naturales, infraestructura antigua o mal situada.



Riesgos sociales

Por otro lado, la sostenibilidad de los proyectos de infraestructura también exige gestionar los impactos que sus actividades pueden generar sobre las personas, tanto durante su construcción como en su operación. Una adecuada gestión de los riesgos sociales permite prevenir vulneraciones de derechos humanos y laborales, fortalecer la confianza de las comunidades y evitar situaciones que puedan comprometer la viabilidad de los proyectos. Para ello, las empresas deben asumir un rol activo en la identificación y gestión de los impactos asociados tanto a sus propias operaciones como a las actividades de sus socios comerciales.

En esa línea, la Directiva (UE) 2024/1760 establece un referente internacional en materia de debida diligencia empresarial, al contemplar procesos para identificar, prevenir, mitigar y, cuando corresponda, reparar los impactos adversos sobre los derechos humanos. Este enfoque exige pasar de una gestión reactiva a una preventiva, incorporando la evaluación y gestión de los riesgos sociales durante todo el ciclo de vida del proyecto.

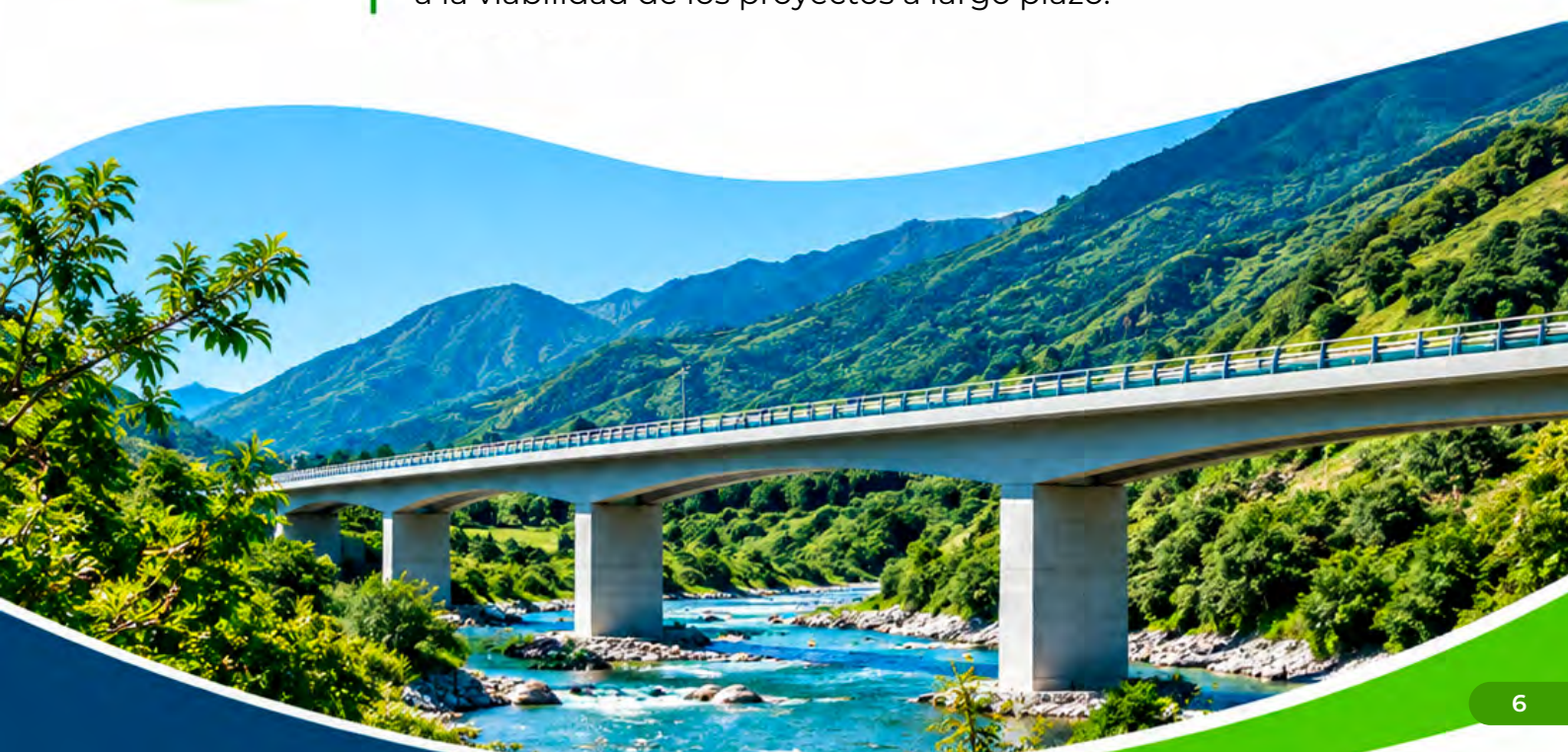


Conclusiones

La sostenibilidad debe ser un criterio central en el desarrollo de infraestructura. Los proyectos no deben evaluarse únicamente por su inversión inicial, sino por su capacidad de generar valor económico, social y ambiental durante todo su ciclo de vida, bajo mecanismos adecuados de gobernanza.

Invertir en resiliencia climática es una decisión económicamente eficiente. Incorporar la gestión de riesgos desde la planificación y el diseño permite reducir los costos futuros de reparación y reconstrucción, proteger los activos y asegurar la continuidad de los servicios públicos.

La sostenibilidad exige una gestión activa de los riesgos sociales. Las empresas deben identificar, prevenir y mitigar los impactos de sus operaciones y de sus socios comerciales sobre los derechos humanos y laborales. La debida diligencia permite anticipar conflictos, fortalecer la confianza de las comunidades y contribuir a la viabilidad de los proyectos a largo plazo.



Referencias

Hallegatte, S. et al. (2019). Lifelines. The Resilient Infraestrucutre Opportunity. Sustainable Infrastructure Series. International Bank for Reconstruction and Development and The World Bank.

Cámara de Comercio de España en el Perú (2026) La debida diligencia en materia de sostenibilidad y su impacto en América Latina.

Di Noia, C. (2026) High-level plenary: Infrastructure financing and governance approaches to support resilience in an evolving international context. OECD Infrastructure Forum. Infraestructure in a changing World: Policy priorities for resilient, competitive and secure economies. OECD.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2024). Directiva (UE) 2024/1760, sobre diligencia debida de las empresas en materia de sostenibilidad y por la que se modifican la Directiva (UE) 2019/1937 y el Reglamento (UE) 2023/2859.

Downing, L. & C. O. Desaglise (2025) Why investment in sustainable infrastructure is key to financial resilience in a changing climate. World Economic Forum.

Yanamandra, S. (2020) Sustainable Infrastructure: An Overview Placing infrastructure in the context of sustainable development. University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership.