

# Desafíos y oportunidades para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe

Jeannette Lardé



NACIONES UNIDAS

CEPAL

# Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

**Deseo registrarme**



NACIONES UNIDAS



[www.cepal.org/es/publications](http://www.cepal.org/es/publications)



[www.instagram.com/publicacionesdelacepal](http://www.instagram.com/publicacionesdelacepal)



[www.facebook.com/publicacionesdelacepal](http://www.facebook.com/publicacionesdelacepal)



[www.issuu.com/publicacionescepal/stacks](http://www.issuu.com/publicacionescepal/stacks)



[www.cepal.org/es/publicaciones/apps](http://www.cepal.org/es/publicaciones/apps)

SERIE

**COMERCIO INTERNACIONAL**

**182**

# **Desafíos y oportunidades para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe**

Jeannette Lardé



NACIONES UNIDAS

**CEPAL**

Este documento fue preparado por Jeannette Lardé, funcionaria de la Unidad de Servicios de Infraestructura de la División de Comercio Internacional e Integración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

El documento se benefició de las sugerencias de Keiji Inoue, Oficial a Cargo de la División de Comercio Internacional e Integración de la CEPAL, y Miryam Saade Hazin, Oficial a Cargo de la Unidad de Servicios de Infraestructura de dicha División. Se agradece el valioso trabajo de sistematización de la información realizado por Adam Guerfa.

Las Naciones Unidas y los países que representan no son responsables por el contenido de vínculos a sitios web externos incluidos en esta publicación.

No deberá entenderse que existe adhesión de las Naciones Unidas o los países que representan a empresas, productos o servicios comerciales mencionados en esta publicación.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Publicación de las Naciones Unidas  
ISSN: 1684-9477 (versión electrónica)  
ISSN: 1684-9469 (versión impresa)  
LC/TS.2024/118  
Distribución: L  
Copyright © Naciones Unidas, 2024  
Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago  
S.2401042[S]

Esta publicación debe citarse como: J. Lardé, "Desafíos y oportunidades para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe", *serie Comercio Internacional*, N° 182 (LC/TS.2024/118), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2024.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

# Índice

Resumen .....	5
Introducción .....	7
<b>I. Descripción de las asociaciones público-privadas (APP)</b> .....	<b>11</b>
A. Definición de APP.....	11
B. Tipos de APP según el mecanismo de remuneración.....	12
C. Tipos de APP según la inexistencia o preexistencia del activo.....	13
D. Contratos que normalmente no se consideran como APP .....	14
E. Partes interesadas o <i>stakeholders</i> en un proyecto de APP .....	14
F. ¿Por qué son atractivas las APP para los gobiernos? .....	15
1. Motivos presupuestarios.....	15
2. Razones de eficiencia o “certeza” de resultados .....	16
3. Más valor por dinero .....	16
G. ¿Inversión pública o APP?, elementos a tomar en cuenta para que un gobierno incluya al sector privado en sus inversiones .....	17
H. Antecedentes de las APP en América Latina y el Caribe .....	18
<b>II. Las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible</b> .....	<b>21</b>
<b>III. Tendencias de la inversión pública y privada en infraestructura y las capacidades institucionales en América Latina y el Caribe</b> .....	<b>27</b>
A. Capacidad institucional de América Latina y el Caribe para desarrollar e implementar asociaciones público-privadas eficientes y sostenibles.....	28
1. Condiciones necesarias para el desarrollo de la infraestructura.....	28
2. Resultados de Infrascopes 2021/22.....	29
3. Evaluación del desempeño de las APP en América Latina y el Caribe.....	30
B. Adopción de tecnologías digitales en las comunicaciones .....	30
C. Tendencias recientes de la inversión pública y privada .....	31

D.	Inversión pública y privada por sector de infraestructura .....	32
E.	Inversión pública y privada por modo de transporte .....	33
F.	Inversión privada en infraestructura por zona geográfica .....	38
G.	Inversión privada en infraestructura por tamaño de los proyectos según zona geográfica .....	39
<b>IV.</b>	<b>Principales hallazgos y reflexiones finales .....</b>	<b>43</b>
	<b>Bibliografía.....</b>	<b>47</b>
	Serie Comercio Internacional: números publicados .....	51
<b>Cuadros</b>		
Cuadro 1	América Latina y el Caribe: evolución de algunos indicadores de los servicios de infraestructura (2000, 2021, 2022) .....	9
Cuadro 2	Algunas definiciones de asociaciones público-privadas.....	12
Cuadro 3	América Latina y el Caribe: inversión pública y privada en infraestructura por sector y período.....	33
Cuadro 4	América Latina y el Caribe: inversión pública y privada en infraestructura de transporte según modo de transporte.....	34
Cuadro 5	Los mayores proyectos de inversión privada en transporte en términos de inversión como porcentaje del PIB (2020-2022) .....	36
Cuadro 6	América Latina y El Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica, 1990-2022 .....	39
Cuadro 7	América Latina y el Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica, 1990-2022 .....	39
<b>Gráficos</b>		
Gráfico 1	América Latina y el Caribe: puntajes promedio (0-100) según cinco determinantes del entorno.....	29
Gráfico 2	Varias regiones: adopción de tecnologías digitales en las comunicaciones (2019) .....	31
Gráfico 3	América Latina y El Caribe: inversión en infraestructura por sector, público y privado, 2008-2022.....	32
Gráfico 4	América Latina y el Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica y número de proyectos, 1990-2022.....	38
Gráfico 5	América Latina y el Caribe: tamaño promedio de los proyectos de inversión privada por subregión o país, 1990-2022.....	40
<b>Recuadro</b>		
Recuadro 1	Casos exitosos de APP para los ODS en América Latina .....	25
<b>Diagramas</b>		
Diagrama 1	Los 10 principios rectores de las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas .....	23
Diagrama 2	Los cinco resultados deseables las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	24

## Resumen

El presente número de la Serie Comercio Internacional explora algunas de las características, desafíos y oportunidades de los esquemas de asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe, aplicados a los proyectos de infraestructura. Asimismo, bajo enfoques orientados al desarrollo sostenible, se discute acerca de la relevancia del entorno (sobre todo el institucional) para elevar la calidad de las inversiones, sean éstas públicas o privadas. Asimismo, se subraya la importancia de la participación de las partes involucradas a lo largo del ciclo de vida del proyecto como requisito particularmente decisivo de la sostenibilidad de los activos y sus servicios.

El conjunto de la literatura económica consultada coincide en que dentro de los principales desafíos que enfrenta la región para llevar a cabo proyectos de infraestructura eficientes, inclusivos y sostenibles se encuentran, el bajo acceso a las tecnologías digitales, la debilidad del entorno político, legal y regulatorio, la escasa planificación de largo plazo, las dificultades de financiamiento y en muchos casos, la falta de conocimientos y experiencia de los funcionarios.

Dentro de los hallazgos que se derivan del diagnóstico de las tendencias de la inversión pública y privada, se puede mencionar que, en el año 2022, el número de proyectos tipo APP en la región fue superior a los existentes en 2019; y, no obstante que el valor de dichos proyectos aumentó como proporción del producto interno bruto, no se han logrado recuperar los niveles alcanzados antes de la pandemia del COVID-19. Por otro lado, en el período 1990-2022, en promedio, los países más pequeños de la región invirtieron en proyectos más grandes (con relación al tamaño de su economía) que los países de mayor tamaño, lo que, sumado a contratos de muy largo plazo, podrían eventualmente comprometer la sostenibilidad fiscal y aumentar los riesgos de los proyectos de infraestructura.



## Introducción

Durante muchas décadas, en América Latina y el Caribe (ALC o “la región”), se han realizado inversiones en infraestructura, las cuales han sido esenciales para el desarrollo y al mismo tiempo, han impactado sobre el crecimiento económico y el bienestar de la población. En el periodo 2000-2021 se observa que: i) la actividad de contenedores en los puertos se incrementó en más del triple, lo que supuso un aumento considerable en el comercio internacional; ii) el transporte aéreo de carga se incrementó en cerca de 25% al pasar de 4.670 a 5.783 millones de toneladas-km, lo que subraya la expansión de la industria de exportación y comercio internacional; iii) las suscripciones de banda ancha fija por cada 100 habitantes se incrementaron de prácticamente cero a 17, lo que generó una mejora significativa en la conectividad digital; iv) el porcentaje de la población que utiliza internet aumentó de un 4% a 76%, lo que facilitó el acceso a la información y la educación digital; v) el acceso a la electricidad mejoró del 92% al 98%, aproximándose a la cobertura universal, lo que ha tenido un impacto directo sobre la calidad de vida de las personas; y vi) la población con acceso a agua potable gestionada de forma segura aumentó del 71% al 75% (véase el cuadro 1).

A pesar de estos avances en infraestructura y servicios, la región enfrenta desafíos significativos. Históricamente, la inversión pública ha sido insuficiente para satisfacer las necesidades completas de servicios de infraestructura, resultando en la persistencia de brechas estructurales que comprometen el desarrollo sostenible. Sánchez y otros (2017), estimaron que para el periodo 2016 - 2030, América Latina necesitaría invertir anualmente al menos el 6% del PIB en cuatro sectores de infraestructura clave: transporte, electricidad, telecomunicaciones, agua y saneamiento. Este nivel de inversión es necesario para sostener un crecimiento del PIB de 3,9% del PIB. Adicionalmente, para alcanzar el acceso universal a los servicios básicos, sería necesario elevar la inversión en 7,4% del PIB. Estos datos subrayan la necesidad de reforzar las políticas de inversión pública y privada en infraestructura para reducir las brechas y fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible en América Latina y el Caribe.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha indicado en reiteradas oportunidades, que “la región se encuentra en una crisis de desarrollo caracterizada por tres trampas que se refuerzan mutuamente: una trampa de **bajo crecimiento**, una trampa de **alta desigualdad** y **baja movilidad social** y una trampa de **baja capacidad institucional** y **gobernanza ineficaz**. Estas trampas condicionan y limitan el avance en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y, con ello, la consecución de

un desarrollo social inclusivo”<sup>1</sup>. Cabe señalar que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron propuestos por las Naciones Unidas en la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” y aprobados por los países en septiembre del año 2015, en la 70a. Asamblea General, durante la Cumbre de Desarrollo Sostenible 2015, en Nueva York<sup>2</sup>.

Para dinamizar el crecimiento en la región, la CEPAL recomienda incrementar la productividad, invertir más en capital físico y humano, pero también invertir mejor<sup>3</sup>. Las infraestructuras sostenibles contribuyen al desarrollo sostenible por medio de las mejoras a la productividad, la diversificación de la matriz productiva y al mismo tiempo promueve un mayor acceso a los servicios para los ciudadanos junto con mayor resiliencia. El Programa del Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP, 2021) define los sistemas de infraestructura sostenible como aquellos que se planifican, diseñan, construyen, operan y desmantelan de una manera que garantiza la sostenibilidad económica y financiera, social, ambiental (incluida la resiliencia climática) e institucional, durante todo el ciclo de vida de la infraestructura. Asimismo, la infraestructura sostenible puede incluir infraestructura construida, natural o también una versión híbrida, es decir, que contenga elementos de ambos.

Como se expone en Cavallo y Powell (2018), uno de los grandes cuellos de botella en la región es el estancamiento de la **productividad**. Los autores afirman que la contribución de los cambios en la productividad total de los factores (PTF) al crecimiento fue básicamente cero desde la década de los sesenta, lo cual explica el crecimiento relativamente lento de la región en comparación con otras partes del mundo. Además, la brecha de infraestructura en sectores claves como vialidad, facilidades portuarias, aeroportuarias y de almacenamiento constituye uno de los determinantes de los elevados costos logísticos en la región, lo cual incide sobre la baja productividad y competitividad de la región<sup>4</sup>.

Para aumentar la **inclusión social** y reducir la desigualdad con mayor acceso a educación, salud, esparcimiento, mercados laborales, entre otros, es necesario aumentar **el acceso y la asequibilidad** a los servicios básicos (energía, transporte, telecomunicaciones y agua y saneamiento). Las personas de más bajos ingresos muchas veces no tienen acceso a los servicios de infraestructura, y más aún, los servicios por los que pagan suelen ser de más baja calidad e incluso, tienen que pagar un porcentaje más alto de sus ingresos por esos servicios de inferior calidad. La población más pobre de América Latina y el Caribe suele gastar alrededor del 14% de sus ingresos en servicios de infraestructura, mientras en otras regiones como Asia Oriental y el Pacífico gastan cerca del 10% (Cavallo, Powell y Serebrisky, 2020).

Thacker y otros (2018) afirman que los sistemas de infraestructura influyen sobre los ODS de diferentes maneras y tienen un impacto en lograr hasta el 92% de todas sus metas. La Agenda 2030 busca una alianza para el desarrollo sostenible y expresa el principio de responsabilidad donde todos los países y personas participan. Los ODS representan una visión común de largo plazo y constituyen una herramienta de planificación y seguimiento a nivel global.

En América Latina y el Caribe, la infraestructura y sus servicios muestran una baja **resiliencia** y poca **sostenibilidad** ante los desastres naturales y el cambio climático. Ejemplo de ello son los apagones masivos, los huracanes cada vez más frecuentes e intensos en el Caribe, lo que destruye o afecta la infraestructura productiva, comercial y de pasajeros. Por otro lado, el sector transporte en América Latina es extremadamente dependiente del sector hidrocarburos a diferencia de lo que ocurre en los países más desarrollados que se encuentran fuera de la región. Según cálculos propios sobre la base de datos de IEA (2020), el año 2019 las emisiones provenientes del transporte equivalían al 24% a nivel global, mientras que en ALC representaban el 40%. De acuerdo con las proyecciones de IEA y según el escenario de políticas al 2020, dichas emisiones se incrementarán si no se sigue un camino de crecimiento más sostenible.

---

<sup>1</sup> <https://www.cepal.org/es/comunicados/economias-america-latina-caribe-creceran-21-2024-un-contexto-incertidumbre-nivel-global>.

<sup>2</sup> <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=447204&p=6366258>.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2017/05/infraestructura-clave-para-la-productividad-y-el-crecimiento-sostenible-en-america-latina/>.

**Cuadro 1**  
**América Latina y el Caribe: evolución de algunos indicadores de los servicios de infraestructura (2000, 2021, 2022)**

	2000	2021	2022
Movimiento total de contenedores <sup>a</sup>	16 739 792	57 634 832	57 937 245
Transporte aéreo, carga <i>(En millones de ton-km)</i>	4 670	5 783	...
Suscripciones de banda ancha fija <i>(Por cada 100 personas)</i>	0	17	18
Personas que utilizan Internet <i>(En porcentaje de la población)</i>	4	76	...
Acceso a electricidad <i>(En porcentaje de la población)</i>	92	98	...
Personas con acceso a agua potable gestionada de forma segura <i>(En porcentaje de la población)</i>	71	...	75

Fuente: Perfil marítimo y logístico de CEPAL ([https://perfil.cepal.org/es/portmovements\\_classic.html](https://perfil.cepal.org/es/portmovements_classic.html)) y World Development Indicators del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>).

Nota: Tres puntos indican que los datos no están disponibles o no se pueden desglosar.

<sup>a</sup> Considerando todos los movimientos de unidades llenas y vacías.

Ante los bajos niveles de ingresos fiscales, una deuda pública que se mantiene alta (CEPAL, 2023), y una urgente necesidad de invertir mayores recursos para acelerar los proyectos de infraestructura para el cumplimiento de los ODS, el interés de los Estados en las asociaciones público-privadas (APP en español o PPP en inglés) ha aumentado. En esta línea, el principal objetivo de este documento es conocer la situación reciente, las características y los desafíos de las inversiones públicas y privadas (mediante APP) en América Latina y el Caribe; así como discutir acerca del desempeño que han tenido las instituciones y la relevancia de la interacción entre el sector público, el sector privado y la sociedad civil para la provisión de la infraestructura y sus servicios que mejoren el bienestar de las personas a través del camino hacia el desarrollo sostenible.

Para cumplir con estos objetivos, la primera sección de este documento parte con una descripción de las APP. La segunda sección hace referencia a la metodología de evaluación de las APP para los ODS (PPP for SDGs, en inglés) que ha desarrollado la Comisión Económica para Europa (CEPE en español, o UNECE en inglés), de las Naciones Unidas. La tercera sección presenta las principales tendencias de la inversión pública y privada en infraestructura y las capacidades institucionales en América Latina y el Caribe desde los años noventa, poniendo mayor énfasis en los últimos años. En la cuarta y última sección se exponen algunas reflexiones y recomendaciones finales.

Cabe mencionar que el presente documento se limita a lo que se denomina “infraestructura económica”<sup>5</sup>, además de las telecomunicaciones; dicho de otra manera, incluye información acerca de la “infraestructura conectada en red”<sup>6</sup> (excepto el manejo de residuos sólidos).

El presente documento es una versión ampliada del Boletín FAL 404, No. 2 de 2024, sobre “Avances y desafíos de las asociaciones público-privadas e importancia de las instituciones para el logro de infraestructuras sostenibles en América Latina y el Caribe”, publicado por CEPAL.

<sup>5</sup> De acuerdo con UNECE, 2012, la infraestructura pública se puede clasificar de la siguiente manera:

- Infraestructura económica: instalaciones de transporte y redes de servicios públicos (agua, alcantarillado, electricidad, etc.), es decir, infraestructura considerada esencial para la actividad económica cotidiana, y;
- Infraestructura social: escuelas, hospitales, bibliotecas, prisiones, etc. (es decir, infraestructura considerada esencial para la estructura de la sociedad).

<sup>6</sup> Thacker y otros, 2018, clasifican las infraestructuras de la siguiente forma:

- Infraestructura conectada en red: transporte, energía, agua, comunicación digital y residuos sólidos.
- Infraestructura no conectada en red: vivienda y refugio, centros de salud, escuelas, mercados, instalaciones industriales, centros comunitarios, tribunales y prisiones, edificios gubernamentales.



## I. Descripción de las asociaciones público-privadas (APP)<sup>7</sup>

Muchos gobiernos se sienten cada vez más atraídos por las asociaciones público-privadas (APP), las cuales combinan la regulación y protección del sector público con las fortalezas en finanzas, gestión y tecnologías innovadoras del sector privado. Para muchas economías en desarrollo, las APP se están convirtiendo en la principal opción ante los limitados recursos del sector público y el elevado nivel de inversión de capital requerido para desarrollar infraestructuras de buena calidad, es decir, infraestructuras eficientes, resilientes, sostenibles, entre diversas características deseables<sup>8</sup>.

La mayoría de los proyectos de infraestructura son financiados con fondos públicos, por lo que las APP solo cubren una cierta porción de las necesidades de infraestructura. De acuerdo con Straub (2022) y Delmon (2021), la inversión APP en infraestructura en los países en desarrollo representa alrededor del 10% del total de la inversión en infraestructura, mientras que, a nivel global, esta proporción oscila entre 3% y 10%.

Es necesario dejar claro que la prestación de servicios por parte del sector privado no exime al sector público de su obligación de prestar o adquirir el servicio correspondiente.

### A. Definición de APP

Las asociaciones público-privadas (APP) se definen de distintas maneras según el país y la institución involucrada, debido a que cada uno suele incorporar su propia definición en su legislación y también cada institución puede tener su propia definición. Se puede decir que la mayoría de las definiciones de

---

<sup>7</sup> Con la excepción de la sección F, todas las secciones de este capítulo se basan en los siguientes documentos: UNECE (2012), <https://investmentpolicy.unctad.org/pages/27/what-are-ppps#:~:text=PPPs%20are%20of%20formal%20arrangements%20between,e.g.%20public%20services%20and%20infrastructure>, y <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

<sup>8</sup> Se recomienda la lectura del libro de Rozas Balbontín, Bonifaz y Guerra-García (2012) para un análisis muy completo sobre las fortalezas y debilidades de las diferentes opciones de financiamiento de la infraestructura pública, que incluye las fuentes convencionales, algunos instrumentos innovadores y las asociaciones público-privadas. En el mismo documento se presentan, con mucho detalle y riqueza de información, algunos casos de lo que ha sido la experiencia de APP en América Latina y el Caribe, y se extraen lecciones de dicha evidencia.

APP se centran en cinco temas clave: el riesgo, el financiamiento, la duración del contrato, los activos de infraestructura y la prestación de servicios de infraestructura. En el cuadro 2 se muestran algunas definiciones utilizadas por diversos organismos internacionales.

En términos generales, las APP comparten las siguientes características fundamentales (UNECE, 2012):

- **Contrato a largo plazo:** Un acuerdo que normalmente tiene duraciones de (por ejemplo, 10, 25, 30 años (dependiendo del tipo de activo) entre el sector público y el sector privado, para el diseño, financiamiento, construcción, operación y/o el mantenimiento de activos de capital público, por el sector privado;
- **Esquema de pagos:** Compensación financiera al sector privado durante la vigencia del contrato por la prestación de servicios y el uso del activo. Dichos pagos pueden ser realizados tanto por el sector público como por los usuarios finales del activo).
- **Reversión de propiedad:** Al finalizar el contrato, la propiedad del activo retorna al sector público y con ello, se consolida como propiedad del Estado.

**Cuadro 2**  
**Algunas definiciones de asociaciones público-privadas**

<b>Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa</b> (UNECE, por sus siglas en inglés): “Acuerdos contractuales innovadores y de largo plazo para desarrollar infraestructura y proporcionar servicios públicos mediante la introducción de fondos, experiencia y motivación del sector privado en áreas que normalmente son responsabilidad del gobierno” <sup>a</sup> .
<b>Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo</b> (UNCTAD, por sus siglas en inglés): acuerdos formales entre contrapartes públicas y privadas para compartir riesgos y recompensas en la prestación, por ejemplo, de servicios públicos e infraestructura <sup>b</sup> .
<b>Banco Mundial:</b> El término “APP” se refiere a una serie de elementos que incluyen la existencia de un enfoque de estilo “asociación” para la provisión de infraestructura en lugar de una relación de “proveedor” en condiciones de plena competencia... o bien cada parte asume responsabilidades por un elemento de la empresa total y trabajan juntos; o ambas partes asumen la responsabilidad conjunta de cada elemento... Una APP implica compartir riesgo, responsabilidad, recompensa y valor <sup>b</sup> .
<b>PPP Knowledge Lab:</b> Un contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad pública, para brindar un activo o servicio público, en el que la parte privada asume un riesgo importante y la responsabilidad de la gestión, y la remuneración está vinculada al desempeño <sup>c</sup> .

<sup>a</sup> <https://unece.org/DAM/ceci/images/I/CoE/Introductionppp.pdf>.

<sup>b</sup> <https://investmentpolicy.unctad.org/pages/27/what-are-ppps#:~:text=PPPs%20are%20formal%20arrangements%20between,e.g.%20public%20services%20and%20infrastructure>.

<sup>c</sup> <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/PPP%20Reference%20Guide%20Version%203.pdf>.

## B. Tipos de APP según el mecanismo de remuneración<sup>9</sup>

El mecanismo de pago en una APP se refiere a la forma en que se remunera al sector privado. Dicho mecanismo puede clasificarse en dos categorías principales:

- **APP con pago por parte del gobierno (*government-pays*, en inglés):** En este modelo, el gobierno es la única fuente de ingresos para el sector privado, lo que le facilita recuperar la inversión realizada.
- **APP con pago por parte del usuario (*user-pays*, en inglés):** Bajo este mecanismo, la entidad privada proporciona un servicio directamente a los usuarios y genera ingresos a través del cobro de tarifas por el servicio prestado (por ejemplo, peajes en carreteras, tarifas de distribución de agua, etc.). Este mecanismo puede complementarse con pagos del gobierno, como subsidios al inversor o a usuarios de bajos ingresos.

<sup>9</sup> Véase (BIRD, BM, BAsD y BID, 2014).

A este tipo de APP también se le puede llamar “concesión”, depende de cada país. Por ejemplo, en Brasil, a este tipo de APP se le denomina “concesiones”, mientras que, en Chile, todas las APP se nombran como “concesiones”<sup>10</sup>.

Una **concesión** también puede considerarse una forma de APP en la que se otorga al sector privado el derecho a largo plazo de utilizar los activos públicos, asignándole también la responsabilidad de las operaciones y cierta inversión. En este caso, la propiedad del activo generalmente permanece con el sector público, y el sector privado obtiene la mayoría de sus ingresos directamente del consumidor, siguiendo el modelo del “usuario-paga”.

Las concesiones también se conocen como “Operaciones y mantenimiento” (OM, *Operations and maintenance*), según el tipo de funciones que se realicen. En este esquema, el sector privado es responsable de todos los aspectos de la operación y de gestión de las APP. No obstante, solo se considera una APP si se basa en el desempeño a largo plazo e involucra una inversión privada significativa.

Un mecanismo de pago en una APP podría incluir una combinación de ambos elementos (*user-pays* y *government-pays*), los cuales deben estar claramente definidos en el contrato, incluyendo la especificación de los plazos y el mecanismo para efectuar los pagos.

### C. Tipos de APP según la inexistencia o preexistencia del activo

Las APP se pueden clasificar en función de si implican la creación nuevos activos (inversiones *greenfield*) o la mejora y gestión de activos ya existentes (inversiones *brownfield*).

La base de datos **Private Participation in Infrastructure (PPI)** del Banco Mundial clasifica los proyectos *greenfield* en cinco categorías:

- i) **Construir, arrendar y traspasar (*Build, lease, and transfer*, en inglés)**. Un patrocinador privado construye una nueva instalación, en la cual asume la mayor parte de los riesgos, transfiere la propiedad al gobierno, arrienda la instalación al gobierno y la opera bajo su propio riesgo. Al final del período de concesión, el patrocinador recupera la propiedad total de la instalación.
- ii) **Construir, operar y transferir (*Build, operate, and transfer*, en inglés)**. Un patrocinador privado construye y opera una nueva instalación bajo su propio riesgo. Posteriormente, la propiedad se transfiere al gobierno, una vez finalizado el contrato.
- iii) **Construir, poseer y operar (*Build, own, and operate*, en inglés)**. Un patrocinador privado construye una nueva instalación y después la posee y opera bajo su propio riesgo, sin transferir la propiedad al gobierno.
- iv) **Comerciante (*Merchant*, en inglés)**. Un patrocinador privado construye una nueva instalación en un mercado liberalizado en donde no existen garantías gubernamentales de ingresos ni de pagos. El desarrollador privado asume todos los riesgos asociados a la construcción, operación y el mercado del proyecto.
- v) **Alquiler (*Rental*, en inglés)**. Un patrocinador privado desarrolla una nueva instalación, en la que asume el riesgo total, la posee y la opera.

Para los proyectos *brownfield*, la base de datos **Private Participation in Infrastructure (PPI)** del Banco Mundial los clasifica en tres categorías principales:

<sup>10</sup> Véase <https://dspace.ulead.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/123456789/111/%E2%96%BA%E2%96%BA%20DOWNLOAD%20/%20DESCARGAR%20%E2%97%84%E2%97%84?sequence=1&isAllowed=y>.

- i) **Rehabilitar, operar y traspasar** (*Rehabilitate, operate, and transfer*, en inglés). Un patrocinador privado rehabilita una instalación existente y la opera bajo su propio riesgo durante el período del contrato.
- ii) **Rehabilitar, operar y alquilar, y traspasar** (*Rehabilitate, lease or rent, and transfer*, en inglés). Un patrocinador privado rehabilita una instalación existente bajo su propio riesgo, luego la arrienda o alquila al propietario gubernamental y continúa operándola durante el período del contrato.
- iii) **Construir, rehabilitar, explotar y traspasar** (*Build, rehabilitate, operate, and transfer*, en inglés). Un desarrollador privado amplía una instalación existente o completa una instalación parcialmente construida, rehabilita los activos existentes, luego opera y mantiene la instalación bajo su propio riesgo durante la vigencia del contrato.

## D. Contratos que normalmente no se consideran como APP

Existen varios tipos de contratos entre el sector público y el sector privado que no se clasifican como APP. Algunos ejemplos incluyen:

- **Contratos de gestión** (*Management contracts*, en inglés). En este tipo de contratos, generalmente faltan características esenciales de una APP, como la duración a largo plazo, financiamiento privado, un riesgo significativo asumido por el sector privado o una responsabilidad de alto nivel para el desempeño del proyecto.
- **Contratos de franquicia** (*Affermage contracts*, en inglés). Este tipo de contrato es similar a una concesión, pero el gobierno típicamente sigue siendo responsable del financiamiento.
- **Contratos de diseño-licitación-construcción y contratos llave en mano** (*Design-bid-build and turnkey contracts*, en inglés). Estos contratos se utilizan con frecuencia para proyectos "simples" y no suelen incluir el mantenimiento ni la operación del activo a largo plazo. En estos casos, la parte privada no asume responsabilidades prolongadas ni tiene incentivos para el desempeño en el largo plazo.
- **Contratos de arrendamiento financiero** (*Financial lease contract*, en inglés). Este tipo de contrato no se considera APP porque implica una transferencia de riesgos significativamente menor al sector privado.
- **Privatizaciones** (*Privatizations*, en inglés). En una privatización, el gobierno transfiere permanentemente la propiedad de los activos públicos y la responsabilidad de prestar servicios al sector privado. En este modelo, el sector público ya no retiene la propiedad y todos los riesgos son asumidos por el sector privado.

## E. Partes interesadas o *stakeholders* en un proyecto de APP

Las partes interesadas son todos los individuos o grupos que tienen un interés o influencia en el proyecto de APP, como entidades estatales (o agencias gubernamentales), socios privados, usuarios, prestamistas, comunidades y sociedad civil. La participación efectiva de estas partes interesadas es crucial para garantizar el éxito y la sostenibilidad del proyecto, además de fortalecer su legitimidad y responsabilidad. A continuación, se detallan algunos de los actores clave involucrados en los proyectos de APP:

- **Sector público:** Puede incluir a diferentes entidades estatales, como ministerios, gobiernos locales o instituciones no financieras, que participan en la formulación, regulación o supervisión del proyecto
- **Sector privado:** Compuesto por la empresa encargada del proyecto, que generalmente es una alianza entre constructora, una operadora y diversos inversores financieros, quienes brindan capital y experiencia técnica.
- **Entidades gubernamentales:** Aquellas relacionadas con la regulación del proyecto, elaboración de planes reguladores, expropiaciones, reubicaciones, entre otros aspectos legales y administrativos.
- **Prestamistas:** Instituciones financiera o inversionistas que proporcionan financiamiento para el proyecto. Su participación depende del rendimiento del proyecto; si este es exitoso, los prestamistas obtienen ganancias por intereses, empero también corren el riesgo de sufrir pérdidas en caso de que el proyecto no funcione como se esperaba, lo que los hace ser muy cautelosos.
- **Comunidad local:** Considerada una de las partes más importantes ya que incluye a los usuarios directos, empleados, vecinos y otros miembros de la comunidad que se benefician o resultan afectados por el proyecto. Las APP son más efectivas cuando se consulta y se involucra activamente a la comunidad a la que están diseñadas para servir. La comunidad no solo representa la demanda del servicio, sino que también puede ser parte del grupo de personas empleadas por el proyecto o estar compuesta por vecinos del proyecto o de comunidades cercanas.

## F. ¿Por qué son atractivas las APP para los gobiernos?

Inicialmente, los gobiernos adoptaban los esquemas APP por motivos financieros y presupuestarios. Sin embargo, en los últimos años, los gobiernos los están eligiendo por razones adicionales como la eficiencia, la rentabilidad y la relación costo-beneficio. A continuación, se detallan algunas de estas razones:

### 1. Motivos presupuestarios

En el método tradicional de adquisición de activos y prestación de servicios de infraestructura, el gobierno asimila un cuantioso gasto de capital durante la fase de construcción seguido de menores costos de operación y mantenimiento. En estos casos, no se utiliza una APP.

En los proyectos de APP, la construcción es financiada por el sector privado, ya sea mediante deuda o, más comúnmente, por una combinación de deuda más un gasto de capital. Los fondos obtenidos para el proyecto (de prestamistas o accionistas) son reembolsados a lo largo de la vida del proyecto por medio de pagos realizados por el Estado (a través de los contribuyentes) o por los usuarios de los servicios de la infraestructura. Esto permite amortizar los costos de construcción, operación y mantenimiento del activo a lo largo del plazo del contrato. En algunos casos, el sector público también puede aportar capital desde el inicio.

Como es el sector privado, y no el Estado, el que se endeuda, este enfoque reduce la presión sobre el gobierno para realizar importantes desembolsos de capital en un corto período de tiempo. Además, con ello libera espacio fiscal, lo cual permite al sector público destinar recursos a otros proyectos y puede evitar la necesidad de aumentar los impuestos.

## 2. Razones de eficiencia o “certeza” de resultados

En un esquema de APP, el mecanismo de pago se basa en que el sector público o los usuarios sólo pagan por los servicios prestados conforme a los estándares requeridos.

### a) Garantías de desempeño

Los contratos de APP bien diseñados deben ofrecer al menos dos garantías: a) que los servicios estén disponibles en la cantidad y en el momento requerido, y, b) que los niveles de servicio cumplan con los estándares de calidad preestablecidos.

Si las garantías no se cumplen, la autoridad estatal tiene el derecho de rescindir el contrato y buscar arreglos alternativos para la prestación del servicio. Asimismo, los financiadores también pueden tener derechos de intervención en virtud de acuerdos directos con los subcontratistas.

Por ejemplo, la disponibilidad puede definirse de diferentes maneras según el proyecto. En proyectos viales, puede referirse a la disponibilidad de carriles o tramos específicos de la vía o en sus accesos. deducciones de pago pueden aplicarse por una eventual no disponibilidad de dichos carriles o tramos. La calidad puede manifestarse en el grado de conservación de las vías.

### b) Gestión en las distintas etapas del proyecto

Es posible imponer sanciones financieras por retrasos en la construcción y finalización del activo, o por un desempeño deficiente durante la operación. Los pagos o parte de ellos están vinculados al cumplimiento de los niveles de desempeño. En proyectos viales, por ejemplo, pueden aplicarse sanciones financieras por no cumplir criterios de seguridad, vinculadas al número de accidentes que ocurren en la carretera del proyecto. También es probable que el sector privado negocie límites a los niveles de deducciones.

## 3. Más valor por dinero

Las APP a menudo ofrecen mejor relación calidad-precio en comparación con las formas más tradicionales adquisición de activos o prestación de servicios de infraestructura. Esto se debe a diversos factores, que se espera se cumplan según los contratos<sup>11</sup>:

### a) Asignación eficiente de riesgos

Los riesgos se asignan de manera más eficiente a la parte más capaz de gestionarlos. El proyecto debe ser financieramente viable tanto para el inversionista como para el gobierno. El gobierno debe obtener valor por su dinero en el corto, mediano y largo plazo. Es común que los análisis financieros se enfoquen demasiado en el corto plazo, lo que dificulta la previsión del riesgo fiscal a mediano y largo plazo. Por tanto, es preciso ser cautelosos con los contratos e incluir mecanismos flexibles para ambas partes, especialmente en contratos a largo plazo. El sector privado también debe asegurarse de que la inversión genere un retorno adecuado.

### b) Fomento de la competencia

El proceso de licitación de proyectos de APP fomenta la competencia entre postores, lo que puede reducir el costo general del proyecto.

---

<sup>11</sup> Véase Sánchez y Chauvet, 2019.

**c) Eficiencia del sector privado**

A menudo se considera que el sector privado proporciona mayores niveles de experiencia y eficiencia a la hora de construir y ejecutar proyectos de infraestructura. Las razones de esta mayor eficiencia incluyen, mayor innovación, tecnologías de construcción y gestión, enfoque comercial para la resolución de problemas, mejor gobernanza, mayor competencia y gestión más eficiente.

**d) Enfoque del ciclo de vida completo**

El enfoque de ciclo de vida completo en las APP ayuda a seleccionar la solución más eficiente a largo plazo, en lugar de optar por la más barata a corto plazo.

**e) Especificación detallada de requisitos**

La necesidad de especificar en detalle los requisitos de servicio para un contrato de largo plazo (10, 20 a 30 años, dependiendo del tipo de activo) obliga al sector público a evaluar minuciosamente sus necesidades de servicio.

**f) Pago basado en desempeño**

El mecanismo de pago asegura que el sector público o los usuarios sólo paguen por los servicios suministrados según el estándar requerido, garantizando así los niveles acordados de servicio y mantenimiento durante toda la vigencia del contrato.

**g) Explotación intensiva de activos**

Los activos pueden explotarse de manera más intensiva. Por ejemplo, pueden generarse ingresos adicionales (que se comparten entre el sector público y privado) mediante el uso compartido de instalaciones o subproyectos adicionales o complementarios al proyecto principal.

**G. ¿Inversión pública o APP?, elementos a tomar en cuenta para que un gobierno incluya al sector privado en sus inversiones**

En América Latina y el Caribe, la mayoría de los proyectos de infraestructura son financiados con fondos públicos, mientras que las APP cubren aproximadamente entre el 10 y el 20% de las necesidades de infraestructura (véase sección III). A nivel global, esta proporción es aún menor, situándose entre el 3% y el 10 %, incluso en países desarrollados (Straub, 2022).

No todos los proyectos deben hacerse mediante APP. La capacidad del gobierno es un factor crítico; muchos resultados mixtos o negativos de las APP se explican por el hecho de que las autoridades públicas tienen una capacidad limitada para gestionar estos contratos, además de enfrentar problemas potenciales como corrupción, fraudes, entre otros. (Straub, 2022). De acuerdo con un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020), la región necesita no solo aumentar la inversión, sino también mejorar la planificación para seleccionar los proyectos con mayor impacto económico y sostenibles. Después de una planificación adecuada, se requiere una implementación eficiente, lo que implica invertir en preinversión y realizar la supervisión adecuada para reducir sobrecostos y retrasos. Actualmente, en la región, de cada 1.000 dólares invertidos, se pierden 350 debido a proyectos mal diseñados, retrasos y corrupción. También, es esencial invertir en mantenimiento, debido a que a menudo se prioriza invertir más, cuando en muchos casos bastaría con mejorar el mantenimiento, lo que también contribuye a reducir el impacto ambiental asociado a nuevas construcciones (Cavallo, Powell y Serebrisky, 2020).

La decisión de optar por fondos públicos o APP para un proyecto dependerá de diversas características propias del proyecto, como el tipo de infraestructura, así como de factores preexistentes en cada país; incluidos los valores culturales; la estabilidad macroeconómica (para garantizar un entorno empresarial confiable, el desarrollo institucional, la gestión de las finanzas públicas y la gobernanza. Estos elementos son cruciales para mantener la confianza de los inversionistas y consumidores. Por lo tanto, los gobiernos deben desarrollar sus capacidades, lo cual implica un proceso prolongado de esfuerzo y dedicación conjuntos. La capacidad del gobierno también está vinculada al diseño de mercado, las estimaciones de demanda y los procesos de contratación y licitación. El proceso de licitación es clave para incentivar la competencia. No obstante, las licitaciones no son inmunes a la manipulación, corrupción, colusión o favoritismo, por lo que los procesos deben ser transparentes. En algunos casos, podría existir competencia ex-post, lo cual puede aumentar la eficiencia de las APP. Esto es relevante, por ejemplo, en sectores como el transporte o en la generación y distribución de energía (Straub, 2022).

## H. Antecedentes de las APP en América Latina y el Caribe<sup>12</sup>

Durante los años noventa, después de la crisis de la deuda en América Latina, el sector público enfrentaba grandes dificultades para financiar todas las necesidades de infraestructura. En este contexto, varios países implementaron reformas estructurales y regulatorias, a través de nuevos modelos de colaboración entre el sector público y el privado. Además de las privatizaciones, las asociaciones público-privadas se percibieron como una oportunidad para impulsar el desarrollo de infraestructuras en la región y a su vez, combinar de manera eficiente el financiamiento público y privado.

La puesta en marcha de mecanismos de APP en América Latina y el Caribe ha sido heterogénea, tanto en cuanto a su adopción como por la variedad de los marcos legales utilizados. Los primeros países que emplearon este modelo para financiar infraestructuras fueron **México** y **Argentina** a fines de los años ochenta. Posteriormente, **Chile** lanzó su primer proyecto de APP en 1991, seguido por **Colombia** en 1997, **Costa Rica** en 1998, **Brasil** en 2003 y el **Perú** en 1998. Durante el siglo XXI, otros países también han realizado esfuerzos para promover cambios normativos y desarrollar la capacidad para invertir en APP. Ejemplos de estos esfuerzos incluyen **Guatemala** en 2010, **Uruguay** en 2011, **Jamaica** en 2012, **El Salvador** en 2013, **Panamá** en 2019, y la **República Dominicana** en 2020. Aunque en este último país ya se utilizaban esquemas APP para sectores como energía, aeropuertos, puertos y carreteras desde al menos una década antes.

El desarrollo de las APP ha tenido resultados diversos en cada país. Chile, por ejemplo, tiene una experiencia destacada en infraestructura de transporte y ha servido como modelo para otros países de la región. México es uno de los países más activos en la implementación de APP, y se ha destacado tanto en el desarrollo de concesiones como en otros modelos para la incorporación de la iniciativa privada en la provisión de infraestructuras. Brasil, como la mayor economía de América Latina, enfrenta grandes necesidades de infraestructura, lo que ha llevado a una constante búsqueda de mejoras en la inversión y en su marco institucional. Perú, por su parte, ha alcanzado un desempeño similar al de los mejores países de la región en términos de su marco normativo e institucional.

Sin embargo, los avances en los distintos países no han estado exentos de problemas, como: i) un clima de inversión no adecuado, ii) escasez de facilidades financieras y limitada capacidad técnica, iii) instituciones débiles y marcos normativos y judiciales débiles, iv) conflictos sociales y v) protestas ambientales.

---

<sup>12</sup> Basado en CAF (2015), excepto cuando se especifique.

Como advierte Cipoletta Tomassian (2015), las APP han mostrado ser una herramienta valiosa para movilizar recursos privados hacia el financiamiento de nueva infraestructura, con potencial para incorporar tecnología, innovación, mayor eficiencia y calidad en la provisión de servicios públicos, sin presionar el espacio fiscal de los gobiernos. No obstante, si no se utilizan adecuadamente, las APP pueden comprometer la sostenibilidad de las finanzas públicas y generar obligaciones fiscales futuras, muchas veces imprevistas). Esto se debe a la complejidad de las APP en términos de distribución de riesgos, costos, negociación de contratos, asequibilidad del servicio y su tratamiento presupuestario y contable.

Rozas, Bonifaz y Guerra-García (2012) destacan que para que el sector privado sea más eficiente que el gobierno en un contrato de obra pública, se deben cumplir al menos 3 condiciones: i) adecuada distribución de riesgos, ii) un marco regulatorio apropiado y iii) un buen diseño de licitaciones y contratos.

Asimismo, el *World Economic Forum* (WEF) considera a las instituciones como parte del entorno favorable necesario para las inversiones, junto con la disponibilidad de infraestructura, estabilidad macroeconómica y adopción de tecnologías digitales. Según este enfoque, las instituciones deben incluir al menos ocho elementos clave (WEF, 2019):

- Seguridad ante el crimen y terrorismo;
- Desarrollo del capital social;
- Fiscalización (transparencia presupuestaria, Independencia judicial, eficiencia del marco legal en la impugnación de regulaciones, libertad de prensa);
- Desempeño del sector público (carga de la regulación gubernamental, eficiencia del marco legal en la solución de disputas, existencia de gobierno electrónico);
- Transparencia (incidencia de la corrupción);
- Derechos de propiedad;
- Gobierno corporativo (normas de auditoría y contabilidad, regulación de conflicto de intereses y gobernanza de los accionistas);
- Orientación futura del gobierno (adaptabilidad del gobierno, estabilidad política, visión de largo plazo y compromiso con la sostenibilidad).

La ejecución de proyectos mediante APP implica llevar a cabo procesos de gran complejidad y poseer un buen manejo de factores que no siempre están bajo el control del promotor del proyecto (Zavala Chevero, 2015). Esto requiere una buena gobernanza para planificar, tomar decisiones, implementar y supervisar todo el ciclo de vida de las infraestructuras públicas, mediante políticas, marcos, normas, procesos e instrumentos utilizados por los organismos públicos (véase OECD, 2024).

La **gobernanza de la infraestructura** se refiere a los procesos, herramientas y normas que guían la interacción, toma de decisiones y monitoreo utilizados por las organizaciones gubernamentales y sus contrapartes para poner los servicios de infraestructura a disposición del público y del sector público. Esta gobernanza implica una coordinación interna entre diversas instituciones gubernamentales en todos los niveles de gobierno, así como la interacción del sector privado, los usuarios y la ciudadanía en general. Aunque la gobernanza abarca todo el ciclo de vida de los activos de infraestructura, sin embargo, las actividades más intensivas en recursos suelen ser en la fase de planificación y toma de decisiones.

Una gobernanza deficiente en los proyectos de infraestructura puede tener consecuencias significativas, como sobrecostos, retrasos, bajo rendimiento, subutilización de los activos, mayor deterioro debido a la ausencia o inadecuadas actividades de mantenimiento y reparaciones, e incluso, la creación de proyectos ineficaces y costosos, comúnmente conocidos como "elefantes blancos" (OECD, 2015).



## II. Las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>13</sup>

El concepto de **desarrollo sostenible** fue difundido como un objetivo normativo por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en su informe “Nuestro Futuro Común” (también conocido también como Informe Brundtland), publicado en 1987 para la Asamblea General de las Naciones Unidas de ese mismo año. Dicho informe definió el término “desarrollo sostenible” como “un desarrollo que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades”.

Además, el Informe Brundtland subraya que el desarrollo sostenible tiene que ver esencialmente con la justicia distributiva, tanto en el tiempo como en el espacio. Esto significa que se incluye la distribución del bienestar entre las generaciones presentes y futuras, así como la diferencia de bienestar entre países (UNECE/Eurostat/OECD, 2012).

En 2015, las Naciones Unidas adoptaron los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la que se instaba a utilizar y mejorar las asociaciones entre los sectores público y privado. En el Foro Internacional de APP<sup>14</sup>, de marzo de 2016, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE, por sus siglas en inglés) enfatizó los modelos de APP, que priorizan el interés público, deben ser claramente identificados y promovidos para llevar a cabo esta nueva Agenda. Además, introdujo una nueva terminología: “APP Primero las personas” (denominada después “APP para los ODS” o **PPP for SDGs**, en inglés). La UNECE desarrolló la “Metodología de Evaluación de las Asociaciones Público-Privadas (APP) para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)”, en colaboración con más de 100 expertos de los sectores público y privado, la academia y las ONG (véase <https://unece.org/ppp/em>).

---

<sup>13</sup> Sobre la base de [https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE\\_CECL\\_WP\\_PPP\\_2022\\_07-en.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECL_WP_PPP_2022_07-en.pdf), <https://unece.org/sites/default/files/2024-02/English%20-%20User%20Guide%20-%20PIERS%20Self-Assessment%20Tool.pdf> y <https://unece.org/ppp/em> y <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46625-asociaciones-publico-privadas-la-mirada-primero-personas>, excepto cuando se especifica otra fuente.

<sup>14</sup> <https://unece.org/ppp/forum1>.

Si bien los motivos financieros, presupuestarios, de eficiencia y valor por dinero siguen siendo motivos válidos para justificar el uso de APP, existen razones más amplias para su implementación. A diferencia de las APP tradicionales, las APP para los ODS están diseñadas para avanzar hacia el desarrollo sostenible y proporcionar mayores beneficios tanto para las personas como para el planeta.

Esta herramienta puede ser utilizada por los gobiernos, sector privado, prestamistas privados y diversas organizaciones, y es aplicable a todos los sectores y los tipos de proyectos APP, sean de pequeña o gran escala, nacionales o transfronterizos. Asimismo, dicha herramienta puede aplicarse en cualquier etapa del ciclo de vida de una APP, desde la identificación (concepción o idea original del proyecto) hasta su desarrollo, ejecución, puesta en operación y eventual dada de baja (disposición). Cuanto antes se aplique esta herramienta, mayor será su contribución al desarrollo sostenible, ya que, en las etapas iniciales del proyecto, existe mayor flexibilidad y menores costos para realizar ajustes, en comparación con la fase de ejecución u operación.

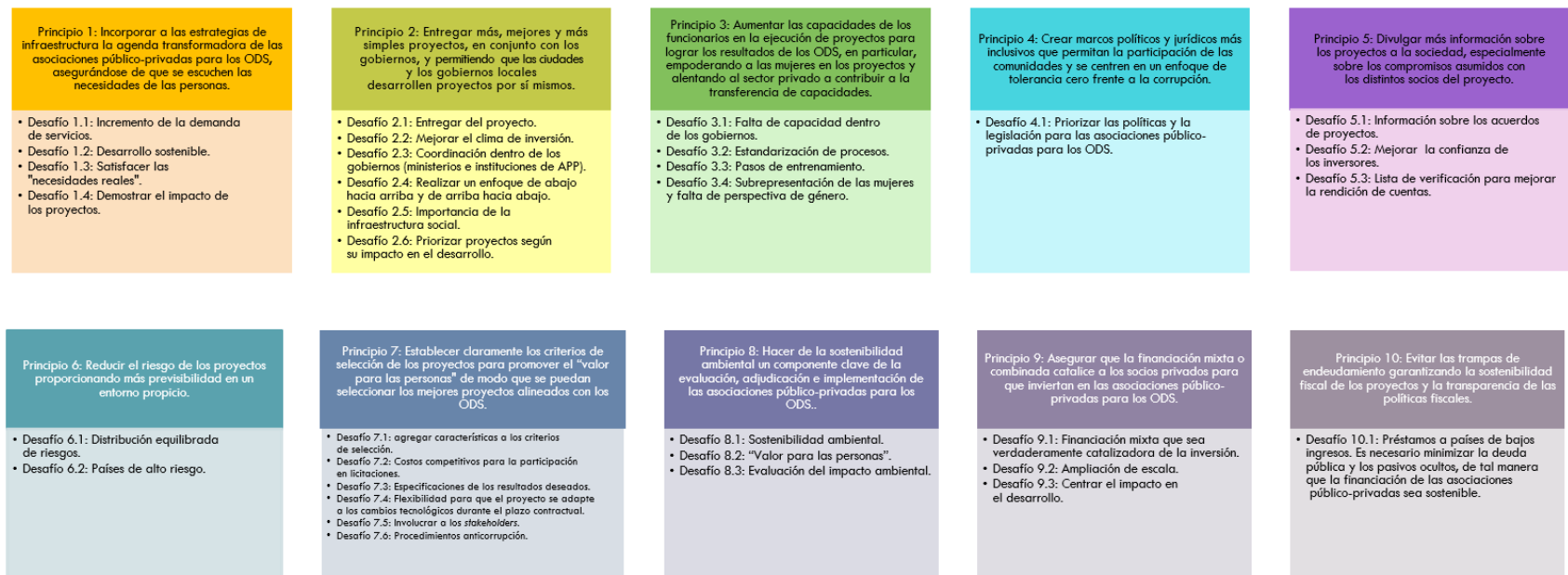
#### **¿Cuál es el enfoque necesario para asegurar que las APP contribuyan efectivamente a los ODS?**

La clave está en reformar los principios que sustentan las APP y actualizar la “caja de herramientas” en las que se basan para abordar los desafíos de los ODS de manera integral. Para ello, se ha definido una lista de 10 principios de acción diseñados para ayudar a los gobiernos y otras partes interesadas en esta transición (véase el diagrama 1).

La **metodología** consiste en una plataforma en línea con un cuestionario de autoevaluación en la web, para calificar proyectos de infraestructura según su cumplimiento con los ODS. Los proyectos se evalúan con base en cinco resultados deseables: **i) acceso y equidad; ii) eficacia económica y sostenibilidad fiscal; iii) sostenibilidad ambiental y resiliencia; iv) replicabilidad; y, v) participación de las partes involucradas**. Estos resultados se miden a través de 23 indicadores y 104 preguntas abiertas (criterios de evaluación). Dentro de las 104 preguntas 14 son de cumplimiento obligatorio (véase diagrama 2). Diversas autoridades y expertos evalúan si el proyecto cumple con los criterios necesarios para obtener una designación o reconocimiento como una APP para los ODS.

Algunos ejemplos de los requisitos de cumplimiento obligatorio son los siguientes: i) el proyecto debe prestar servicios accesibles para todos los usuarios; ii) crear un número significativo de nuevos empleos locales; iii) reducir o compensar las emisiones de gases de efecto invernadero; iv) implementar con éxito oportunidades de transferencia de conocimientos, competencias, tecnologías y habilidades de la parte privada a la parte pública y a las comunidades locales; y, v) facilitar la participación de los stakeholders, incluyendo la sociedad civil.

**Diagrama 1**  
**Los 10 principios rectores de las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas**



Fuente: Elaboración propia sobre UNECE (2019,b): Principios rectores Asociaciones Público-Privadas "Primero las personas" en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. ECE/CECI/2019/6.

**Diagrama 2**  
**Los cinco resultados deseables las asociaciones público-privadas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Acceso y Equidad	Efectividad económica y sostenibilidad fiscal	Sostenibilidad ambiental y resiliencia	Replicabilidad	Participación de las partes interesadas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• proporcionar servicios esenciales</li> <li>• avanzar en la asequibilidad y el acceso universal</li> <li>• mejorar la equidad y la justicia social</li> <li>• planear acceso y equidad a largo plazo</li> <li>• evitar, minimizar y mitigar el desplazamiento físico y económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evitar la corrupción y fomentar la transparencia en la contratación pública</li> <li>• maximizar la viabilidad económica y la sostenibilidad fiscal</li> <li>• maximizar la viabilidad financiera a largo plazo.</li> <li>• mejorar las oportunidades económicas y de empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética</li> <li>• reducir los residuos y restaurar las tierras degradadas</li> <li>• consumo de agua y vertido de aguas residuales</li> <li>• proteger la biodiversidad</li> <li>• evaluar el riesgo y prepararse para la gestión de desastres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fomentar la replicabilidad y la escalabilidad</li> <li>• estandarizar la preparación y licitación de la app</li> <li>• mejorar la capacidad del gobierno, de la industria y de las comunidades</li> <li>• apoyar la innovación y la transferencia de tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planear la participación de las partes involucradas y de la sociedad</li> <li>• maximizar la participación de las partes involucradas y públicas</li> <li>• proporcionar información transparente y de calidad sobre el proyecto</li> <li>• gestionar las quejas del público y la retroalimentación de los usuarios finales</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la información de <https://unece.org/ppp/em>.

Algunos de los beneficios potenciales de optar por proyectos APP para los ODS, se detallan en Lardé (2023):

- Mayor impacto positivo: Los proyectos alineados con los ODS tienden a tener un estándar más alto, con mayores impactos positivos para las personas y el medioambiente.
- Aceleración del avance hacia el cumplimiento de los ODS: los APP para los ODS contribuyen al desarrollo local mediante la construcción de proyectos más inclusivos, sostenibles y resilientes. Por ejemplo, mejoran el acceso a servicios esenciales como agua, energía, transporte, telecomunicaciones; incrementan la resiliencia de la comunidad, aumentan la sostenibilidad de las infraestructuras y servicios, fomentan la transición hacia una economía circular y promueven el empoderamiento de las mujeres, entre otros.
- Mejora de la reputación ante los prestamistas: Es más probable que los bancos financien proyectos que cumplan con las características de una APP para los ODS, debido a un menor riesgo percibido.
- Obtención de una licencia social: Las APP para los ODS que involucran a las comunidades tienen más probabilidades de obtener una licencia social para operar, lo que se traduce en proyectos de mayor calidad, sostenibles y resilientes a largo plazo.
- Ambigüedad en tiempos y costos de ejecución:
  - Involucrar a más partes puede requerir más diálogo, coordinación y colaboración, lo que podría demorar la ejecución del proyecto y aumentar los costos.
  - Sin embargo, cuando los proyectos son apoyados por las comunidades, suelen aprobarse y ejecutarse más rápidamente, lo que sugiere que las APP para los ODS podría avanzar más rápido.

Desde el año 2016, América Latina y el Caribe ha logrado al menos 34 proyectos<sup>15</sup> con la designación APP para los ODS. Estos proyectos se han llevado a cabo en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Haití, México y el Perú. Algunos ejemplos de estos proyectos se muestran en el recuadro 1.

Es necesario señalar que, entre el 2000 y el 2022, se registraron 3.192<sup>16</sup> cierres financieros de proyectos APP en América Latina y el Caribe, mientras que solo 34 de ellos han recibido la designación APP para los ODS. Esto representa aproximadamente 1% de los proyectos APP tradicionales en la región  $[(34/3.192)*100]$ . Esta cifra es aún muy baja para que los proyectos de infraestructura se conviertan en un pilar significativo para alcanzar los ODS.

El éxito de los proyectos, ya sean públicos, privados o públicos-privados, en contribuir a los ODS (a corto, mediano y largo plazo, durante cada etapa del ciclo de vida del proyecto) no depende solo de la implementación de algunos proyectos, si no de la necesidad de “impulsar una gran cantidad de proyectos transformadores, especialmente en los países de bajos ingresos, para que se vuelvan más prósperos y establezcan una nueva agenda que incluya la sostenibilidad de la infraestructura y el compromiso de todas las partes interesadas con el bien público” (UNECE, 2023).

#### Recuadro 1

##### Casos exitosos de APP para los ODS en América Latina

###### **Sector maní, Agencia de Competitividad Córdoba, Programa Clúster en Córdoba, Argentina**

El Proyecto Clúster Córdoba busca generar impactos sociales y ambientales significativos mediante la creación de empleo y el fortalecimiento de las comunidades locales. Este proyecto promueve prácticas sustentables y la integración de criterios ambientales en las actividades del clúster. La iniciativa aspira a equilibrar el crecimiento económico con consideraciones sociales y ambientales, contribuir al desarrollo sostenible de la provincia y mejorar la competitividad territorial para el bienestar de la comunidad.

###### **Programa parques industriales verdes, Córdoba, Argentina**

El programa promueve el uso eficiente de los recursos naturales dentro de los parques industriales de la provincia mediante la implementación de sistemas productivos sostenibles. Asimismo, impulsa la industria verde, aumenta la producción a través de nuevas tecnologías, reduce costos y genera empleo de calidad. Se espera que los parques industriales verdes logren un mejor desempeño y se diferencien de la competencia al permitir que sus industrias operen en un entorno adecuado, productivo, seguro y responsable con la comunidad. Se considera que la colaboración público-privada genera una simbiosis entre ambas partes, la cual es fundamental para alcanzar los objetivos.

###### **Metro ligero, tranvía o VLT Carioca, Río de Janeiro, Brasil**

El tranvía VLT Carioca es parte del proyecto urbano Porto Maravilha, cuyo objetivo fue revitalizar la región del Puerto de Río de Janeiro en preparación para la Copa Confederaciones (2013), la Copa del Mundo (2014) y los Juegos Olímpicos (2016). El contrato PPP de VLT Carioca se firmó como contrato separado del Puerto Maravilha, destinado a la construcción de un nuevo tranvía tecnológico (sin catenaria) para conectar la región portuaria con el centro financiero de Río de Janeiro y el Aeropuerto Santos Dumont de forma rápida, segura y sostenible. No obstante, la crisis económica de Brasil en 2015 afectó el desarrollo de la zona y la demanda del VLT Carioca, lo que llevó a un aumento de los aportes económicos al proyecto, la iniciativa sigue siendo un esfuerzo significativo para revitalizar el área y promover el turismo.

###### **Ruta Nacional 27 entre San José y Caldera, Costa Rica**

Este proyecto mejoró significativamente el acceso entre San José y Caldera, al reducir el tiempo de viaje en 35 minutos durante horas valle y hasta 60 minutos en horas de mayor congestión, en comparación con rutas alternas. Se estima un ahorro anual en combustible de 100 millones de dólares. Las zonas anteriormente aisladas se conectaron y se crearon 1.500 puestos de trabajo durante la construcción y 500 durante la operación. Además, el proyecto impulsó el desarrollo de nuevos centros logísticos e industriales a lo largo de la Ruta 27 y se lograron diferentes iniciativas de responsabilidad social corporativa en beneficio de las comunidades en los ámbitos social, ambiental y educativo.

<sup>15</sup> En 2016: Haití y Brasil (2); Chile (1) + Colombia (indicadores de sostenibilidad); en 2018: Brasil (6), Colombia (1), Costa Rica (1), México (1), Perú (1); en 2019: Brasil (1); en 2021: Brasil, Chile, Haití, México; en 2022: Brasil (2), México (1); en 2023: Argentina (4), Brasil (3), México (1), Perú (1); 2024: Brasil (3). Total: 33 proyectos + Colombia (indicadores de sostenibilidad).

<sup>16</sup> Cálculos propios sobre la base de datos de *Private Participation in Infrastructure* (PPI) del Banco Mundial.

**Telecabinas Kuélap, Perú**

El proyecto Kuélap fue implementado para mejorar el acceso los turistas que conecte la Fortaleza de Kuléap desde el municipio de Tingo Nuevo, un trayecto que previamente tomaba entre 2 y 4 horas por una carretera en malas condiciones. Se construyó un recorrido de 4 km de cableado para el teleférico y con ello se mejoró la accesibilidad y se fomentó el sector turismo, entre otras actividades. Los resultados superaron las expectativas, lo que culminó en un proyecto como un hito rentable y sostenible.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de <https://unece.org/ppp/casestudies>.

El enfoque de APP para los ODS es una herramienta que ofrece múltiples oportunidades para avanzar hacia el desarrollo sostenible. Permite alcanzar distintos objetivos, como fomentar la inclusión social, reducir la inequidad, aumentar la resiliencia de los sistemas frente al creciente riesgo de desastres asociados al cambio climático, y facilitar la transferencia de conocimientos, competencias, tecnologías y habilidades desde el sector privado al público y a las comunidades locales. Además, promueve la transición desde la economía actual hacia una economía sin emisiones netas de carbono.

La metodología de evaluación tiene como objetivo determinar si un proyecto puede calificarse como una APP que prioriza a las personas y cómo este contribuiría a los ODS. Sin embargo, como se menciona en UNECE (2024), la metodología por sí sola no es suficiente para decidir si una APP es el modelo de contratación más adecuado para la implementación de un proyecto de infraestructura. También es crucial evaluar varios factores de éxito específicos de los países o regiones, como el marco institucional, el clima de inversión y de negocios, y la capacidad gubernamental.

### **III. Tendencias de la inversión pública y privada en infraestructura y las capacidades institucionales en América Latina y el Caribe**

A partir del análisis de más de 2.000 contratos de APP, se encontró que el éxito de los proyectos depende de la existencia de un entorno favorable, eficiente, coherente, creíble y transparente que envíe señales claras al sector privado sobre la estabilidad y seguridad de las inversiones a largo plazo. Para alcanzar este objetivo, se requiere evolucionar hacia un adecuado y coherente programa de APP bien estructurado, respaldado por marcos políticos, regulatorios y legales sólidos, así como por procesos e instituciones robustos. Asimismo, una gestión pública financiera eficiente y una gobernanza amplia e integral son componentes clave que, en conjunto, permiten maximizar los beneficios potenciales de las APP (Sánchez y Chauvet, 2019 y Guasch, 2017).

Asimismo, hay que considerar, surgimiento de una economía digital, donde las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en un componente imprescindible del entorno para las inversiones y un impulsor de los procesos de innovación en las actividades económicas. Algunas de las actividades, proyectos e iniciativas que están siendo influidas por estas nuevas tecnologías son la automatización industrial, las ciudades inteligentes, los vehículos autónomos (que interactúan entre sí y con la infraestructura vial, incluyendo camiones, trenes e incluso vehículos aéreos) y actividades de ejecución remota (como intervenciones quirúrgicas, con especialistas médicos localizados físicamente en otro lugar, mediante cirugía robótica) (CAF, 2021).

## **A. Capacidad institucional de América Latina y el Caribe para desarrollar e implementar asociaciones público-privadas eficientes y sostenibles**

### **1. Condiciones necesarias para el desarrollo de la infraestructura**

Rozas, Bonifaz y Guerra-García (2012) resaltan la importancia de las instituciones relacionadas con los procesos de inversión pública y privada para ampliar la inversión en infraestructura y maximizar su impacto. Estos autores señalan que para fortalecerlas se hace necesario ahondar en los siguientes aspectos:

- i) **Visión sistémica del desarrollo:** Los recursos públicos para el financiamiento directo de la infraestructura y también para recursos humanos en preparación de proyectos tienen que competir con recursos destinados a diversos sectores (brechas de gasto social, de apoyo directo a la producción, y en las reformas institucionales pendientes). Por ello, mientras más sólida sea la institucionalidad de la planificación, más probable es que se establezca una asignación adecuada y suficiente de los recursos para la inversión y el mantenimiento de la infraestructura básica.
- ii) **Consistencia de las metas y los objetivos de las políticas públicas:** Si bien la planificación económica del desarrollo se ha modernizado y es más flexible y referencial que en las décadas pasadas, sigue siendo un proceso indispensable para fomentar la racionalidad de las decisiones de asignación de recursos públicos.
- iii) **Políticas consensuadas y legitimadas a través de mecanismos de participación y consulta ciudadana:** las políticas públicas orientadas a la creación y mejora de la infraestructura básica requieren de un amplio consenso político en cada país. Por lo que las políticas de promoción de la inversión privada y de conservación requieren estrategias de comunicación y de construcción de consensos específicos particularmente eficaces. La oposición de la opinión pública se ha convertido en una restricción real y operativa, de manera que los esfuerzos por diseñar y poner en práctica estrategias políticas persuasivas respecto de la participación privada se vuelven una prioridad. Del mismo modo, existe una conciencia ambiental y social creciente en las comunidades localizadas en las áreas de influencia de los grandes proyectos de infraestructura. Por tanto, las estrategias de relaciones comunitarias para obtener licencias ambientales o sociales se han vuelto acciones cada vez más importantes para alcanzar los objetivos de las políticas de infraestructura.
- iv) **Fortalecimiento de la gerencia pública:** Acelerar las inversiones de infraestructura requiere fortalecer los recursos humanos del sector público, independientemente de que la política de ampliación de la cobertura y mejoramiento de los estándares de calidad se sustente en la inversión pública, en la inversión privada o en una combinación de ambas. Dicha tarea es compleja y se requiere de experiencias que muchas veces no están disponibles en el sector público y solo se adquieren con el tiempo y la práctica.

Los mismos autores, presentan una lista de los diversos obstáculos para la participación de los agentes económicos privados en el desarrollo de infraestructura. Por ejemplo, la inestabilidad macroeconómica y política de los países; la falta de seguridad jurídica y de respeto al cumplimiento de los contratos; la debilidad institucional y regulatoria del sector público; la precariedad de los acuerdos sobre ajustes de peajes, tarifas y otros pagos futuros comprometidos por la contraparte del sector público; la inadecuada preparación de los proyectos y los bajos niveles de rentabilidad de algunos de ellos; la dificultad para transferir o vender los derechos y las obligaciones (baja liquidez de la inversión efectuada); los impedimentos para obtener el financiamiento necesario, y los problemas asociados con las estimaciones de demanda e ingresos y con el riesgo cambiario.

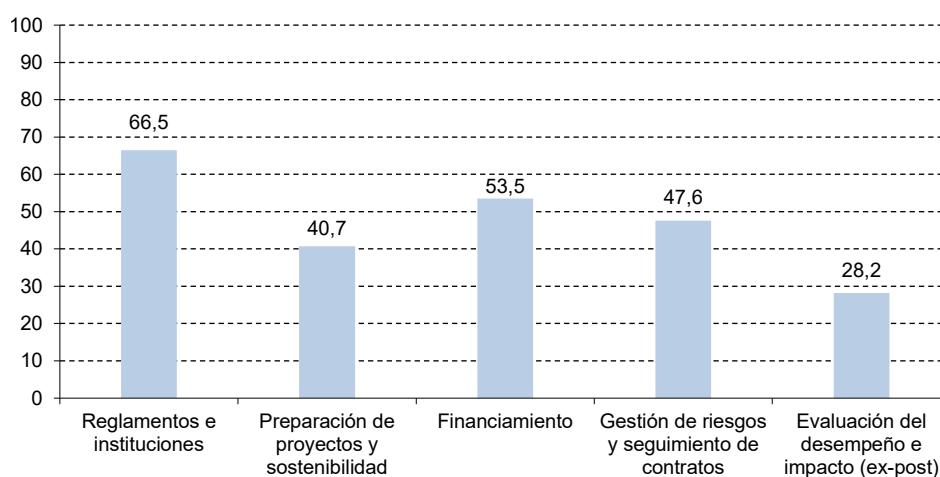
## 2. Resultados de Infrascopes 2021/22<sup>17</sup>

Uno de los diversos documentos que podría servir de apoyo para evaluar los factores del entorno para el éxito de las APP en un país podría ser el Economist Impact (2022) cuyo índice "Infrascopes" mide la capacidad de los países para desarrollar, financiar e implementar infraestructura eficiente y sostenible a través de esquemas de APP.

Los datos para los indicadores cuantitativos se obtienen de *The Economist Intelligence Unit, IJ Global, Infralatom* (<https://www.infralatom.info/>), el Foro Económico Mundial y la base de datos sobre participación pública en infraestructura (PPI) del Banco Mundial. Se construye un indicador general por país más 5 indicadores específicos según 5 áreas o categorías clave, a saber: i) regulaciones e instituciones, ii) Preparación de proyectos y sostenibilidad, iii) Financiamiento y acceso al capital, iv) Gestión de riesgos y seguimiento de contratos, y, v) Evaluación de Desempeño e Impacto (ex-Post) (véase el gráfico 1).

De acuerdo con los resultados de Infrascopes 2021/22, los países de ALC han dado pasos significativos hacia la creación de entornos propicios para desarrollar e implementar APP eficientes y sostenibles en infraestructura. De los 26 países incluidos, según su orden de puntuación de mayor a menor (de 100 a 0), 7 países fueron los de mejor desempeño y se catalogan como "desarrollados" (Brasil, Chile, el Uruguay, Colombia, Perú, Panamá y Costa Rica) porque su puntaje presenta valores que van desde 60,7 para Costa Rica hasta 76,3 para Brasil, este puntaje puede considerarse como "bueno", y por tanto, es factible de mejoras; 12 países tuvieron un desempeño intermedio, los "emergentes" (El Salvador, Guatemala, República Dominicana, México, Jamaica, Honduras, Paraguay, Ecuador, Argentina, Nicaragua, Guyana y Bahamas), variando desde 37,0 para Bahamas hasta 58,1 para El Salvador, este rango de puntajes podría considerarse como "mediocre" y "deficiente"; y 7 tuvieron un desempeño "muy deficiente", éstos son los países "nacientes" (Haití, Trinidad y Tabago, Bolivia (Estado Plurinacional de), Belice, Barbados, Venezuela (República Bolivariana de) y Suriname), con puntuaciones de 13,9 para Suriname hasta Haití con 27,1.

**Gráfico 1**  
América Latina y el Caribe: puntajes promedio (0-100) según cinco determinantes del entorno



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Economist Impact (2022).

Nota: En este documento se clasificó el puntaje de la siguiente forma: 80 y más es "muy bueno", de 60 a menos de 80 es bueno; de 50 a menos de 60 es "mediocre"; de 30 a menos de 50 es "deficiente"; y, de 0 a menos de 30 es "muy deficiente".

<sup>17</sup> Sobre la base de Economist Impact (2022).

### 3. Evaluación del desempeño las APP en América Latina y el Caribe

El camino hacia el logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible requiere de una institucionalidad adecuada, una gobernanza eficaz y participativa en todos los niveles, y un estado de derecho a nivel nacional y local para implementar protecciones jurídicas, hacer cumplir las leyes y garantizar el acceso a la justicia (Thacker y otros, 2018).

La necesidad de avanzar en otros factores para el éxito de las APP para los ODS está relacionada con el desempeño de la gobernanza de las infraestructuras en ALC. En diversos estudios como, por ejemplo, el de KPMG (2021), se presentan los resultados de entrevistas realizadas en el año 2020 en 15 países de América Latina a funcionarios de alto nivel del sector público, organizaciones multilaterales, organizaciones no gubernamentales (ONG) y otros, relacionados con las políticas, adquisiciones, el desarrollo de la infraestructura, de los gobiernos nacionales, gobiernos regionales y municipales.

Cuando se consultó sobre las principales dificultades para invertir en infraestructura, las respuestas se orientaron hacia: i) la carencia de recursos financieros (23% de las respuestas), ii) la ausencia de un plan de infraestructura de largo plazo (17%), iii) la politización de la prioridades de los proyectos de infraestructura (12%), iv) la falta de estabilidad en las políticas públicas (9%), v) la corrupción o uso indebido de fondos destinados a infraestructura (6%), vi) la falta de habilidades, conocimientos y capacitación de los funcionarios en esta área (6%), vii) la falta de un proceso de adquisición efectivo (5%) y viii) la falta de un marco legal y regulatorio apropiado (5%), entre las más importantes. Estas respuestas fueron similares a las obtenidas diez años antes, luego de la crisis financiera global.

Ante la pregunta sobre los factores que podrían producir la mayor mejora en el desarrollo de infraestructura en sus respectivas jurisdicciones, i) alrededor del 16% de las respuestas señalaron la importancia de despolitizar el proceso de políticas públicas de infraestructura, ii) otro 16% señaló que hace falta una mejor capacitación de los funcionarios del sector público, iii) el 13% señaló que es necesario un mayor uso de modelos APP, iv) el 10% señaló que se necesita una mayor transparencia en la selección de proyectos, v) el 9% señaló la falta de una mejor aclaración del papel de las diferentes agencias gubernamentales en el suministro de infraestructura, vi) cerca del 9% señaló la necesidad del establecimiento de centros de excelencia, y, vii) el 8% señaló la medición de impactos ESG (ambiental, social y de gobernanza, o environmental, social and governance, por sus siglas en inglés) más amplios que generan los proyectos.

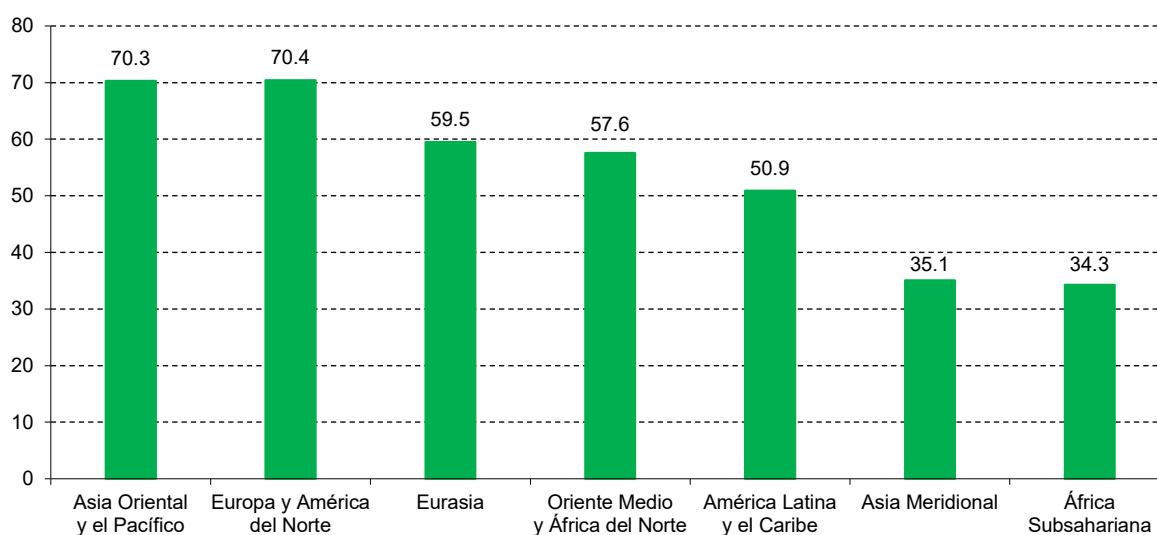
## B. Adopción de tecnologías digitales en las comunicaciones

Las tecnologías digitales están multiplicando los usos potenciales de las distintas actividades económicas, como la medicina, el comercio, el sector financiero, la seguridad, el transporte y otros sectores de infraestructura. Algunos ejemplos son la automatización de los procesos industriales, las actividades de ejecución remota (como intervenciones quirúrgicas mediante cirugía robótica), las ciudades inteligentes, los medios de transporte autónomos como los automóviles, camiones y trenes que interactúan entre sí y con la infraestructura vial o ferroviaria. (CAF/IDEAL, 2021).

Sin las infraestructuras digitales adecuadas, los países no podrán aprovechar los efectos positivos que el cambio tecnológico puede tener en la accesibilidad, la calidad y el costo de los servicios de infraestructura. Las tecnologías de la comunicación serán un insumo clave y operarán como facilitadores de las innovaciones en los servicios de transporte, energía y agua. Para aprovechar los avances tecnológicos en los servicios de infraestructura, se necesita desarrollar la infraestructura de conectividad digital. A su vez, los usuarios necesitan poder acceder a la infraestructura y recibir servicios fiables y asequibles de conectividad. Sin embargo, en América Latina y el Caribe, solo dos quintas partes de los hogares tienen acceso a Internet y solo dos terceras partes de la población tienen acceso a la

banda ancha móvil Cavallo, Powell y Serebrisky, 2020). De acuerdo con el gráfico 2, América Latina y el Caribe estaría por detrás de países de Asia Oriental y el Pacífico, Europa y América del Norte, Eurasia y Oriente Medio y África del Norte. La región solo está mejor que Asia Meridional y África Subsahariana.

**Gráfico 2**  
**Varias regiones: adopción de tecnologías digitales en las comunicaciones (2019)**  
*(Índice de 0 a 100)*



Fuente: WEF (2019).

Nota: El indicador de "adopción de las tecnologías digitales" incluye los siguientes cinco subindicadores: i) Número de suscripciones a teléfonos celulares móviles por cada 100 habitantes, ii) Número de suscripciones activas de banda ancha móvil por cada 100 habitantes, iii) Número de suscripciones a internet de banda ancha fija por cada 100 habitantes, iv) Suscripciones a Internet de fibra hasta el hogar o el edificio por cada 100 habitantes, y v) Porcentaje de personas que utilizaron Internet en los últimos tres meses, desde cualquier ubicación y para cualquier propósito, independientemente del dispositivo y la red utilizados.

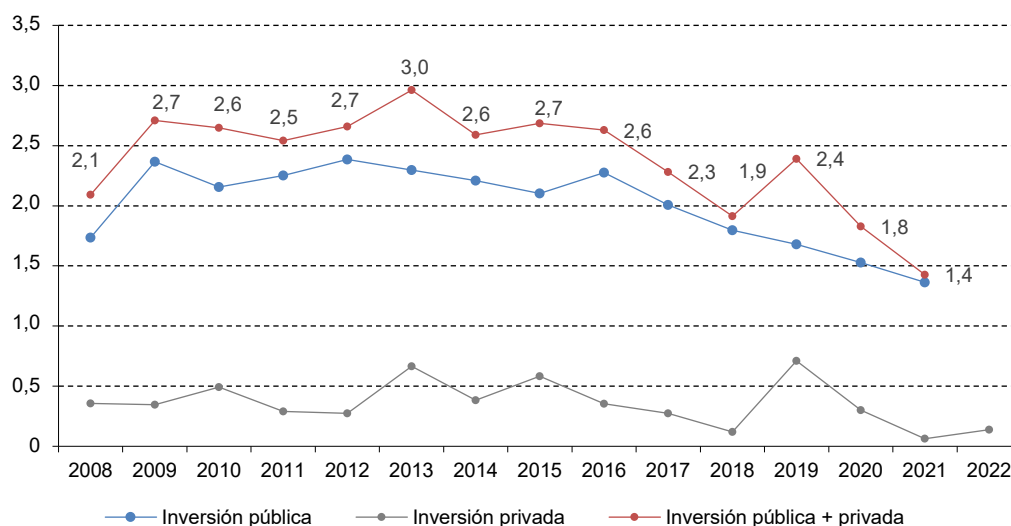
## C. Tendencias recientes de la inversión pública y privada

Desde 2016, en América Latina y el Caribe, la inversión total (pública + privada) en infraestructura cada vez representa una menor proporción del PIB. Después de la importante caída de la inversión total desde 2019, que posteriormente se agudizó por la pandemia del COVID-19 en 2020 y 2021, en 2022 se reanudaron algunos de los compromisos de inversión privada en infraestructura.

La inversión privada en infraestructura ha mantenido siempre niveles más bajos que la inversión pública. Desde 2008 hasta 2021, la inversión privada mediante APP<sup>18</sup> representó aproximadamente un 20% de lo que invierte el sector público. Como se aprecia en el gráfico 3, en el período 2008-2021, la inversión total en infraestructura alcanzó su valor máximo (3% del PIB) en el año 2013 y el más bajo en 2021, con 1,4% del PIB. Gran parte de este declive se debió a la reducción de la inversión pública que mostró una tendencia decreciente desde 2012 con un valor de 2,4% del PIB, y llegó a su punto más bajo en 2021 con un punto porcentual menos, es decir, 1,4% del PIB.

<sup>18</sup> Nota metodológica: Los datos de inversión privada se obtuvieron de la base de datos <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>, en donde "El término "inversión" se refiere a los compromisos de inversión privada al momento del cierre financiero en proyectos centrales de energía, transporte, agua y saneamiento, residuos sólidos municipales y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que prestan servicios al público en países de ingresos bajos y medios. países, incluida la transmisión y distribución de gas natural, pero excluyendo la extracción de petróleo y gas."

**Gráfico 3**  
**América Latina y El Caribe: inversión en infraestructura por sector, público y privado, 2008-2022**  
 (En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://www.infralatam.info/> y <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Nota: Países incluidos en los datos de inversión pública: Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, República Dominicana y Trinidad y Tabago.

Países incluidos en los datos de inversión privada: Antigua y Barbuda, Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las granadinas, Suriname, Venezuela (República Bolivariana de) y Uruguay.

Las proporciones del PIB y las tendencias son heterogéneas si se analizan por país. En 2021, los 5 países con los niveles más altos de inversión pública, como porcentaje del PIB, fueron: Nicaragua, con el 5% del PIB; Bolivia (Estado Plurinacional de), el 3,6%; Belice, 3,3%; Perú, 2,6%; y, Paraguay con 2,5%. En 2022, los 5 países con un mayor monto de inversiones privadas fueron Brasil, con un 1,1% del PIB, seguido de Colombia, 0,8%, Perú, 0,7%, el Uruguay, 0,7% y República Dominicana, 0,3%.

## D. Inversión pública y privada por sector de infraestructura

Históricamente, en ALC el sector público ha invertido principalmente en el sector transporte, seguido de energía, agua y saneamiento y, por último, telecomunicaciones. Mientras que el sector privado en forma de APP ha dado mayor prioridad a las inversiones en energía, seguidas de los sectores de transporte, telecomunicaciones, y en menor medida en APP dedicadas al agua y saneamiento (donde hay más participación estatal) (véase el cuadro 3). La generación, distribución y la transmisión de energía son industrias casi separadas, pero trabajar juntas, y las APP se observan más en generación y distribución de electricidad. En el sector de las telecomunicaciones, normalmente se hace una privatización completa, por ejemplo, en los teléfonos móviles (Straub, 2022).

**Cuadro 3**  
**América Latina y el Caribe: inversión pública y privada en infraestructura por sector y período**  
*(Promedios de cada período, en porcentajes del PIB)*

	Inversión pública					Inversión privada					
	En porcentajes del PIB				Distribución porcentual	En porcentajes del PIB				Distribución porcentual	
	2008-2021	2019	2020	2021		2008-2021	2008-2022	2019	2020		2021
Transporte	1,127	0,943	0,835	0,774	56,5	0,139	0,198	0,068	0,046	0,079	34,5
Energía	0,442	0,284	0,303	0,206	22,1	0,249	0,499	0,229	0,014	0,053	61,8
Telecomunicaciones	0,137	0,158	0,088	0,095	6,9	0,009	0,013	0,001	0,000	0,000	2,3
Agua	0,291	0,273	0,248	0,212	14,6	0,005	0,001	0,003	0,003	0,007	1,3
Total sectores	1,997	1,679	1,527	1,363		0,403	0,710	0,301	0,063	0,138	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://www.infralata.info/> y de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Durante la pandemia del COVID-19, la inversión pública mostró una tendencia a la baja, al caer de 1,7% en 2019 a 1,5% en 2020 y 1,4% en 2021. Esta última reducción se presentó en los 4 sectores de infraestructura, pero se debió mayormente a energía, sector que disminuyó en 32%. La inversión privada se redujo desde 0,71% del PIB en 2019 a 0,3% en 2020, y luego a 0,06% en 2021, para luego ascender a 0,14% en 2022. La mayor reducción de la inversión privada en 2021 se observa en el sector de energía con una caída del 94%, mientras que el mayor ascenso es también gracias al dinamismo de la energía que crece en 270% en 2022 (véase el cuadro 3).

## E. Inversión pública y privada por modo de transporte

En América Latina y el Caribe, tanto el sector público como las inversiones APP están presentes en todos los modos de transporte: carreteras, ferrocarriles, metros, autobuses, puertos y aeropuertos. Las inversiones públicas y privadas en el modo carretera alcanzaron un promedio de 0,07% del PIB entre 2008 y 2021, siendo el modo de transporte al que se destinan los mayores montos de inversión. De acuerdo con el cuadro 4, después del modo carretero, el modo fluvial y marítimo es donde más se invierte, entre 2008 y 2021 se alcanzó una inversión promedio (privada y pública) de 0,031% del PIB. Cabe agregar que el transporte marítimo y fluvial el modo de transporte de carga dominante en América Latina y el Caribe, y representa casi el 95% del comercio de toda la región<sup>19</sup> (CEPAL, 2019). Las inversiones en ferrocarril alcanzaron solamente el 0,017% del PIB entre 2008 y 2021, siendo el tercer destino de las inversiones en transporte. Por último, el transporte aéreo es el modo al que se dedican los menores montos. Entre 2008 y 2021 entre inversionistas públicos y privados alcanzaron el 0,008% del PIB.

<sup>19</sup> Alrededor del 70% del comercio mundial (sobre la base de toneladas-kilómetro) se transporta por navegación fluvial o marítima, mientras que el transporte por carretera, ferrocarril y aéreo representan el 22%, 7% y menos del 1%, respectivamente. (ITF, 2023).

**Cuadro 4**  
**América Latina y el Caribe: inversión pública y privada en infraestructura de transporte según modo de transporte**  
*(Promedios anuales de cada período, en porcentajes del PIB)*

	Inversión pública					Inversión privada					Inversión Pública + Privada	
	En porcentajes del PIB				Distribución porcentual	En porcentajes del PIB				Distribución porcentual	Promedio 2008-2021	
	2008-2021	2019	2020	2021	2008-2021	2008-2022	2019	2020	2021	2022		2008-2022
Carreteras	0,969	0,843	0,735	0,698	88,9	0,070	0,102	0,026	0,045	0,055	65,5	0,071
FFCC	0,036	0,036	0,027	0,025	3,3	0,017	0,067	0,000	0,000	0,010	5,3	0,017
Fluvial y marítimo	0,085	0,041	0,012	0,009	7,8	0,029	0,004	0,010	0,000	0,001	5,8	0,031
Aéreo	0,023	0,023	0,011	0,018	2,1	0,009	0,025	0,031	0,000	0,013	23,4	0,008
Total transporte	1,113	0,920	0,773	0,733		0,124	0,198	0,068	0,046	0,079		0,128

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://www.infralatam.info/> y <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Al diferenciar las inversiones entre sector público y privado, en el periodo 2008-2021, las del sector público han estado concentradas en las carreteras (88,9%), seguido del transporte fluvial y marítimo (7,8%), ferrocarriles (3,3%) y aéreo (2,1%). De similar manera, aunque menos concentradas, durante 2008-2022, las mayores inversiones del sector privado se realizaron en carreteras (65,5%) seguido del transporte aéreo (23,4%), el fluvial y marítimo (5,8%), y ferrocarriles (5,3%), (véase el cuadro 4).

Durante el peak de los efectos del período de pandemia por COVID-19, entre 2020 y 2021, las inversiones públicas en transporte se redujeron principalmente en el modo fluvial y marítimo, seguido de los proyectos de ferrocarril y carretero; por el contrario, en el modo aéreo la inversión se multiplicó por más de la mitad. En el sector privado, de 2020 a 2021 hubo contracciones en los modos aéreos, fluvial y marítimo, en carreteras hubo un incremento; de 2021 a 2022, los mayores incrementos se dieron en el modo aéreo, seguido de las inversiones en ferrocarriles y luego en carreteras (véase el cuadro 4).

Dentro de los mayores proyectos de inversión privada en transporte por país durante los últimos 3 años (2020-2022) destacan algunas autopistas en Brasil, Colombia, Ecuador, México, Paraguay y Uruguay, además de los aeropuertos en Honduras y Perú, (véase el cuadro 5).

**Brasil:** Sao Paulo - Rio de Janeiro Highway concesión. Esta concesión vial es la más grande de Brasil e incluye la ruta Río-Santos. El nuevo contrato de concesión de la carretera Presidente Dutra —que conecta los estados de Río de Janeiro y São Paulo— tendrá una duración de 30 años y promete convertirla en la carretera más avanzada de Brasil y generar casi 220 mil empleos directos e indirectos. El contrato incluye la construcción adicional de 590 kilómetros de carriles, 128 pasarelas, 144 kilómetros de vías y 535 paradas de autobús. Contará con cuatro áreas de descanso para camioneros y 59 carriles de paso de animales. La región metropolitana de São Paulo también se beneficiará de las obras. Para mejorar el acceso al aeropuerto de Guarulhos, se construirán 366 kilómetros de 3 y 4 carriles y 10 km de nuevas vías, lo que reducirá considerablemente el tiempo de viaje entre el aeropuerto y la capital del Estado. En el estado de Río de Janeiro, se prevé construir 203 kilómetros de 3 y 4 carriles, 26 km de carriles adicionales para adelantamientos y 80 km de carriles duplicados en la vía que conecta las ciudades de Río de Janeiro y Angra dos Reis<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> <https://www.gov.br/en/government-of-brazil/latest-news/2022/discover-the-largest-road-concession-in-brazil>.

**Honduras:** el proyecto Palmerola, complementa la inversión del gobierno de Honduras y se espera que permita reactivar la actividad económica, el desarrollo comercial, industrial y turístico del país. También se está invirtiendo en mejorar la red vial a esa zona y agilizar el comercio y flujo de pasajeros<sup>21</sup>.

El Aeropuerto Internacional de Palmerola ha sido construido dentro de la Base Aérea "José Enrique Soto Cano" y la Fuerza de Tarea Conjunto Bravo, esta segunda es la base militar estadounidense en Honduras; ambas ubicados en Palmerola. El proyecto consiste en la adecuación de la actual Base Aérea Militar Soto Cano para uso compartido civil/militar, cumpliendo estándares y certificaciones internacionales de seguridad aeroportuaria, atención a los usuarios y de servicios de transporte de pasajeros y de carga, situado en el kilómetro 155 de la carretera CA-5, jurisdicción de Palmerola, Comayagua. Para ese fin, se están desarrollando mejoras en infraestructura existente, construcción de nuevos activos de infraestructura y dotación de equipos necesarios y requeridos para mantener la operación del aeropuerto de manera sostenible, suficiente y de acuerdo con las necesidades identificadas. Como beneficiarios directos se identifican a los usuarios del aeropuerto estimados en 650 mil pasajeros para el primer año de operación, futuros negocios y comercios que tendrán relación directa con el aeropuerto (incluyendo servicios turísticos y exportaciones), la Fuerza Aérea Hondureña y líneas aéreas nacionales e internacionales. De manera indirecta, se beneficiará la población hondureña<sup>22</sup>.

**Uruguay:** el Circuito Vial 5 es el sexto proyecto de siete iniciativas públicas de APP impulsadas por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Uruguay. Ciertos tramos del proyecto serán construidos desde cero y otros se mejorarán significativamente, incrementando la conectividad y la productividad de la parte sureste del país con el resto de las carreteras principales o troncales de Uruguay (Rutas 8, 5 y 3) y con la zona costera del Río Uruguay, así como la seguridad. Además, el proyecto brindará una alternativa al corredor sur (compuesto por las rutas 1, 2, 11, 12, 8 y 9) y, por lo tanto, ayudará a aliviar el tráfico. La implementación implica un contrato de concesión de 20 años y un período de construcción de aproximadamente 36 meses. Esta transacción contribuye potencialmente a cuatro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas: Buena Salud y Bienestar (ODS 3), Trabajo Decente y Crecimiento Económico (ODS 8), Industria, Innovación e Infraestructura (ODS 9) y Alianzas para los objetivos (ODS 17)<sup>23</sup>.

---

<sup>21</sup> [https://fondohonduras.espana.bcie.org/fileadmin/fhe/espanol/archivos/publicaciones/boletines/Boletin\\_Informativo\\_2020.pdf](https://fondohonduras.espana.bcie.org/fileadmin/fhe/espanol/archivos/publicaciones/boletines/Boletin_Informativo_2020.pdf).

<sup>22</sup> <https://fondohonduras.espana.bcie.org/actualidad-y-logros-del-programa/proyectos-del-programa/proyectos/proyecto/diseno-financiamiento-construccion-operacion-y-mantenimiento-del-aeropuerto-internacional-de-palmerola>.

<sup>23</sup> <https://idbinvest.org/es/medios-y-prensa/bid-invest-mejorara-la-red-de-transporte-de-uruguay-con-apoyo-al-circuito-vial-5>.

**Cuadro 5**  
**Los mayores proyectos de inversión privada en transporte en términos de inversión como porcentaje del PIB (2020-2022)**

<b>País y proyecto</b>	<b>Tipo de APP</b>	<b>Subtipo de APP</b>	<b>Subsector</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Duración del contrato</b>	<b>Año de la inversión</b>	<b>Inversión total (En millones de dólares)</b>	<b>Inversión total (En porcentaje del PIB)</b>
<b>Brasil</b>								
Metro de Sao Paulo, línea 6	Greenfield	Construir, operar y transferir	Ferrocarriles	Estado de Sao Paulo	25	2022	3 424	0,18
Ruta Piracicaba - Panorama	Greenfield	Construir, operar y transferir	Carreteras	Estado de Sao Paulo	30	2021	2 192	0,13
Concesión de autopistas Sao Paulo - Rio de Janeiro	Greenfield	Construir, operar y transferir	Ferrocarriles	Estados de Sao Paulo y Rio de Janeiro	25	2022	3 424	0,18
<b>Colombia</b>								
Expansión del puerto de Antioquia	Greenfield <sup>a</sup>	Construir, operar y transferir	Puertos	Bahía	30	2020	480	0,18
Autopista Neiva-Mocoa-Santana	Brownfield <sup>b</sup>	Construir, rehabilitar, operar y transferir	Carreteras	Neiva-Mocoa-Santana	25	2022	1 034	0,30
Concesión de autopistas Malla Vial del Meta	Greenfield <sup>a</sup>	...	Carreteras	...	30	2022	541	0,16
Concesión de autopistas de peaje Malla Vial del Valle del Cauca	Brownfield	...	Carreteras	Departamentos de Cauca y Valle del Cauca	29	2022	495	0,14
<b>Ecuador</b>								
Sección de autopista Naranjal - Tenguel	Brownfield <sup>b</sup>	Construir, rehabilitar, operar y transferir	Carreteras	Provincias de Guayas, Azuay y El Oro	30	2021	280	0,26
Expansión de la autopista Santo Domingo - Buena Fe	Brownfield <sup>b</sup>	Construir, rehabilitar, operar y transferir	Carreteras		30	2020	500	0,50
<b>Honduras</b>								
Aeropuerto Internacional de Palmerola	Greenfield <sup>a</sup>	Construir, operar y transferir	Aeropuertos	Palmerola, Comayagua	30	2020	209	0,88
<b>México</b>								
Viaducto Tijuana	Greenfield <sup>a</sup>	Construir, operar y transferir	Carreteras	Baja California	30	2021	267	0,02

País y proyecto	Tipo de APP	Subtipo de APP	Subsector	Ubicación	Duración del contrato	Año de la inversión	Inversión total (En millones de dólares)	Inversión total (En porcentaje del PIB)
<b>Paraguay</b>								
Costanera Sur de Asuncion	Greenfield <sup>a</sup>	Build, own, and operate	Carreteras	Asunción	...	2021	130	0,33
<b>Perú</b>								
Nueva terminal del aeropuerto internacional Lima Jorge Chavez	Brownfield <sup>b</sup>	...	Aeropuertos	Callao	19	2022	800	0,33
Modernización y desarrollo de la terminal portuaria multipropósito de Salaverry	Brownfield <sup>b</sup>	Rehabilitar, operar y transferir	Puertos	Trujillo	30	2020	229	0,11
<b>Uruguay</b>								
Concesión de autopistas de peaje Circuito 5	Greenfield <sup>a</sup>	...	Carreteras	Departamentos de Rocha, Florida y Lavalleja	20	2022	332	0,47
Proyecto de autopista Circuito 6	Brownfield <sup>b</sup>	...	Carreteras	Departamento de Canelones	20	2022	144	0,20
Autopista Circuito Vial 2	Greenfield <sup>a</sup>	Construir, operar y transferir	Carreteras	Ruta 9 y Ruta 15	20	2021	130	0,21
Corredor Circuito Vial 7	Brownfield <sup>b</sup>	Construir, rehabilitar, operar y transferir	Carreteras	...	...	2021	90	0,15

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Nota: Tres puntos indican que los datos no están disponibles o no se pueden desglosar.

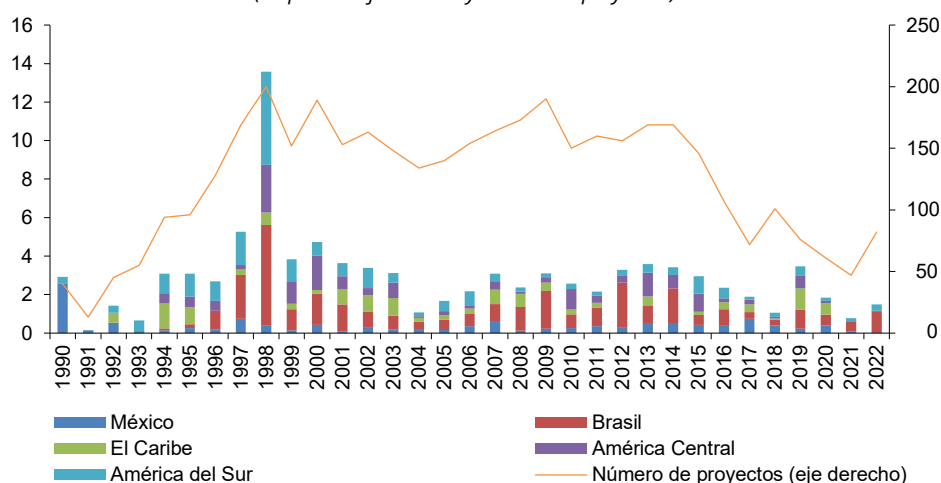
<sup>a</sup> Si la APP implica la creación nuevos activos (inversiones greenfield).

<sup>b</sup> Si la APP debe mejorar y gestionar activos ya existentes (inversiones brownfield).

## F. Inversión privada en infraestructura por zona geográfica

Como fue señalado anteriormente, luego de la reducción de las inversiones debido a la pandemia del COVID-19, la recuperación del sector privado en infraestructura comenzó en 2022. En total, los compromisos de inversión de dicho sector alcanzaron el 0,71% del PIB en 2019, disminuyeron a 0,30 % del PIB en 2020, llegaron a un valor casi nulo de 0,06 en 2021 y comenzaron a recuperarse en 2022, al alcanzar un valor de 0,14% del PIB. A pesar de que los compromisos de inversión no regresaron a los niveles prepandémicos, el número total de proyectos APP en la región aumentó de 47 en 2021 a 82 en 2022, lo cual superó a los 76 proyectos que se observaron en 2019 (véase el gráfico 4).

**Gráfico 4**  
**América Latina y el Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica**  
**y número de proyectos, 1990-2022**  
*(En porcentajes del PIB y número de proyectos)*



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Nota: Países incluidos en los datos de inversión privada: Antigua y Barbuda, Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

En los últimos tres movimientos anuales, de 2019 a 2022, se observa lo siguiente, de 2019 a 2020, con excepción de México, todas las subregiones bajaron su nivel de inversiones privadas. La contracción más fuerte se observó en América Central que cayó de 0,66% a 0,11%, México en cambio la incrementó de 0,23 a 0,4%. De 2020 a 2021 todas las subregiones volvieron a bajar su nivel de inversiones incluyendo a México, aunque América del Sur se mantuvo constante en 0,16% del PIB. De 2021 a 2022, con la excepción de México, todas las subregiones aumentaron sus inversiones, América Central mostró el mayor incremento cuando pasó de 0,01% del PIB a 0,04%. Solamente Brasil superó sus niveles prepandémicos en 2022, invirtió el 1,08% del PIB cuando en 2019 había invertido 0,97%, (véase el gráfico 2).

Según el nivel de inversión privada por décadas, Brasil es la zona geográfica que ha tenido mayores compromisos de APP, alrededor de 0,97% del PIB como promedio de 1990-2022, seguido de América del Sur, con 0,67%, América Central con 0,53% y México con 0,38% (véase el cuadro 6). Si se observa la misma variable inversión, ahora como proporción de la población, el mayor porcentaje sigue correspondiendo a Brasil (80,99 dólares per cápita), pero en este caso seguido de México (32,54 dólares per cápita), América del Sur (30,22 dólares per cápita) y América Central (16,38 dólares per cápita) (véase el cuadro 7).

**Cuadro 6**  
**América Latina y el Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica, 1990-2022**  
*(En porcentajes del PIB, promedio de cada período)*

	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020-2022	1990-2022
América del Sur	1,23	0,53	0,39	0,22	0,67
América Central	0,68	0,49	0,59	0,05	0,53
El Caribe	0,43	0,53	0,31	0,21	0,40
Brasil	0,99	1,02	0,99	0,72	0,97
México	0,52	0,27	0,40	0,17	0,38

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

**Cuadro 7**  
**América Latina y el Caribe: inversión privada en infraestructura por zona geográfica, 1990-2022**  
*(En dólares corrientes per cápita, promedio de cada período)*

	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020-2022	1990-2022
América del Sur	50,12	17,53	24,68	16,92	30,22
América Central	17,46	15,11	16,69	2,13	16,38
El Caribe	25,87	35,31	23,75	35,57	27,96
Brasil	69,39	68,41	99,58	44,12	80,99
México	33,52	27,97	35,32	14,10	32,54

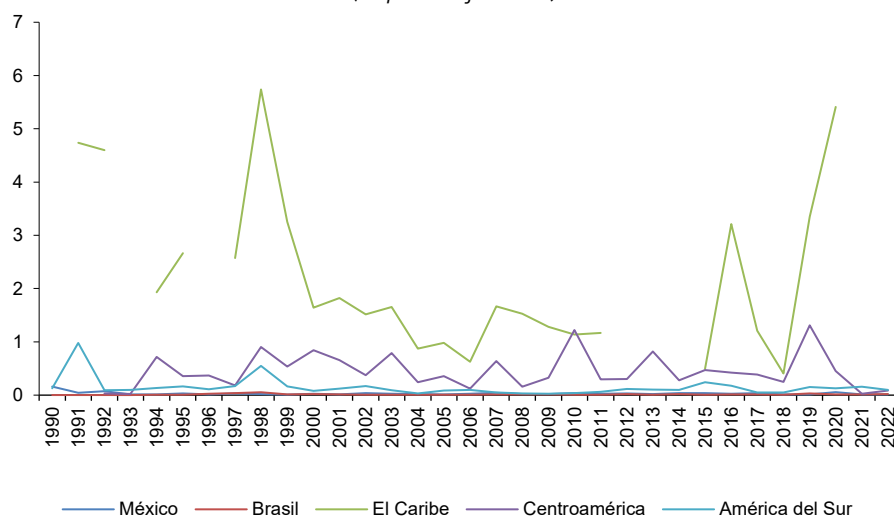
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

## G. Inversión privada en infraestructura por tamaño de los proyectos según zona geográfica

Los países del Caribe y de América Central presentan el mayor tamaño de los proyectos, en relación con su PIB. En el período 1990-2022 los proyectos alcanzaron un promedio de alrededor del 2,2% por en la primera zona geográfica, y el 0,45% por proyecto en la segunda. El resto de las zonas geográficas tienen un promedio más bajo, 0,15%, 0,03% y 0,01% en América del Sur, México y Brasil, respectivamente, (véase el gráfico 5).

Es probable que los países de América Central y el Caribe cuenten con menos experiencia en proyectos APP, ya que comenzaron con estas iniciativas mucho después que la subregión de América del Sur y México. Adicionalmente, como se vio en los resultados de Infrascopes, 2021/22, las condiciones del entorno no son tan buenas para todos los países. Dentro de América Central, Panamá y Costa Rica sí tienen una buena calificación; pero en cambio, los resultados de El Salvador, Guatemala, República Dominicana y Haití, van desde mediocre a muy deficiente. En el Caribe, solo Jamaica alcanza una calificación mediocre, el resto (Guayana, Bahamas, Trinidad y Tabago, Belice, Barbados, y Suriname) obtienen resultados que van desde deficiente hasta muy deficiente. Por lo tanto, para algunos países de América Central y el Caribe parece haberse dado un patrón de inversiones, que puede definirse como "proyectos grandes con relación a su PIB, gobiernos con menos años de experiencia en APP y condiciones del entorno poco propicias".

**Gráfico 5**  
**América Latina y el Caribe: tamaño promedio de los proyectos de inversión privada por subregión o país,**  
**1990-2022**  
 (En porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>.

Nota: El Caribe incluye: Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Suriname.

Centroamérica incluye: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y República Dominicana; América del Sur incluye: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

De acuerdo con la experiencia de distintos países, los pasos previos para llegar a materializar un contrato de APP son extremadamente complejos e implican altos costos, así que se recomienda evaluar para ponderar si vale la pena el gasto. Para todo el procedimiento previo, es recomendable contar con un grupo de expertos en el tema, para lograr un buen estudio y buenos diseños del contrato. Los procedimientos para la contratación de APP son complicados en los países desarrollados, pero en los países menos desarrollados podría ser aún más complejo porque generalmente existe menos capacidad y menos experiencia en el trabajo conjunto entre el sector público y privado, además de las comunidades involucradas y los otros stakeholders. La creación de capacidades implica un proceso largo de dedicación de esfuerzos conjuntos entre los diversos actores. En algunos casos, pueden transcurrir décadas antes de que realmente estén en una buena posición para hacer de manera eficiente el tipo de APP que quieren hacer. (Delmon, 2021).

En un inicio, en países con poca experiencia, es recomendable comenzar conociendo el lugar, proponiendo proyectos más simples, tal vez incluso más pequeños, y luego, con el tiempo, se va desarrollando la experiencia. Aunque estas decisiones son complejas ya que es muy difícil gastar tanto dinero para desarrollar capacidades haciendo proyectos pequeños. Es difícil conseguir un buen equilibrio porque los gobiernos se entusiasman más con los grandes proyectos, dado que esto es lo que puede atraer más votos. (Delmon, 2021).

Asimismo, el éxito de cada proyecto de APP depende mucho del trabajo inicial, es decir, del diseño de la obra, del trabajo conjunto entre los stakeholders, del proceso de licitación y del detalle de los términos contractuales sobre todas las eventualidades futuras (véase trabajo de Sánchez y Chauvet, 2019). Muchos de los resultados mixtos o los malos resultados de las APP en realidad provienen del hecho de que las autoridades tienen una capacidad muy baja para administrar el contrato, además de los posibles problemas del entorno como la estabilidad macroeconómica y la calidad de las instituciones.

Por otro lado, hacer contratos de muy largo plazo, podría implicar un mayor riesgo, dado que no está claro cómo será el futuro en 20, 25 o 30 años o mucho menos en 50 años. Entre más largo es el plazo, mayores son los desafíos de la planificación, surgen muchos imprevistos, y las contingencias pueden ser mayores, por lo que los fundamentos del contrato deberían contener cláusulas para adaptarse a dichas contingencias. Si el contrato se enfoca mucho en el corto plazo, con poco énfasis en las contingencias de mediano y largo plazo, se puede estar creando un gran riesgo fiscal que puede ser muy difícil de manejar en el futuro. Esta advertencia es importante también para el sector privado ya que puede tender a ser muy "cortoplacista" (Straub, 2022).



## IV. Principales hallazgos y reflexiones finales

Al invertir en proyectos de infraestructura, el sector público usualmente busca entregar servicios que sean sostenibles, accesibles, asequibles, equitativos y resilientes, y que al mismo tiempo sean compatibles con la eficiencia económica y la sostenibilidad fiscal. El enfoque APP para el desarrollo sostenible busca elevar el estándar de los proyectos tradicionales para que éstos aumenten sus impactos positivos y reduzcan los negativos por medio de una mayor participación de las partes involucradas; el aumento del acceso a los servicios esenciales y mayor equidad; eficacia económica y sostenibilidad fiscal; sostenibilidad ambiental y resiliencia; y a su vez, los proyectos deben ser replicables.

Las tendencias recientes de la inversión en infraestructura muestran que desde 2016, en América Latina y el Caribe, la inversión total en infraestructura, pública más privada, ha tenido una tendencia decreciente con respecto al PIB. Desde 2008 a 2021, las inversiones totales en infraestructura en la región han estado concentradas en transporte y energía, dedicando montos de alrededor del 53% y 29% del PIB, respectivamente; seguidas de las inversiones en agua y saneamiento y telecomunicaciones, 12% y 6%, respectivamente. Dentro del transporte, la carretera es el modo al que se destinan los mayores montos de inversión total, seguido del transporte fluvial y marítimo, el ferrocarril y el aéreo.

El sector público ha invertido principalmente en el sector transporte y luego en energía, agua y saneamiento y, por último, en telecomunicaciones. Mientras que el sector privado en forma de APP ha dado mayor prioridad a las inversiones en energía, seguidas del transporte, telecomunicaciones, mientras que hay poca participación de las APP dedicadas al agua y saneamiento (donde sí hay más participación estatal).

Dentro del desempeño por región, Brasil es la zona geográfica que ha implementado un mayor número de APP, medido tanto con relación a su PIB como respecto a su población. En el caso de América Central y el Caribe, si bien estas subregiones muestran los menores porcentajes de inversión, en promedio, los proyectos son de mayor tamaño medido como porcentaje del PIB.

Del diagnóstico se puede inferir que, en América Latina y el Caribe, los países tienen al menos los siguientes tres grandes desafíos:

- i) El fortalecimiento de las capacidades institucionales, incluidos los marcos de política, regulatorio y legal, la estabilidad en las políticas públicas, la seguridad jurídica, el respeto al cumplimiento de los contratos, la planificación de largo plazo, las dificultades para obtener el financiamiento necesario, la escasez de recursos humanos capacitados en el sector público, los problemas de estimación de demanda e ingresos, entre diversos elementos que son parte del entorno necesario para las inversiones.
- ii) Es necesario avanzar en una agenda digital y un plan nacional de banda ancha. Las tecnologías digitales afectarán a todos los sectores económicos, se requiere una coordinación eficiente, con marcos regulatorios para la conectividad digital, políticas inclusivas que fomenten la adopción tecnológica, la capacitación y los programas de creación de habilidades, así como una estrategia de gobierno electrónico, deben formar parte esencial de las agendas digitales y de los planes para proporcionar banda ancha<sup>24</sup>.
- iii) El aumento de la inversión en infraestructura con un gran número de buenos proyectos, que se acerquen cada vez más al enfoque del Desarrollo Sostenible, sean éstos de inversión privada o inversión pública, lo cual implica alejarse del modelo de proyectos tradicionales y adaptarse a las APP orientadas a la Agenda 2030.

Uno de los grandes resultados esperados de las APP para los ODS es que el proyecto genere ganancias para todos (Estado, comunidades, privados), y que el impacto medioambiental sea el menor posible. Hay que tomar en cuenta que "los proyectos se articulan dentro de espacios territoriales, en donde existen comunidades que disponen de un capital social y una cultura que afectan sus dinámicas de vida. De aquí la importancia de la participación de la población, para alinear distintos intereses y voluntades, lo que reduce la probabilidad de futuros conflictos"<sup>25</sup>. Las APP que no logran comprometer de manera significativa a las partes involucradas a lo largo de vida del proyecto corren el riesgo de que el proyecto fracase; por ejemplo, pueden no darse cuenta de eventuales cambios demográficos, culturales, socioeconómicos, medioambientales, políticos y de otro tipo que se producen en la comunidad y que pueden afectar al éxito de las APP.

Así, a la vez que se refuerza el éxito de la ejecución y operación de los proyectos gracias a un mayor compromiso y alineamiento de los actores involucrados en los mismos, se contribuye a la formación de capital social. Los APP para los ODS no solo inciden en la formación de capital social, sino también a la sostenibilidad global al fortalecer el capital natural, humano, y económico. Este último incluye los activos fijos tangibles, como maquinaria, edificios, carreteras, puertos y aeropuertos, los que contribuyen al mantenimiento del capital natural si el proyecto cuida los ecosistemas, y a la formación de más capital natural si el proyecto también incorpora infraestructura verde. Asimismo, los activos de infraestructura contribuyen al acceso a la educación, la capacitación en el trabajo y la salud de la población.

Finalmente, las APP parecen tener un gran potencial para lograr una "adecuada" entrega de servicios de infraestructura (servicios que se encuentren "disponibles" en la cantidad y en el momento requerido, con los niveles de calidad preestablecidos), y también para ofrecer una mejor relación calidad-precio que las formas más tradicionales adquisición de activos o prestación de servicios (VpD o value for money, en inglés).

---

<sup>24</sup> Véase CEPAL, 2022 y Cavallo, Powell y Serebrisky, 2020.

<sup>25</sup> Curso de Evaluación multicriterio, ILPES, 2024. <https://elearning.cepal.org/moodle/>.

No obstante, es preciso que los países desarrollen sus capacidades para ejecutar proyectos de infraestructura y servicios públicos mediante un esfuerzo inicial de trabajo colaborativo entre los diversos actores, lo cual implica un proceso largo, multidimensional, multisectorial y cuidadoso que requiere comenzar con mucha cautela, con proyectos simples, no tan grandes y tampoco de muy largo plazo, para reducir los riesgos de todo proyecto. De acuerdo con UNECE (2022), “es un error pensar que es una *misión imposible* lograr una cartera de proyectos en países con conocimientos muy limitados. Por el contrario, con los enfoques adecuados, la ejecución de proyectos se puede lograr con éxito en un período de tiempo relativamente corto”. Asimismo, es importante que los países orienten su experiencia hacia infraestructuras que contribuyan al desarrollo sostenible, que aumenten la productividad del país, que promuevan una mayor inclusión y resiliencia, con el fin último de mejorar el bienestar humano.



## Bibliografía

- Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo (BIRD), Banco Mundial (BM), Banco Asiático de Desarrollo (BASD) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2014), "Asociaciones Público-Privadas Guía de Referencia Versión 2.0", Washington.
- Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) (2021), IDEAL 2021: El impacto de la digitalización para reducir brechas y mejorar los servicios de infraestructura [en línea] <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1762>.
- Cavallo, Eduardo, Andrew Powell y Tomás Serebrisky (2020), De estructuras a servicios: el camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://flagships.iadb.org/es/DIA2020/de-estructuras-a-servicios>.
- Cavallo, Eduardo y Andrew Powell (2018), Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2018, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Cipoletta Tomassian, Georgina (2015), "Financiamiento de la infraestructura para la integración regional: Alternativas para América del Sur", en serie Financiamiento para el Desarrollo, No. 259 (LC/L.4128), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/39839-financiamiento-la-infraestructura-la-integracion-regional-alternativas-america>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2024), Edición Especial 75 Años: Hacia un modelo de desarrollo más productivo, inclusivo y sostenible, Revista CEPAL no. 141, Santiago de Chile, Naciones Unidas, [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/tipo/revista-cepal/141>.
- \_\_\_\_\_ (2023), Estudio Económico de América Latina y el Caribe, (LC/PUB.2023/11-P), Santiago.
- \_\_\_\_\_ (2022), Agenda Digital para América Latina y El Caribe (eLAC2024), Montevideo, Octava Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, 16 a 18 de noviembre [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48497-agenda-digital-america-latina-caribe-elac2024>.
- \_\_\_\_\_ (2019), Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2019 (LC/PUB.2019/20-P), Santiago, 2019 [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44918-perspectivas-comercio-internacional-america-latina-caribe-2019-adverso-contexto>.
- Delmon, Jeffrey (2021), "Can Public-Private Partnerships Deliver on our Infrastructure Needs?", Infrastructure podcast series, December, World Bank.

- Economist Impact (2022), Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean: The 2021/22 Infrascope, New York, NY. [en línea] <https://impact.economist.com/projects/infrascope/evaluating-the-environment-for-public-private-partnerships-in-latin-america-and-the-caribbean/>.
- Guasch, J. L. (2017), "Procurement and renegotiation of Public Private Partnerships in infrastructure. Evidence, typology and tendencies", parte 4, capítulo 11, en Piga, G. y Tatrai, T. (2017), *Law and Economics of Public Procurement Reforms*, Taylor & Francis Group, pág. 199-223.
- International Energy Agency (IEA) (2020), *World Energy Outlook 2020*, France, October.
- International Transport Forum (ITF) (2023), *ITF Transport Outlook 2023*, OECD Publishing, Paris [en línea] <https://doi.org/10.1787/b6cc9ad5-en>.
- KPMG (2021), *Los cambios en infraestructura en América Latina: Perspectivas del sector público*, Brasil, enero [en línea] [https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pe/pdf/kpmg\\_cambios\\_infraestructura\\_AmericaLatina.pdf](https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pe/pdf/kpmg_cambios_infraestructura_AmericaLatina.pdf).
- Lardé, Jeannette (2023), "Inversiones de la minería en infraestructura multipropósito: el caso de la infraestructura hídrica", conversatorio en taller, 15-16 de marzo, Santiago de Chile, CEPAL [en línea] <https://www.cepal.org/es/eventos/expertos-analizan-experiencias-inversiones-infraestructura-hidrica-multiproposito-proyectos>.
- OECD (2024), Recommendation of the Council on the Governance of Infrastructure, OECD Legal Instruments OECD/LEGAL/0460, [en línea] <https://www.oecd.org/gov/infrastructure-governance/recommendation/#:~:text=The%20Recommendation%20on%20the%20Governance,making%20processes%20in%20infrastructure%20investment>.
- \_\_\_\_\_ (2015), *Towards a Framework for the Governance of Infrastructure, Public Governance and Territorial Development* Directorate, September [en línea] <https://www.oecd.org/gov/budgeting/Towards-a-Framework-for-the-Governance-of-Infrastructure.pdf>.
- Rozas Balbontín, Patricio, José Luis Bonifaz y Gustavo Guerra-García (2012), *El financiamiento de la infraestructura: Propuestas para el desarrollo sostenible de una política sectorial (LC/G.2505-P)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Publicación de las Naciones Unidas, Santiago, enero [en línea] [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/27858/S1100447\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/27858/S1100447_es.pdf).
- Sánchez, Ricardo J. y Jeannette Lardé (2020), "Las Asociaciones Público-Privadas bajo la mirada de "Primero las personas"", *Boletín FAL* 383, número 7 / 2020 CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46625-asociaciones-publico-privadas-la-mirada-primero-personas>.
- Sánchez, Ricardo J. y Pablo Chauvet (2019), "Contratos de concesión de infraestructura: incompletitud, Obstáculos y efectos sobre la competencia", *Serie Comercio Internacional*, N° 150 (LC/TS.2019/104), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45055-contratos-concesion-infraestructura-incompletitud-obstaculos-efectos-la>.
- Sánchez, Ricardo J. y otros (2017), "Inversiones en infraestructura en América Latina: tendencias, brechas y oportunidades", *serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 187 (LC/TS.2017/132), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43134-inversiones-infraestructura-america-latina-tendencias-brechas-oportunidades>.
- Straub, Stéphane (2022), "When Do Public-Private Partnerships Work Well?", *Infrastructure podcast series*, April, World Bank.
- Thacker y otros (2018), *La infraestructura como base del desarrollo sostenible (Infrastructure: Underpinning Sustainable Development)*, UNOPS, Copenhague (Dinamarca).
- UNECE (2024), *UNECE PPP and Infrastructure Evaluation and Rating System (PIERS): An Evaluation Methodology for the SDGs User's Guide to the Self-Assessment Tool*, February [en línea] <https://unece.org/sites/default/files/2024-02/English%20-%20User%20Guide%20-%20PIERS%20Self-Assessment%20Tool.pdf> y <https://unece.org/ppp/em>.

UNECE (2022), Guiding Principles on Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals, ECE/CECI/WP/PPP/2022/7 December, Geneva [en línea] [https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE\\_CECI\\_WP\\_PPP\\_2022\\_07-en.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECI_WP_PPP_2022_07-en.pdf) y <https://unece.org/ppp/products>.

UNECE (2012), "Training module, Introduction to Public-Private Partnerships: Can public-private partnerships improve infrastructure and deliver better public services?," [en línea] <https://unece.org/DAM/ceci/images/ICoE/Introductionppp.pdf>.

UNECE/Eurostat/OECD (2012), "Draft Report of the Joint UNECE/Eurostat/OECD Task Force on Measuring Sustainable Development", December [en línea] [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/sustainable\\_development/2012/Report\\_on\\_measuring\\_sustainable\\_development\\_Dec\\_2012\\_-\\_for\\_consultation.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/sustainable_development/2012/Report_on_measuring_sustainable_development_Dec_2012_-_for_consultation.pdf).

United Nations Environment Programme (UNEP) (2021), International good practice principles for sustainable infrastructure, Nairobi.

World Economic Forum (WEF) (2019), The Global Competitiveness Report 2019, Geneva.

Zabala Chevero, 2015 [en línea] [https://www.contratacionpublica.mx/static/articulos/asociaciones-publico-privadas/01.\\_Apuntes\\_Asoc\\_Pub-Priv.pdf](https://www.contratacionpublica.mx/static/articulos/asociaciones-publico-privadas/01._Apuntes_Asoc_Pub-Priv.pdf).



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

Comercio Internacional

## Números publicados

Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en  
[www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)

182. Desafíos y oportunidades para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe, Jeannette Lardé (LC/TS.2024/118), 2024.
181. Sustainable inland transport connectivity indicators: Plurinational State of Bolivia, 2024, M. Rodríguez Laconich (LC/TS.2024/117).
180. Evaluación preliminar de las exportaciones latinoamericanas potencialmente afectadas por el reglamento de la Unión Europea relativo a la comercialización de productos asociados a la deforestación, Sebastián Herreros, José Durán y Ximena Olmos (LC/TS.2024/84), 2024.
179. Análisis comparativo de cinco ventanillas únicas de comercio exterior de América Latina: Chile, Costa Rica, México, Perú y Uruguay, Álvaro Gálvez (LC/TS.2024/41), 2024.
178. Efectos económicos de un acuerdo comercial entre China y la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI): análisis mediante un modelo de equilibrio general dinámico multisectorial y multipaís, Jesús E. Morales y José E. Durán Lima (LC/TS.2023/174), 2023.
177. Panorama del desempeño exportador de servicios de América Latina y el Caribe: el caso de los servicios modernos 2005-2022, Sebastián Herreros y José Durán (LC/TS.2023/173), 2023.
176. Financiamiento de la infraestructura para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, Miryam Saade Hazin y Roberto Constantino (LC/TS.2023/172), 2023.
175. Bilateral modern services trade between India and Latin America and the Caribbean in the context of the COVID-19 pandemic, Prachi Agarwal (LC/TS.2022/215), 2022.
174. Recuperación fiscal de la inversión en infraestructura: Argentina y Chile, A. Coremberg, J. Lardé, R. Sánchez, J. Sanguinetti (LC/TS.2021/175), 2022.
173. La Asociación Económica Integral Regional (RCEP): principales contenidos e implicancias para América Latina y el Caribe, Sebastián Herreros (LC/TS.2022/192), 2022.

## COMERCIO INTERNACIONAL

### Números publicados:

- 182 Desafíos y oportunidades para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe  
*Jeannette Lardé*
- 181 Sustainable inland transport connectivity indicators  
Plurinational State of Bolivia, 2024  
*Mícal Rodríguez Laconich*
- 180 Evaluación preliminar de las exportaciones latinoamericanas potencialmente afectadas por el reglamento de la Unión Europea relativo a la comercialización de productos asociados a la deforestación  
*Sebastián Herreros, José Durán y Ximena Olmos*
- 179 Análisis comparativo de cinco ventanillas únicas de comercio exterior de América Latina  
Chile, Costa Rica, México, Perú y Uruguay  
*Álvaro Gálvez*

