

Elementos clave, herramientas y mejores prácticas para el desarrollo  
de **Asociaciones Público-Privadas en Infraestructura**

# PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA Y SOCIAL





Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo

Priorización de proyectos de asociaciones público-privadas en infraestructura económica y social: elementos clave, herramientas y mejores prácticas para el desarrollo de asociaciones público-privadas en infraestructura / María Pilar Castrosin, Enrique Domínguez, Marcos Siqueira, Ancor Suárez Alemán, Daniel Vieitez, Fernando García Canales, Pablo Sebastián Servén, Fernando Llorente Galán.

p. cm. — (Monografía del BID ; 1053)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Infraestructure (Economics)-Latin America-Finance. 2. Infraestructure (Economics) Caribbean Area-Finance. 3. Public-private sector cooperation-Latin America. 4. Public-private sector cooperation-Caribbean Area. 5. Economic development projects-Latin America-Finance. 6. Economic development projects-Caribbean Area-Finance. I. Castrosin, María Pilar. II. Domínguez, Enrique. III. Siqueira Moraes, Marcos. IV. Suarez-Alemán, Ancor. V. Vieitez, Daniel. VI. García Canales, Fernando. VII. Servén, Pablo. VIII. Llorente Galán, Fernando. IX. Banco Interamericano de Desarrollo. X. Serie. IDB-MG-1053

Palabras clave: Infraestructura, Priorización, Desarrollo Sostenible, Asociaciones Público-Privadas, Infraestructura económica, Infraestructura Social, América Latina y el Caribe.

Clasificaciones JEL: H54, L32, L33, O18, O20, O21, O22, O54, Q01

#### **Banco Interamericano de Desarrollo**

María Pilar Castrosin  
Enrique Domínguez  
Marcos Siqueira  
Ancor Suárez Alemán  
Daniel Vieitez

#### **Deloitte**

Fernando García Canales  
Pablo Sebastián Servén  
Fernando Llorente Galán

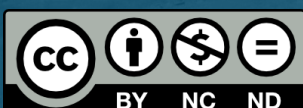
Diseño y diagramación: Valeria Bernal Carvajal

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



# CONTENIDO

<b>MOTIVACIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>9</b>
<b>DEFINICIÓN DE CRITERIOS</b> .....	<b>19</b>
<b>CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD</b> .....	<b>19</b>
<b>CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN</b> .....	<b>20</b>
<b>PREPARACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	<b>21</b>
FACTIBILIDAD TÉCNICA Y LEGAL .....	21
EFICIENCIA ECONÓMICA Y OPERATIVA POTENCIAL .....	27
BANCABILIDAD .....	38
<b>IMPACTO DEL PROYECTO</b> .....	<b>42</b>
IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS .....	42
IMPACTOS SOBRE LA INCLUSIVIDAD .....	44
PROYECTOS FUTUROS ADICIONALES .....	48
INNOVACIÓN .....	50
TEJIDO EMPRESARIAL .....	52
<b>MARCO DE INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE</b> .....	<b>54</b>
SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL .....	54
SOSTENIBILIDAD SOCIAL .....	64
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y RESILIENCIA CLIMÁTICA .....	68
<b>CRITERIOS RELEVANTES ADICIONALES</b> .....	<b>72</b>
<b>SOSTENIBILIDAD FISCAL</b> .....	<b>72</b>
<b>MADUREZ DEL PROYECTO</b> .....	<b>77</b>
<b>RECOMENDACIONES PARA UN EJERCICIO DE PRIORIZACIÓN</b> .....	<b>81</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>83</b>

## ANTES DE COMENZAR

A lo largo de este documento se presentan una serie de criterios y cuestiones relevantes para guiar un proceso de priorización multisectorial de proyectos de Asociaciones Público-Privadas en infraestructura económica y social. Si bien la naturaleza del ejercicio es subjetiva, se fundamenta sobre elementos claves y mejores prácticas identificadas en el contexto regional e internacional en procesos de priorización de carteras de proyectos. En cualquier caso, la herramienta no pretende ser cerrada ni estática, sino abierta y dinámica a la hora de analizar proyectos, siguiendo criterios homogéneos entre sí, pero que pueden adaptarse en el tiempo a través del aprendizaje continuo. De este modo, el objetivo es presentar aquellas dimensiones que se consideran más relevantes para el análisis, que permita fortalecer los procesos de planificación de infraestructura y la consecuente toma de decisiones, y que puedan ser adaptados en un futuro a contextos específicos (marcos regulatorios e institucionales) para su aplicación. Esto es, el presente documento (y propuesta metodológica correspondiente) debe ser entendido como un conjunto de cuestiones técnicas y estratégicas a considerar y adaptar a cada contexto específico.



# MOTIVACIÓN

América Latina y el Caribe presenta una enorme y creciente brecha de infraestructura, que se manifiesta (en mayor o menor medida) en todos y cada uno de los sectores que la componen: vial, portuario, hospitalario, aeroportuario, educativo, administrativo, energético, así como la relativa a la provisión de agua, saneamiento, parques y espacios públicos, entre otros. Las estimaciones más recientes muestran cómo solo en sectores de infraestructura económica, estas necesidades pueden llegar a USD 2.220.740 millones hasta el 2030 para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible ([BID, 2021](#)) – cifra que no considera las tremendas necesidades en infraestructura social, exacerbadas tras el impacto de la COVID-19. Dado que cada dólar invertido en infraestructura puede generar entre 2-4 dólares de producto ([BID, 2020](#); [Banco Mundial, 2019](#)), y los elevados costes de no invertir lo suficiente en mantener los activos actuales y desarrollar nuevos – de acuerdo con cálculos del BID, hasta 10% del PIB a lo largo de 15 años ([BID, 2019](#)) – invertir en infraestructura pasa de ser una necesidad a un requisito básico para el desarrollo económico.

A esta brecha de inversión, se unen dos dimensiones iguales o más relevantes, y que son a su vez causa y consecuencia de la anterior: eficiencia y calidad. El desarrollo ineficiente de infraestructura tiene su reflejo en una dotación de activos menor de la necesaria, y en la prestación por tanto de unos servicios de infraestructura de calidad insuficiente. Estudios del BID muestran cómo uno de cada dos dólares destinados al desarrollo de infraestructura en América Latina y el Caribe se malgastan ([BID, 2019](#)) y cómo la región podría ahorrarse hasta un 1% del PIB regional llevando los niveles de sobrecostos y retrasos (por ejemplo) a estándares internacionales ([BID, 2020](#)). Para poner esta cifra en perspectiva, las necesidades totales de inversión anualizadas superan ligeramente el 3% del PIB anual de ALC, por lo que gran parte de la brecha podría cerrarse a través de una inversión pública más eficiente, que redunde en más y mejores activos y servicios de calidad – de acuerdo con el [Foro Económico Mundial \(2020\)](#), la calidad de la infraestructura en América Latina y el Caribe está por detrás de todas las regiones del Mundo a excepción de África Subsahariana).

Si bien una mayor eficiencia en el gasto público es clave, este sector no podrá por sí sólo cerrar la enorme brecha de inversión. La participación activa del sector privado es clave, no sólo para proveer los recursos necesarios para invertir, sino por su potencial de eficiencia e innovación. En el ámbito de la infraestructura, América Latina y el Caribe tiene amplia experiencia incorporando al sector privado a través de diferentes modalidades. No obstante, es la principal región en desarrollo del mundo en cuanto a participación privada en infraestructura, con cerca de USD 730 billones en los últimos treinta años ([PPI, 2022](#)). El 86% de esta inversión se ha dado a través de esquemas APP, esto son, *contratos de largo plazo entre una parte pública y una parte privada para el desarrollo y/o gestión de un activo o un servicio público, en el que el agente privado soporta riesgo significativo y responsabilidad significativa en la gestión durante la vida del contrato, y la remuneración está ligada significativamente al desempeño y/o la demanda o uso del activo o servicio* ([Guía de Referencia de APP para la Banca Multilateral de Desarrollo, 2020](#)).<sup>1</sup>

1. En adelante, esta es la definición de APP que se considera en todo el documento.

Una de las claves para una mayor, más eficiente y sostenible atracción de participación privada en infraestructura pasa por generar una cartera de proyectos bien preparados, que respondan a los intereses de la población (buenos proyectos, eficientes, y sostenibles en todas sus dimensiones<sup>2</sup>) y que a su vez resulten bancables, esto es, atractivos para el sector privado. El reciente Infrascopio 2021/2022 muestra cómo la preparación sostenible de proyectos es uno de los principales cuellos de botella para las APP en la región, junto a su capacidad de medir el impacto y desempeño de los proyectos. Una adecuada planificación de la infraestructura no es sólo por tanto un ejercicio fundamental para garantizar el interés público, la transparencia y eficiencia en la toma de decisiones, sino que resulta también la mejor estrategia posible para una atracción sostenible del sector privado.

El concepto de planificación de la infraestructura es amplio. Conlleva desde la identificación de necesidades de inversión (cálculos de brecha), de los recursos (públicos y privados) existentes para cumplir con estas necesidades, así como las estrategias para su desarrollo. La elaboración de planes de infraestructura multianuales y multisectoriales necesita de estrategias de acción para su implementación. Considerando que las necesidades de inversión son siempre mayores a los recursos existentes para su desarrollo, es clave diseñar mecanismos que permitan accionar los planes, evaluar diferentes dimensiones de los proyectos, y establecer una serie de criterios que permitan alinear las necesidades con los recursos, prioridades, y tiempos.

América Latina y el Caribe presenta un enorme déficit de estrategias de priorización que permitan accionar los planes (cuando existen) de infraestructura. De hecho, de acuerdo con el Infrascopio 2021/2022, sólo cuatro países de la región tienen algún tipo de estrategia de priorización de proyectos con reglas claras para proyectos de APP, así como de obra pública tradicional (OPT).<sup>3</sup>

2. A lo largo del documento, el concepto de infraestructura sostenible que aplica es aquel que valora más allá de los componentes ambientales y sociales, y que recoge la sostenibilidad institucional, económico-financiera y particularmente fiscal. Para mayor referencia, ver el Marco de Infraestructura Sostenible del BID. <https://publications.iadb.org/en/attributes-and-framework-sustainable-infrastructure>

3. Resulta importante mencionar algunos esfuerzos anteriores en la región que han supuesto el desarrollo de talleres y ejercicios de priorización multisectorial. Destacan: 1. Evaluación de propuestas de los Municipios de México (2013): iniciativa conjunta del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo (FOMIN/BID) y del Tecnológico de Monterrey, por la cual se desarrolló una herramienta para proyectos subnacionales, que evalúa, selecciona y prioriza las propuestas de proyectos públicos de inversión de interés del municipio en ser impulsados como APP. 2. Priorización de proyectos en Perú (2016): se llevó a cabo un estudio de los proyectos incluidos en la cartera de PROINVERSIÓN (Agencia de Promoción de la Inversión Privada en Perú) y se desarrolló una herramienta de selección y priorización, con el objetivo de homogeneizar el proceso de elegibilidad, adecuar el volumen a las capacidades reales de estructuración, elegir aquellos proyectos que generen una mayor rentabilidad social y priorizar aquellos que requieran menor cofinanciación por parte del Estado. 3. Herramienta de priorización para el Estado de Mato Grosso, Brasil (2017): con apoyo del BID, se elaboró un portafolio de proyectos de infraestructura sostenible que pueden ser desarrollados como APP para el Estado de Mato Grosso, para lo cual se creó una herramienta de priorización de proyectos para el Estado. A este apoyo, siguió la implementación de una metodología similar y que supone la base de la aquí presente, que llegó a aplicarse en talleres BID en los casos de Paraguay y Tobago (Trinidad y Tobago). 4. Identificación y selección de proyectos APP en cuatro países de Centroamérica: El Salvador, Honduras, Guatemala y Nicaragua (2017) con apoyo del Banco Mundial, se realizó el análisis de potenciales proyectos de APP, con el objetivo de identificar y seleccionar aquellos que pudieran resultar atractivos para abordar como APP en la región, los cuales son posteriormente evaluados con el objetivo de priorizarlos. 5. Evaluación de proyectos en Argentina (2018): con apoyo del Banco Mundial, se desarrollaron 2 herramientas de evaluación de proyectos con el objetivo de incrementar la inversión pública y contar con una oferta de infraestructura de calidad. Para ello, se desarrolló una primera herramienta que permite seleccionar aquellos proyectos que cumplen los criterios mínimos exigidos para ser desarrollados bajo APP mediante el método “Pasa - No Pasa” y una segunda herramienta que permite la priorización de estos proyectos.

**Cuadro 1.** Estrategias de priorización de proyectos en América Latina y el Caribe



Fuente: Elaboración propia basado en [The Economist Impact - BID \(2021,2022\)](#).

El presente documento pretende generar y ordenar una serie de criterios que sean de utilidad para priorizar carteras multisectoriales de proyectos APP, atendiendo a elementos tales como el grado de madurez técnica de los proyectos, su interrelación con otros proyectos, los riesgos que implican y si éstos son fácilmente mitigables, la demanda de presupuesto que involucran, la capacidad del proyecto de generar ingresos, el impacto en el empleo, la necesidad de desarrollo o modificación de normativa específica, que podría implicar una demora, la aceptación del proyecto por parte de la sociedad, entre otros. Como se detallará más adelante, este listado de factores y la ponderación aplicada a cada uno puede ir cambiando en el tiempo dependiendo de los objetivos que persiga el país a través del desarrollo de su infraestructura, así que debe entenderse el ejercicio de priorización propuesto como un conjunto de mejores prácticas a considerar, y a priorizar unos criterios sobre otros en función de las necesidades específicas de cada país ([Suárez-Alemán et al, 2021](#)). En otras palabras, el ejercicio de priorización propuesto pretende identificar los temas y categorías a considerar en un ejercicio de priorización, y propone escenarios (pesos) para su aplicación, que pueden ser revisados en cada caso, pero siempre aplicados de manera idéntica para un conjunto de proyectos determinados.

Esta herramienta permite, desde una fase de perfil, el análisis, selección y priorización de aquellos proyectos bajo esquema APP considerados como preferentes según una serie de criterios predefinidos de naturaleza socioeconómica, socioambiental, financiera, institucional, técnica, fiscal y regulatoria, con lo que se busca homogeneizar el proceso de análisis, selección y priorización de proyectos a desarrollar y ajustar el número de los mismos a las capacidades reales de la entidad pública en cuestión. En esta fase de perfil, la información disponible es muy limitada, suele ser cualitativa y proviene normalmente de fuentes secundarias, ya que no se han realizado estudios detallados ni se cuenta con una descripción precisa del modelo de negocio y de la infraestructura objeto de análisis. Sin embargo, con el objetivo de estandarizar la información necesaria para realizar el análisis, se recomienda que se realice un Perfil del Proyecto que incluya:

**Identificación del proyecto:** descripción preliminar, no detallada, del proyecto, que incluya su posible localización geográfica y área de influencia y principales características.

**Sector de actuación y administración pública responsable:** descripción del sector de actuación en el que se enmarca el proyecto y de la administración responsable de su desarrollo.

**Estimación inicial de la estructura de costes e ingresos:** aproximación de los posibles costes del proyecto, especialmente de la inversión inicial y, en caso de contar con información, aproximación de los costes de operación y la posible capacidad de generar ingresos del proyecto.

**Análisis preliminar de aspectos socioambientales:** identificación preliminar de los principales aspectos socioambientales que pueden afectar al proyecto.



**Análisis preliminar de aspectos legales:** identificación del marco legal y regulatorio aplicable y análisis preliminar de la conformidad del proyecto con dicha normativa.

**Análisis preliminar de riesgos:** identificación preliminar y preasignación de los riesgos más comunes que, de forma general, pueden afectar a la tipología del proyecto en cuestión.

Si bien se recomienda que esta herramienta sea empleada desde una fase muy temprana, también se puede emplear en fases posteriores para posibles actualizaciones de la cartera de proyectos a desarrollar. De esta forma, se pretende conseguir que los gobiernos incrementen su inversión pública, se refuerce la participación del sector privado en la financiación y desarrollo de proyectos gracias al fortalecimiento de diversos aspectos institucionales y regulatorios y, por ende, se disminuya la brecha de infraestructura pública, con el consecuente impacto sobre el desarrollo económico y social de la región.

## METODOLOGÍA

Es necesario tomar en consideración que el desarrollo de un proyecto APP es un proceso complejo, en el que se deben invertir tiempo y recursos que involucran tanto al personal de la Administración contratante y otros organismos del Estado, como a asesores especialistas de diversas materias. Por ello, resulta clave que la Administración correspondiente tenga definidas sus metas, las necesidades de la población y la estrategia a seguir para satisfacerlas. Debe, además, evaluar los beneficios sociales, ambientales y económicos que el proyecto genera sobre la comunidad.

Al analizar los proyectos de infraestructura susceptibles de ser ejecutados como APP, la Administración correspondiente debe atender a unos requisitos mínimos de elegibilidad, que verifiquen que el proyecto cumple con las condiciones de referencia para avanzar en su desarrollo como APP. Este primer análisis de elegibilidad se plantea como un análisis eliminatorio, que persigue evitar destinar recursos al desarrollo de un proyecto que, desde el inicio, no reúne los requisitos mínimos necesarios para ser ejecutado bajo modalidad APP.

Tras este análisis de elegibilidad, y en caso de que sea considerado como elegible, el proyecto debe ser analizado a efectos de comparación y priorización, con el objetivo de primar aquellos proyectos que cumplan con las características consideradas como “más deseables” a efectos de ser desarrollado como APP. De esta forma, el resultado de los análisis sirve como base para definir una cartera de proyectos APP para el corto (más prioritario), medio y largo plazo (menos prioritario).

En virtud de todo ello, la metodología que se presenta se basa en un análisis multicriterio por el cual el proyecto en cuestión es valorado a partir de la combinación de diversos criterios y, priorizado, en función de dimensiones, categorías y criterios, que evalúan diferentes características consideradas deseables para el desarrollo de infraestructura en APP.

De esta forma, el ejercicio de priorización propuesto permite seleccionar y priorizar aquellos proyectos que cumplan con una serie de criterios de naturaleza institucional, técnica, legal, financiera, socioeconómica, de valor por dinero y de sostenibilidad<sup>4</sup>.

Para ello, el ejercicio de priorización propuesto permite realizar dos tipos de análisis, previamente mencionados:

**Análisis de elegibilidad:** su objetivo principal es evaluar si el proyecto puede ser desarrollado bajo esquema APP. Si el mismo es considerado como elegible, se continúa el análisis. En caso contrario, el análisis finaliza y el proyecto no puede ser tenido en cuenta a efectos de comparación. Este análisis se realiza a través de la aplicación de una serie de criterios de elegibilidad (viabilidad jurídica, viabilidad fiscal y tamaño mínimo del proyecto), recogidos en detalle en el apartado 5.1. “Criterios de Elegibilidad”.

**Análisis de selección y priorización de proyectos:** permite la identificación, selección y jerarquización de proyectos y la definición de una cartera APP. Se realiza tras el de elegibilidad para primar los proyectos que cumplan con las características consideradas deseables, las cuales son representadas a través de criterios de priorización (complejidad jurídica, complejidad técnica, liberación o disponibilidad de terrenos, capacidad de medición, ventajas y limitaciones de OPT frente APP, nivel de transferencia de riesgos, etc.), los cuales se recogen con mayor profundidad en el apartado 5.2. “Criterios de Priorización”.

De forma adicional a los criterios de elegibilidad y priorización, se han definido una serie de **criterios relevantes adicionales**. Estos criterios han sido separados, no porque se les considere menos relevantes, sino porque se cree que no condicionan la prioridad del proyecto. Estos criterios adicionales no dependen de las características del proyecto, sino de las circunstancias. Por ejemplo, uno de los criterios relevantes adicionales será el grado de madurez de un proyecto, que no depende de las características del proyecto y que puede ser alterado si el gobierno así lo decide. Los criterios relacionados con el impacto fiscal también han sido incluidos en esta categoría, pues no se quiere influenciar la priorización de proyectos por cuestiones relativas a la cantidad de recursos públicos necesarios para su implementación. Es decir, se quiere evitar que, ante dos proyectos con buenas características para ser desarrollados como APP, se priorice uno sobre el otro solo por requerir menos recursos públicos.

4. A efectos del presente manual, el desarrollo de “infraestructura sostenible” debe ser entendido como “proyectos de infraestructura que son planificados, diseñados, construidos, operados y desmantelados, asegurando la sostenibilidad económico-financiera, social, ambiental e institucional a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto” (BID. (2019). *Atributos y marco para la infraestructura sostenible*).

Como se ha comentado anteriormente, esta Herramienta ha sido desarrollada con el objetivo de identificar, seleccionar y priorizar aquellos proyectos susceptibles de ser desarrollados como APP, por lo que no resulta recomendable su uso para evaluar otro tipo de esquemas de Inversión Pública que no encajan en esta modalidad.

Con el objetivo de facilitar a las Entidades Públicas responsables la evaluación de los criterios de elegibilidad, selección y priorización, se han clasificado los mismos en tres niveles distintos: dimensiones, categorías y criterios:

> Las **dimensiones** representan la magnitud general a la que afecta el criterio:

Dentro de los criterios de priorización:

- Preparación del proyecto, donde se evalúa el proceso de estructuración de un proyecto desde un punto de vista técnico/legal, su eficiencia económica y operativa potencial, así como su bancabilidad.
- Impacto del proyecto, donde se analizan los efectos del proyecto sobre la inclusividad, la pobreza, la industria local (incluyendo pequeñas y medianas empresas) y la generación de empleo. Además, se evalúa el potencial de replicabilidad del modelo y la inclusión de innovaciones. Sostenibilidad del proyecto, evaluando no solo componentes tradicionales como sostenibilidad social y ambiental, sino tomando una visión holística que incorpora componentes institucionales.<sup>5</sup>

Dentro de los criterios relevantes adicionales:

- Sostenibilidad fiscal, donde se mide la capacidad del proyecto de generar ingresos y el impacto en las finanzas públicas.
- Madurez del proyecto, donde se evalúa el nivel de avance de los trabajos técnicos, legales y económico-financieros.

> Las **categorías** hacen referencia a la magnitud concreta sobre la que impacta.

> Los **criterios**, por su parte, permiten medir estas categorías mediante la aplicación de ponderaciones que puntúan de menor a mayor (1, 2 o 3) según su grado de menor a mayor deseabilidad o de importancia para la priorización.

La ponderación aplicada a cada criterio debe reflejar la estrategia del país en cuestión donde se desarrolle el proyecto. Con el objetivo de facilitar a los diferentes organismos que apliquen la ponderación adecuada, se ha procedido a definir 2 perfiles de país distintos. En este sentido, países más experimentados en

5. Según la definición de sostenibilidad utilizada por el BID debería incorporarse también la sostenibilidad fiscal; sin embargo, este concepto será evaluado dentro de los criterios relevantes adicionales.

el desarrollo de proyectos APP suelen ser más proclives a priorizar determinadas características que países con menos experiencia, que tendrían más dificultades de llevar a cabo, por ejemplo, la ejecución de proyectos innovadores, debido a la mayor complicación inherente a este tipo de proyectos.

Sin embargo, estas ponderaciones deben ser tomadas como una recomendación. Por lo tanto, los diferentes gobiernos pueden cambiar las mismas y, de esta forma, priorizar aquellos proyectos que mejor cumplan las disposiciones de sus respectivas estrategias.

La ponderación recomendada para cada criterio se incluye en las tablas a continuación. Los perfiles definidos son:

- > **Perfil estándar:** se aplica la misma ponderación (2) para todos los criterios, de tal forma que no se prima ni discrimina ningún aspecto o característica del proyecto en cuestión. Este perfil pretende reflejar el carácter neutro del ejercicio de priorización propuesto al no basarse en ningún tipo de estrategia o plan.
- > **Perfil de País Principiante:** se aplica a aquellos países que no cuentan con fundada experiencia en el desarrollo de proyectos APP, ya que no han ejecutado suficientes proyectos bajo esta modalidad, no cuentan con un marco jurídico ni institucional específico para la ejecución de proyectos APP o, en caso de contar con ello, el mismo no es lo suficiente robusto.
- > **Perfil de País Experimentado:** se aplica a aquellos países que cuentan con una larga experiencia en el desarrollo de proyectos APP en diversos sectores, existe un marco jurídico e institucional *ad hoc* para la participación privada en el desarrollo de infraestructuras y el Gobierno tiene la capacidad suficiente para hacer cumplir con las leyes y regulaciones. Ejemplos de países experimentados en el uso de APP son Brasil, Chile, Uruguay, Colombia, Perú, Panamá, Costa Rica<sup>6</sup>.

Para cada criterio, se han definido, a su vez, 4 indicadores de respuesta que reflejan el grado de cumplimiento del criterio en cuestión, según los mismos puntúen 1 (bajo grado de cumplimiento), 2 (medio-bajo), 3 (medio-alto) y 4 (alto).

---

6. Esta clasificación se basa en el análisis recogido en el Informe elaborado por el BID "Evaluación del entorno para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe: el Infrascopio 2021/22).



**Tabla 1.** Clasificación de los criterios de priorización<sup>7</sup>

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Técnica/Legal

**Criterio:** Complejidad jurídica

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** Países Principiantes no cuentan con suficiente experiencia en el desarrollo de proyectos APP, por lo que la existencia de complejidades jurídicas supondría una dificultad adicional al desarrollo de este tipo de proyectos. Por esto, se recomienda que en este tipo de países se prioricen aquellos proyectos que presentan menores dificultades legales, dándole una ponderación más alta.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Técnica/Legal

**Criterio:** Complejidad técnica

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 1

**Justificación:** Países Principiantes no cuentan con suficiente experiencia en el desarrollo de proyectos APP, por lo que la existencia de complejidades técnicas supondría una dificultad adicional al desarrollo de este tipo de proyectos. Por esto, se recomienda que en este tipo de países se prioricen aquellos proyectos que presentan menores dificultades técnicas.

Países Experimentados cuentan con las herramientas o conocimientos necesarios para hacer frente a posibles dificultades técnicas. Sin embargo, en contraposición al criterio de complejidades jurídicas, se recomienda no perjudicar a proyectos que presentan complejidades técnicas, como pueden ser determinados proyectos que incorporan innovaciones tecnológicas.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Técnica/Legal

**Criterio:** Liberación o disponibilidad de terrenos

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** Países Principiantes no cuentan con suficiente experiencia en el desarrollo de proyectos APP, por lo que la no disponibilidad de terrenos o dificultades en su proceso de liberación supondría una dificultad adicional al desarrollo de este tipo de proyectos.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Eficiencia económica y operativa potencial

**Criterio:** Capacidad de medición

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** La capacidad de medición de la disponibilidad y calidad del servicio es un factor relevante para el desarrollo óptimo de proyectos de infraestructura, y es más relevante para Países Principiantes que no cuentan con la experiencia necesaria que les permitiría aprovechar las lecciones aprendidas en otros proyectos a este respecto. Por lo tanto, se les asigna una ponderación más alta.

7. En el Capítulo 5. "Definición de criterios", se describen y justifican en detalle las dimensiones, categorías y criterios y se aclara la información que se desea capturar con la aplicación de los mismos.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Eficiencia económica y operativa potencial

**Criterio:** Ventajas y limitaciones de OPT frente APP

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** Contar con evidencias de sobrecostos y sobreplazos que recomienden el uso del esquema APP para el desarrollo del proyecto es más relevante en Países Principiantes que en Países Experimentados, justamente porque la falta de experiencia en APP hace necesario justificar con evidencia la necesidad de implementación de esquemas de contratación más eficiente.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Eficiencia económica y operativa potencial

**Criterio:** Prestación de servicios

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** Contar con evidencias de mejoramiento en la prestación de servicios que recomienden el uso del esquema APP para el desarrollo del proyecto es más relevante en Países Principiantes que en Países Experimentados, justamente porque la falta de experiencia en APP hace necesario justificar con evidencia la necesidad de implementación de esquemas de contratación más eficiente.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Eficiencia económica y operativa potencial

**Criterio:** Nivel de transferencia de riesgos

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 2

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** Si bien Países Experimentados contarán con mejores herramientas y conocimientos para la distribución de riesgos, la transferencia adecuada de los mismos es un factor relevante a la hora de desarrollar un proyecto APP tanto en Países Experimentados como Países Principiantes.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Bancabilidad

**Criterio:** Interés inversor

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** De forma general, en Países Experimentados se puede acceder a mayores y mejores fuentes de financiación que en Países Principiantes, por lo que en estos últimos resulta fundamental priorizar proyectos que no presenten dificultades en su bancabilidad.

**Dimensión:** Preparación del proyecto

**Categoría:** Bancabilidad

**Criterio:** Condiciones de financiación particulares

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** De forma adicional a la financiación bancaria tradicional, los proyectos pueden acceder a financiación particular, lo que, de forma frecuente, se traduce en mejores condiciones de financiación y mejora de la viabilidad financiera del proyecto. En Países Experimentados, este tipo de financiación particular es más común que en Países Principiantes, en los cuales el poder optar a esta fuente adicional puede resultar diferencial para el desarrollo o no del proyecto.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Socioeconómico

**Criterio:** Impactos sobre pobreza

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 1

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** Países Experimentados suelen tener procesos de preinversión más desarrollados / robustos que les permiten hacer un análisis de impacto de proyectos más detallado y de esta forma seleccionar aquellos que impacten de manera positiva sobre grupos vulnerables. Si bien se fomenta la inclusión de este tipo de análisis para garantizar el mejor uso de los recursos públicos, se entiende que, para los Países Principiantes será más difícil cumplimentar con estos requisitos, por lo tanto, se le otorga una menor ponderación.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Inclusividad

**Criterio:** Igualdad de género

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 1

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** Países Experimentados suelen tener procesos de preinversión más desarrollados / robustos que les permiten hacer un análisis de impacto de proyectos más detallado y de esta forma seleccionar aquellos que impacten de manera positiva sobre grupos vulnerables. Si bien se fomenta la inclusión de este tipo de análisis para garantizar el mejor uso de los recursos públicos, se entiende que, para los Países Principiantes será más difícil cumplimentar con estos requisitos, por lo tanto, se le otorga una menor ponderación.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Inclusividad

**Criterio:** Poblaciones indígenas

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 1

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** Países Experimentados suelen tener procesos de preinversión más desarrollados / robustos que les permiten hacer un análisis de impacto de proyectos más detallado y de esta forma seleccionar aquellos que impacten de manera positiva sobre grupos vulnerables. Si bien se fomenta la inclusión de este tipo de análisis para garantizar el mejor uso de los recursos públicos, se entiende que, para los Países Principiantes será más difícil cumplimentar con estos requisitos, por lo tanto, se le otorga una menor ponderación.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Proyectos futuros adicionales

**Criterio:** Potencial de replicabilidad

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** El potencial de replicabilidad de un proyecto resulta clave, ya que facilita el desarrollo de proyectos futuros y redundante en ahorro de costes. Por ello, resulta muy relevante priorizar programas o proyectos de infraestructura replicables.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Innovación

**Criterio:** Inclusión de elementos innovadores

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 1

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** En Países Experimentados, que cuentan con experiencia suficiente en el desarrollo de proyectos APP y disponen de la capacidad y herramientas necesarias para su ejecución, puede resultar relevante priorizar proyectos que incluyan elementos innovadores y/o soluciones creativas que optimicen el modelo APP, aunque esto pueda sumar complejidad técnica al proyecto.

Sin embargo, en Países Principiantes, las habilidades y conocimientos en el desarrollo de proyectos APP no se encuentran asentados, por lo que no resulta recomendable priorizar proyectos que incluyan componentes innovadores y que puedan implicar una complicación adicional en la ejecución de infraestructuras.

**Dimensión:** Impacto del proyecto

**Categoría:** Tejido empresarial

**Criterio:** Involucramiento industria local, pymes y generación de empleo formal

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 3

**Justificación:** Independientemente de la experiencia del país en el desarrollo de proyectos APP, la ejecución de infraestructura que revierta el mayor impacto económico positivo posible en el área donde se desarrolla es un factor relevante a la hora de analizar proyectos, ya que genera mayor riqueza y/o desarrollo de la zona.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto

**Categoría:** Sostenibilidad institucional

**Criterio:** Solidez del marco institucional

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** En Países Principiantes puede resultar conveniente que se priorice el desarrollo de proyectos por entidades públicas que tienen definidos marcos institucionales sólidos, que permitan la coordinación inter- e intrainstitucional eficiente, ya que facilita la ejecución del proyecto. Esto se debe a que Países Principiantes tendrán menos experiencia en coordinación de diferentes actores intervinientes en el proceso de estructuración, licitación y monitoreo de un proyecto APP, lo que resulta crucial para el éxito del proyecto.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto

**Categoría:** Sostenibilidad institucional

**Criterio:** Capacidad institucional

**Perfil Estándar:** 2

**P. País Principiante:** 3

**P. País Experimentado:** 2

**Justificación:** En Países Principiantes puede resultar conveniente que entidades públicas que cuenten con una unidad/equipo especialmente asignado al proyecto y con las capacidades necesarias desarrollen el proyecto, ya que facilita la ejecución del mismo, obtención de conocimiento y elaboración de buenas prácticas para el desarrollo de proyectos futuros.



**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad institucional  
**Criterio:** Experiencia previa de la entidad pública  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 1      **P. País Experimentado:** 2  
**Justificación:** Con relación a los criterios de solidez del marco institucional y capacidad institucional, a pesar de que pueda resultar más interesante que desarrollen el proyecto entidades públicas que cuenten con unidades/equipos APP en Países Principiantes, lo cual puede ser reflejo de la experiencia de la administración, no se debe perjudicar, sin embargo, a entidades públicas que no cuenten con experiencia en el desarrollo de proyectos APP.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad institucional  
**Criterio:** Alineamiento con objetivos estratégicos  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 2      **P. País Experimentado:** 2  
**Justificación:** Criterio estándar independiente de la experiencia del país.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad institucional  
**Criterio:** Existencia de recursos para fundear estructuración  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 3      **P. País Experimentado:** 3  
**Justificación:** Independientemente de la experiencia del país, disponer de los recursos necesarios para fundear la estructuración de un proyecto es un factor crítico para su desarrollo.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad social  
**Criterio:** Aceptación social  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 2      **P. País Experimentado:** 2  
**Justificación:** Criterio estándar independiente de la experiencia del país.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad social  
**Criterio:** Rentabilidad socioeconómica  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 2      **P. País Experimentado:** 2  
**Justificación:** Criterio estándar independiente de la experiencia del país.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad ambiental  
**Criterio:** Sostenibilidad ambiental  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 3      **P. País Experimentado:** 3  
**Justificación:** Este criterio es crítico para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, por lo que es necesario que los proyectos tanto en Países Experimentados como Países Principiantes se estructuren tomándolos en consideración.

**Dimensión:** Sostenibilidad del proyecto  
**Categoría:** Sostenibilidad ambiental  
**Criterio:** Cambio climático  
**Perfil Estándar:** 2      **P. País Principiante:** 3      **P. País Experimentado:** 3  
**Justificación:** Este criterio es crítico para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, por lo que es necesario que los proyectos tanto en Países Experimentados como Países Principiantes se estructuren tomándolos en consideración.

De forma similar, los criterios relevantes adicionales han sido clasificados a su vez en 2 niveles: categorías y criterios, que siguen las mismas pautas que para los criterios de priorización.

**Tabla 2.** Clasificación de los criterios relevantes adicionales

<p><b>Categoría:</b> Sostenibilidad fiscal  <b>Criterio:</b> Autosostenibilidad  <b>Perfil Estándar:</b> 2                      <b>P. País Principiante:</b> 2                      <b>P. País Experimentado:</b> 1  <b>Justificación:</b> En Países Principiantes suele ser más interesante desarrollar proyectos APP que generen ingresos suficientes para ser viables financieramente y no requieran de pagos presupuestarios, que no tiene por qué cumplirse en Países Experimentados, los cuales, de forma frecuente, suelen tener prioridad por impulsar proyectos de infraestructura social que requieran pagos presupuestarios</p>
<p><b>Categoría:</b> Sostenibilidad fiscal  <b>Criterio:</b> Impacto fiscal y asequibilidad  <b>Perfil Estándar:</b> 2                      <b>P. País Principiante:</b> 2                      <b>P. País Experimentado:</b> 2  <b>Justificación:</b> Criterio estándar independiente de la experiencia del país.</p>
<p><b>Categoría:</b> Madurez del proyecto  <b>Criterio:</b> Trabajos técnicos disponibles  <b>Perfil Estándar:</b> 2                      <b>P. País Principiante:</b> 1                      <b>P. País Experimentado:</b> 2  <b>Justificación:</b> En Países Experimentados es más común contar con proyectos con mayor madurez técnica que en Países Principiantes, por lo que en estos últimos no se debe perjudicar a aquellos proyectos que no cuenten con trabajos técnicos más maduros.</p>
<p><b>Categoría:</b> Madurez del proyecto  <b>Criterio:</b> Trabajos legales disponibles  <b>Perfil Estándar:</b> 2                      <b>P. País Principiante:</b> 1                      <b>P. País Experimentado:</b> 2  <b>Justificación:</b> En Países Experimentados es más común contar con proyectos con mayor madurez legal que en Países Principiantes, por lo que en estos últimos no se debe perjudicar a aquellos proyectos que no cuenten con trabajos legales más maduros.</p>
<p><b>Categoría:</b> Madurez del proyecto  <b>Criterio:</b> Trabajos económico-financieros disponibles  <b>Perfil Estándar:</b> 2                      <b>P. País Principiante:</b> 1                      <b>P. País Experimentado:</b> 2  <b>Justificación:</b> En Países Experimentados es más común contar con proyectos con mayor madurez económico-financiera que en Países Principiantes, por lo que en estos últimos no se debe perjudicar a aquellos proyectos que no cuenten con trabajos económico-financieros más maduros.</p>

# DEFINICIÓN DE CRITERIOS

El ejercicio de priorización propuesto plantea un análisis comparativo que permite la selección y priorización de aquellos proyectos considerados como preferentes con base en una serie de criterios predefinidos.

El objetivo, por tanto, es identificar aquellos proyectos que cumplan con los criterios mínimos de elegibilidad y, posteriormente, seleccionar y priorizar los que, además, cumplan en mayor medida con los criterios predefinidos.

## CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Resulta necesario verificar en primer lugar si el proyecto en cuestión es elegible para ser desarrollado como APP, pues, en caso contrario, el citado proyecto quedará excluido del análisis y no será considerado a efectos de priorización. Por lo tanto, el proyecto que sea considerado como “No elegible” para ser ejecutado como APP, no podrá incluirse en el análisis comparativo hasta que el criterio correspondiente haya sido solucionado.

### VIABILIDAD JURÍDICA

Para el correcto desarrollo de un proyecto resulta fundamental comprobar que el mismo sea realizable legalmente, ya que la normativa vigente u otros aspectos legales pueden suponer trabas al desarrollo del proyecto que lo hagan inviable. De esta forma, se evita destinar recursos de manera ineficiente al desarrollo de proyectos inviables.

Se debe determinar desde una fase temprana si existe algún aspecto legal insuperable que impida la ejecución material del proyecto. Para ello, se debe identificar la normativa aplicable a nivel regional, estatal y municipal, que dote de marco legal al proyecto y que permita verificar que los distintos criterios legales necesarios para su desarrollo se cumplan, tales como los sectores de aplicación de proyectos APP, prohibiciones relacionadas con el origen de las iniciativas, etc.

### VIABILIDAD FISCAL

De forma complementaria a la viabilidad jurídica, este criterio determina si el proyecto en cuestión es fiscalmente asumible, es decir, analiza si la entidad pública correspondiente cuenta con un marco fiscal capaz de prevenir desequilibrios en el nivel de endeudamiento y favorecer la viabilidad de los proyectos, garantizando finanzas públicas sanas.

Por lo tanto, se deben analizar los compromisos fiscales que el proyecto en cuestión puede comprometer con relación al presupuesto de la entidad pública y

justificar que ésta cuenta con la capacidad fiscal suficiente para hacer frente a los mismos, si éste se desarrolla como APP y se cumplen los límites definidos por la legislación del país en cuestión.

En fases iniciales, normalmente, no se cuenta con la información suficiente como para determinar todos los compromisos financieros que el proyecto puede suponer a la entidad pública. Por ello, en esta fase temprana, se recomienda que se presenten al menos los compromisos firmes del proyecto, por ejemplo, con base en otros proyectos similares, y que se evalúe el cumplimiento del espacio fiscal de la administración pública. En algunos países de la región, la ley APP establece límites al monto de pagos firmes y contingentes a comprometer en contratos de APP. El criterio de viabilidad fiscal apunta, en aquellos países que cuentan como este límite, a revisar su efectivo cumplimiento.<sup>8</sup>

## **TAMAÑO MÍNIMO DEL PROYECTO**

Con este criterio, se busca determinar si el tamaño del proyecto en cuestión es suficiente para ser desarrollado como APP, ya que la regulación del país puede fijar un monto mínimo legal para el desarrollo de un proyecto APP<sup>9</sup> o, en otros casos, los proyectos pueden presentar dimensiones insuficientes para compensar los elevados costos de estructuración inherentes a los proyectos APP, o sustancialmente grandes, que dificulten el desarrollo del proyecto al no ser bancable o financieramente viable, lo cual puede desaconsejar su ejecución como APP, por lo que deberán desarrollarse mediante otra modalidad de contratación. Como criterio general, en el ejercicio de priorización propuesto se ha considerado que el tamaño mínimo del proyecto debe alcanzar los USD 10m. Sin embargo, las distintas regulaciones de los países pueden modificar este límite, por lo que habrá que atender a la normativa específica de cada uno.

Es posible el desarrollo de proyectos de menor tamaño mediante su inclusión en un programa o cartera de proyectos dentro de un mismo contrato.

## **CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN**

Los criterios de priorización, por su parte, buscan favorecer los proyectos analizados con base en una serie de criterios ponderados.

8. Por ejemplo, la ley APP de Paraguay (Ley 5102/13) determina en su artículo 14 que el monto acumulado de los pasivos firmes y contingentes, netos de ingresos contingentes, calculado en valor presente no podrá exceder del 2% de producto bruto interno (PBI) del año inmediato anterior. Además, la ley establece que el montón asumido anualmente no podrá exceder del 0.4% del PBI del año inmediato anterior.

9. En Panamá, la normativa fija el mínimo legal en 15 millones de USD, mientras que en Paraguay los gastos de inversión deben superar, en valor presente, el equivalente a 12.500 salarios mínimos mensuales para actividades diversas no especificadas en la capital de la República.



# PREPARACIÓN DEL PROYECTO

Esta dimensión evalúa el proceso de estructuración del proyecto desde un punto de vista técnico/legal, su eficiencia económica y operativa potencial, así como su bancabilidad.

## FACTIBILIDAD TÉCNICA Y LEGAL

### COMPLEJIDAD JURÍDICA

#### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo determinar si existen limitaciones de carácter jurídico que puedan dificultar el desarrollo del proyecto.

#### JUSTIFICACIÓN

Además de comprobar que el proyecto es legalmente ejecutable y que no enfrentará obstáculos legales que impidan su desarrollo, lo cual se identifica a través del criterio de elegibilidad de viabilidad jurídica, se deben analizar las posibles limitaciones, desde una perspectiva jurídica que puede enfrentar el proyecto, pues las mismas pueden originar sobrecostos o retrasos que dificulten la ejecución de la infraestructura.

Las limitaciones jurídicas incluyen la necesidad de hacer modificaciones legislativas para que el proyecto pueda desarrollarse, tanto cuando son competencia de la entidad pública encargada de promover el proyecto como cuando estas modificaciones son responsabilidad de otros organismos gubernamentales, así como cuando la implementación del proyecto se viera afectada por el marco contractual de otros contratos y/o proyectos existentes.

De esta forma, se priorizarán aquellos proyectos que cuenten con un marco normativo definido que no requiera cambios relevantes u otras modificaciones para poder ejecutar el proyecto.

#### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio analiza las posibles limitaciones y/o restricciones legales que pudieran dificultar su implementación.

**PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN****1**

El proyecto presenta limitaciones legales que dificultan en gran medida su ejecución, o requieren un cambio en las normas legales emitidas por entidades gubernamentales distintas a las que implementan el proyecto, o no se ha iniciado análisis legal que permita identificar obstáculos legales.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el Ministerio de Educación quiere desarrollar a través de APP proyectos de construcción y mantenimiento de escuelas primarias. El país cuenta con una Ley APP, pero éste sería el primer proyecto que requiere pagos por disponibilidad (PPD) de parte del Estado. Para que el Ministerio de Educación pueda avanzar con el proyecto, se requiere que el Ministerio de Economía modifique la Ley de Presupuesto para que se puedan incluir pagos por disponibilidad en el mismo. Si bien se han mantenido conversaciones a altos niveles sobre el tema, aún no se ha iniciado la redacción del borrador de modificación de la normativa, ni el flujo posterior de aprobaciones necesario.

**2**

El proyecto tiene complejidades legales, pero éstas no obstaculizan su ejecución. Sin embargo, dichas modificaciones requieren que la autoridad responsable del proyecto coordine con otras entidades (gubernamentales o externas) su aprobación. Esto puede suponer demoras en el desarrollo del proyecto.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el Ministerio de Educación quiere desarrollar a través de APP proyectos de construcción y mantenimiento de escuelas primarias. Para el éxito del proyecto se identificó como necesario cambiar el reglamento de contratación de personal no docente para que éstos puedan ser contratados por el sector privado sin que esto implique una pérdida de sus beneficios. El Ministerio de Educación entiende y acepta la necesidad de la modificación, pero esto implica negociar con el sindicato del sector docente. El Ministerio de Educación está trabajando en un plan de comunicación de la decisión y en el borrador de modificación del reglamento, pero no se han iniciado ni siquiera las conversaciones con el sindicato. Se prevé que esta negociación será exitosa, pero podría suponer demoras en el avance del proyecto.

**3**

El proyecto tiene complejidades legales, pero éstas no obstaculizan su ejecución. Los cambios regulatorios precisados pueden ser realizados por la misma entidad responsable del proyecto. No se prevé que estas complejidades legales puedan suponer demoras en el desarrollo del proyecto.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando la aprobación del proyecto requiera un cambio legislativo o normativa cuya tramitación se ha iniciado y está en fases avanzadas para su aprobación de manera que no se prevé que pueda obstaculizar la implementación del proyecto.

El Ministerio de Educación quiere desarrollar a través de APP proyectos de construcción y mantenimiento de escuelas primarias. Para el éxito del proyecto se identificó como necesario cambiar el reglamento de contratación de personal no docente para que éstos puedan ser contratados por el sector privado sin que esto implique una pérdida de sus beneficios. El Ministerio de Educación entiende y acepta la necesidad de la modificación, pero esto implica negociar con el sindicato del sector docente. Para esto el Ministerio desarrolló un plan de comunicación para empleados y el sindicato que fue implementado con éxito, culminado en la firma de un acuerdo entre las partes. La modificación de la reglamentación está siendo redactada por el departamento legal del Ministerio y una vez terminada sólo requiere la firma del ministro que avala el avance del proyecto.

**4**

Habiéndose realizado un análisis legal (al menos a nivel de prefactibilidad) el proyecto no presenta dificultades legales y no hay necesidad de cambios regulatorios.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el Ministerio de Educación quiere desarrollar a través de APP proyectos de construcción y mantenimiento de escuelas primarias. El país cuenta con una Ley APP y ha desarrollado proyectos de construcción de escuelas anteriormente. No se han identificado cambios de normativas necesarios para el avance del proyecto.

## COMPLEJIDAD TÉCNICA

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto APP”, que tiene como objetivo determinar si existen complejidades técnicas de diseño y construcción, operación y mantenimiento que dificulten el desarrollo del proyecto en APP. Asimismo, la naturaleza técnica del proyecto APP puede implicar también dificultades, durante la etapa de estructuración, en la definición, del ente público contratante, de los requerimientos de servicio y de desempeño a cumplir por el ente privado durante la vigencia del Contrato APP.

### JUSTIFICACIÓN

El atractivo de los proyectos de APP para un ente privado puede disminuir o eliminarse en aquellos casos en los que los requerimientos de servicio y de desempeño, definidos por el ente público contratante, así como la existencia de especificaciones técnicas complejas, a reflejarse en el diseño de ingeniería de las obras, no sean fácilmente alcanzables y asumibles por el ente privado con base en su capacidad para gestionar los costos y riesgos de sobrecostos y retrasos, por lo que, la complejidad técnica del proyecto podría establecer contractualmente una distribución de riesgos que no sea atractiva para el sector privado.

En aquellos casos en los que existan características técnicas complejas que obstaculicen a las autoridades y licitantes predecir ingresos y costos, dadas las exigencias en el cumplimiento de estándares de servicio y de desempeño ambiguos, y/o cuantificar riesgos de sobrecostos de diseño y construcción o de operación y mantenimiento, que el ente privado no está dispuesto a asumir a un precio razonable, puede resultar más deseable desarrollar el proyecto público de inversión a través de obra pública tradicional, siempre y cuando los análisis de rentabilidad socioeconómica (Costo-Beneficio o Costo-Eficiencia), Elegibilidad, Valor por Dinero y de sostenibilidad presupuestal arrojen resultados que respalden esta decisión. Lo anterior aunado a que el elevado grado de incertidumbre que puede producir la alta complejidad técnica del proyecto, incrementa, a su vez, la probabilidad de llevar a cabo importantes renegociaciones del contrato APP.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Con este criterio, se evalúa el nivel de complejidad técnica del proyecto, con el objetivo de determinar si estas características podrían hacer al proyecto público de inversión menos atractivo para el sector privado en su financiamiento y gestión bajo un Contrato APP. La existencia de experiencia previa en la preparación e implantación de proyectos APP similares es un factor importante para considerar ya que permite conocer la aprobación previa del mercado.

## COMPLEJIDAD TÉCNICA

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto APP presenta un alto grado de complejidad técnica en cuanto a soluciones de ingeniería, requerimientos técnicos y definición de estándares de servicios y de evaluación del desempeño. Si el proyecto tiene un alto grado de complejidad técnica significa que los problemas de ingeniería requieren de soluciones técnicas que rara vez, o casi nunca, son utilizadas por proyectos del mismo sector.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se desarrolla un proyecto carretero en una cordillera con orografía muy accidentada y condiciones geotécnicas muy desfavorables, que incorpore la construcción de estructuras nuevas como túneles, puentes, viaductos, etc. de grandes dimensiones. Por ejemplo, una carretera que requiera de varios puentes, donde se deban emplear igualmente soluciones muy diversas y recursos singulares (vigas prefabricadas, estructura mixta multijácena, losa aligerada, etc.).

# 2

El proyecto APP presenta un grado de complejidad técnica medio-bajo en cuanto a soluciones de ingeniería, requerimientos técnicos y definición de estándares de servicio y de evaluación del desempeño. Si el proyecto tiene un grado medio-bajo de complejidad técnica significa que los aspectos técnicos requieren soluciones recientemente incorporadas a los proyectos del mismo sector.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el proyecto en cuestión presenta aspectos técnicos con complejidad técnica medio-alta, como es el desarrollo de un proyecto carretero en una zona montañosa no muy accidentada, que incorpore la construcción y/o modernización de viaductos y puentes con procesos constructivos de mediana complejidad. Algunas de las soluciones técnicas que se plantean para este proyecto se derivan de un proyecto previo de construcción de edificios, por lo que falta adaptar las ideas al sector carretero.

# 3

El proyecto APP presenta un grado de complejidad técnica medio-bajo en cuanto a soluciones de ingeniería, requerimientos técnicos y definición de estándares de servicio y de evaluación del desempeño. Si el proyecto tiene un grado medio-bajo de complejidad técnica significa que los aspectos técnicos requieren soluciones recientemente incorporadas a los proyectos del mismo sector.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el proyecto en cuestión presenta aspectos técnicos con grado de complejidad medio-bajo, por ejemplo, el desarrollo de una carretera en terreno de lomerío que incorpore estructuras de mediana complejidad. Esta carretera es parte de un paquete de proyectos en el sector y ya se han desarrollado soluciones técnicas para terrenos similares que han tenido éxito.

# 4

El proyecto APP presenta un grado de complejidad técnica bajo en cuanto a soluciones de ingeniería, requerimientos técnicos y definición de estándares de servicio y de evaluación del desempeño. Si el proyecto tiene un bajo grado de complejidad técnica significa que los aspectos técnicos requieren soluciones comúnmente utilizadas en los proyectos del mismo sector.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el proyecto en cuestión presenta aspectos técnicos con bajo grado de complejidad, como es el caso del desarrollo de un proyecto carretero a ser desarrollado en un terreno plano, utilizando las mismas soluciones técnicas ya implementadas en otros proyectos de similares características.

## LIBERACIÓN O DISPONIBILIDAD DE TERRENOS O INMUEBLES

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos en los que la entidad pública sea propietaria de los terrenos/bienes inmuebles necesarios para el desarrollo de la infraestructura.

### JUSTIFICACIÓN

Históricamente, la liberación de terrenos ha constituido un obstáculo para el desarrollo de infraestructuras en Latinoamérica y el Caribe que genera sustanciales sobrecostos y sobreplazos. De acuerdo con Suárez Alemán *et. al.* (2020), la conflictividad predial puede llegar a suponer sobrecostos cercanos al 80% del total presupuestado, conflictos ambientales en un proyecto pueden generar sobrecostos entre 15 % y 70 %, y retrasos de 12 meses hasta 13 años.<sup>10</sup>

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Resulta fundamental verificar que la Administración Pública cuenta con los terrenos o bienes inmuebles necesarios para la ejecución del proyecto. En caso de que los terrenos/inmuebles no se encuentren disponibles, este hecho puede suponer un obstáculo considerable para el desarrollo del proyecto, que podría derivar en mayores costos y plazos superiores a los previamente estimados.

10. Suárez-Alemán, Ancor, Caribe Mariana Silva Zúñiga, INERCO Consultoría Colombia (2020). Hacia una infraestructura sostenible mediante asociaciones público-privadas: diagnóstico de la conflictividad ambiental, predial y social, y recomendaciones de actuación para América Latina y el Caribe.



## LIBERACIÓN O DISPONIBILIDAD DE TERRENOS O INMUEBLES

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

Los terrenos/inmuebles no están disponibles y no se ha analizado el proceso para su liberación.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando la Municipalidad de Ciudad X quiere construir a través de APP un nuevo edificio donde centralizar todas sus operaciones. Sin embargo, no se cuenta con un terreno propiedad de la municipalidad que esté disponible. Se han identificado algunos terrenos libres en ubicaciones ideales para el proyecto, pero aún no se han identificado ni contactado a el/los propietario/s para una posible compra por parte de la municipalidad.

# 2

Los terrenos/inmuebles no están disponibles, pero se ha realizado el análisis para mitigar en parte el riesgo de disponibilidad y sobrecoste.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando la Municipalidad de Ciudad X quiere construir a través de APP un nuevo edificio donde centralizar todas sus operaciones. Sin embargo, no se cuenta con un terreno propiedad de la municipalidad que esté disponible. Se han identificado dos terrenos libres en buenas ubicaciones. Se ha realizado un análisis y ahora se cuenta con información para tomar la decisión de qué terreno cumple mejor con las condiciones de menor costo, facilidad de liberación de terreno y ubicación. Sin embargo, aún la decisión y el inicio de la liberación están pendientes.

# 3

El proyecto se desarrolla en un terreno o inmueble cuyo proceso de liberación se encuentra oficialmente en curso.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando la Municipalidad de Ciudad X quiere construir a través de APP un nuevo edificio donde centralizar todas sus operaciones. Sin embargo, no se cuenta con un terreno propiedad de la municipalidad que esté disponible. Se han identificado dos terrenos libres en buenas ubicaciones. Se ha realizado un análisis y se ha elegido el terreno que mejor satisface las condiciones de menor costo, facilidad de liberación de terreno y ubicación. Las conversaciones con el propietario del terreno se han desarrollado con éxito y se ha arribado al acuerdo de compra, restando solo la formalización del mismo.

# 4

El proyecto se desarrolla en un terreno o inmueble en propiedad de la entidad pública.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando la Municipalidad de Ciudad X quiere construir a través de APP un nuevo edificio donde centralizar todas sus operaciones y la misma cuenta con un terreno disponible propiedad de la municipalidad en una buena ubicación, ya que está conectada con el servicio de transporte público y cuenta con desarrollos comerciales e inmobiliarios en las zonas aledañas que minimizan los riesgos del proyecto.

## **EFICIENCIA ECONÓMICA Y OPERATIVA POTENCIAL**

# **CAPACIDAD DE DEFINICIÓN, MEDICIÓN Y MONITOREO DE LA DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO**

### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo determinar la capacidad de la entidad pública contratante de definir y monitorear adecuadamente los requerimientos de servicio y de desempeño de un proyecto APP exigidos al sector privado.

### **JUSTIFICACIÓN**

Para que un proyecto APP se desarrolle satisfactoriamente y en línea con los objetivos de la entidad pública contratante que lo promueve, es necesario que ésta tenga la capacidad de definir los mecanismos para generar las técnicas de medición aplicables a la evaluación del desempeño del ente privado en la prestación de servicios y determinar, como contraprestación, los pagos periódicos a realizar por el ente público contratante (no tarifables) o cobro de tarifa a los usuarios (tarifable) y, en su caso, los ajustes o penalizaciones respectivas, en función de parámetros que reflejen la calidad de los servicios contratados, así como las formas y mecanismos de evaluación.

Este criterio es un factor crítico para el éxito de un proyecto bajo modalidad APP, por lo tanto, es necesario que se establezcan de manera clara los estándares de servicio y requerimientos de desempeño que debe cumplir el ente privado y los mecanismos para su evaluación y monitoreo. Estos indicadores deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y con un horizonte temporal definido.

Los estándares de servicio e indicadores de desempeño deben ir acompañados de un sistema de deducciones/penalizaciones vinculadas a su grado de cumplimiento. Por último, existe una relación directa entre la importancia de este criterio y el grado de complejidad técnica del proyecto, de manera que cuanto más complejo sea, más difícil resultará la definición de los indicadores, lo cual podría afectar negativamente al atractivo de participación privada, y por lo tanto, a la viabilidad de desarrollar el proyecto como APP.

### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Identificar si la entidad pública contratante cuenta con la capacidad técnica e institucional y herramientas para monitorear el desempeño del contratista APP y medir si el servicio prestado está acorde a los estándares de calidad y disponibilidad predefinidos. La existencia de experiencia previa en la preparación e implantación de proyectos APP similares es un factor importante para considerar ya que permite conocer la aprobación previa del mercado.

# CAPACIDAD DE DEFINICIÓN, MEDICIÓN Y MONITOREO DE LA DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existe experiencia previa de proyectos APP similares a nivel internacional en la definición, monitoreo y evaluación de estándares de servicio.

### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando se quiere desarrollar como APP un proyecto de tendido de cable de fibra óptica transatlántico, y por ser un proyecto único no se han identificado proyectos similares (envergadura, sector, particularidades técnicas, etc.) nacionales o internacionales de donde extraer dichos indicadores, ni se ha definido un sistema de indicadores y penalizaciones particulares para este proyecto.

# 2

Existe experiencia previa de proyectos APP similares a nivel internacional en la definición, monitoreo y evaluación de estándares de servicio.

### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando el país quiere desarrollar un proyecto de residuos sólidos urbanos en un conjunto de municipalidades y se identifica un proyecto similar (tamaño, calidad del agua tratada, legislación aplicable, etc.) en Europa, que cuenta con un sistema de indicadores que se puede usar de referencia.

# 3

Existe experiencia previa de proyectos APP similares a nivel nacional e internacional en la definición, monitoreo y evaluación de estándares de servicio, pero se han detectado debilidades que, para el presente proyecto, serán complementadas con experiencias internacionales exitosas.

### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando el país quiere desarrollar un proyecto de residuos sólidos urbanos en un grupo de municipalidades. El país cuenta con experiencia en el desarrollo de un proyecto similar bajo APP que cuenta con un sistema de indicadores que se puede usar de referencia, pero esta experiencia tuvo algunos problemas al momento de aplicar las penalizaciones por incumplimiento de indicadores de los cuales se extrajeron lecciones y se piensan aplicar a este nuevo proyecto.

# 4

Existe experiencia previa de proyectos APP similares a nivel nacional en la definición, monitoreo y evaluación de estándares de servicio.

### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando el país quiere desarrollar un proyecto de residuos sólidos urbanos en un grupo de municipalidades que es parte de un programa que se viene implementado con éxito en todo el país. Estos proyectos cuentan con un sistema de indicadores acompañado de un sistema de penalizaciones que se está replicando en todos los proyectos ya que viene funcionando exitosamente.

# VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LA OPT FRENTE A APP REFERIDO A SU COMPONENTE DE INVERSIÓN

## DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo comprobar si existen evidencias de sobrecostos y retrasos durante el periodo de construcción en proyectos anteriores ya sea desarrollados a través de OPT o APP.

## JUSTIFICACIÓN

El análisis preliminar de ventajas y limitaciones de la OPT frente a la APP es un estudio clave en el proceso de estructuración de un proyecto y permite identificar preliminarmente la conveniencia de ejecutar un proyecto como APP frente a ejecutarlo como OPT con relación al componente de inversión. Varias son las razones que podrían llevar sobrecostos y retrasos en proyectos realizados a través de obra pública como la deficiencia en la planificación y preparación de los proyectos o corrupción. Se entiende que ante la existencia de evidencia que identifique sobrecostos y sobreplazos en la ejecución de proyectos a través de OPT, entonces la opción APP podría introducir eficiencias que evitaren estos problemas. Estas eficiencias podrían derivarse, entre otras, de:

- Incentivos durante construcción por la diferencia entre mecanismos de pagos que llevan a evitar retrasos. Por lo general, en OPT los pagos se hacen por avance de obra versus en APP que los pagos en la mayoría de los casos son al final de la construcción, cuando la infraestructura entra en operación.
- El hecho de agrupar actividades de construcción y mantenimiento en un mismo contrato APP hace que se cree el incentivo a construir una infraestructura de calidad, lo que implica que se evite malgastar los recursos.
- En OPT el sector privado, por lo general, no tiene mucha influencia en el diseño de la infraestructura. En APP, por el contrario, es una de las actividades a cargo del privado que no solo puede aportar ideas innovadoras si no que, el hecho de mirar el negocio en el largo plazo, hace que busque soluciones más eficientes pues su objetivo es maximizar ganancias.
- También el mayor involucramiento del sector privado en el proyecto unido al ánimo de maximización de ganancias del sector privado obliga a que los proyectos sean más eficientes en general.

Esta primera evidencia será validada durante el proceso posterior de estructuración a través de la realización de un Comparador Público Privado que permitirá evaluar si el proyecto genera Valor por Dinero al ser desarrollado como APP frente a la OPT.

En este sentido, es deseable contar con bases de datos (a nivel nacional, regional o mundial) que recojan información acerca de proyectos desarrollados, que permitan una mejor comparación entre las modalidades de APP y OPT.

## ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Identificar si se cuenta con evidencias de sobrecostos y retrasos durante el periodo de construcción en proyectos similares en el sector.

## VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LA OPT FRENTE A APP REFERIDO A COMPONENTE DE INVERSIÓN

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existen evidencias documentadas ni cuantificables de sobrecostos ni incumplimiento del cronograma en proyectos similares desarrollados bajo el modelo de contratación pública tradicional.

#### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando se quiere desarrollar un proyecto de una carretera por APP y no se evidencia en la realización de proyectos carreteros previos ejecutados como obra pública tradicional desvíos en los costos o plazos, durante el periodo de construcción ni en el país ni en la región.

# 2

Si bien no existe evidencia documentada y cuantificable para proyectos similares, es posible recopilar evidencia de sobrecostos y retrasos en el desarrollo de obra pública tradicional en general en el país y/o de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando se quiere desarrollar una carretera y si bien no existe evidencia documentada de proyectos de carreteras desarrollados por OPT que hayan presentado sobrecostos y retrasos, pero sí hay evidencia general en el país de estos problemas en proyectos puntuales y, por ejemplo, se pueden encontrar notas periodísticas que mencionen sobrecostos y retrasos en la construcción de diferentes edificios públicos, como escuelas o hospitales.

# 3

Existe experiencia documentada de sobrecostos y/o no cumplimiento del cronograma en proyectos similares desarrollados bajo el régimen general de contratación pública en el país y/o de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando se quiere desarrollar una autopista de alto tráfico entre dos ciudades de alta densidad poblacional y existe evidencia documentada de dos proyectos de carreteras y autopistas desarrollados por OPT que han tenido problemas de sobrecostos y/o sobreplazos.

# 4

Existe total evidencia documentada y cuantificable de sobrecostos y no cumplimiento del cronograma en proyectos similares desarrollados bajo el modelo de contratación pública tradicional y también hay evidencia de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando existe una base de datos que recoge información de todos los proyectos de carreteras y autopistas desarrollados en los últimos 10 años indicando el valor por el cual se licitó el proyecto y el valor real al final de la construcción e indicando la estimación de tiempo de construcción inicial y el tiempo final que llevó y las razones de dichos desvíos.



# VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LA OPT FRENTE A APP REFERIDO A SU COMPONENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo comprobar si existen evidencias de sobrecostos durante el periodo de operación y mantenimiento en proyectos anteriores ya sea desarrollados a través de OPT o APP.

## **JUSTIFICACIÓN**

El análisis preliminar de ventajas y limitaciones de la OPT frente a la APP es un estudio clave en el proceso de estructuración de un proyecto y permite identificar preliminarmente la conveniencia de ejecutar un proyecto como APP frente a ejecutarlo como OPT con relación al componente de operación y mantenimiento. Algunas de las limitaciones de OPT frente a APP con respecto a la operación y mantenimiento pueden derivarse de la falta de planificación de las actividades de mantenimiento y de la falta de asignación presupuestaria específica, la prociclicidad de este tipo de gastos y la deficiencia en la gestión de los activos cuando están exclusivamente bajo el control del sector público. Evidencia encontrada por estudios del BID muestran que en el sector transporte, subsector vial, los contratos de rehabilitación y mantenimiento de carreteras se sitúan entre un 25 y un 30 por ciento menor que los métodos tradicionales de contratación pública (Pérez *et al.* 2018).

A modo de ejemplo, entre 1992 y 2005 Perú gastó siete veces más en rehabilitar carreteras desatendidas que lo que hubiera costado su mantenimiento rutinario vía contrato con el sector privado (Pastor, 2020).

También se puede mencionar el caso de Brasil donde se desarrollaron numerosos contratos por prestación de servicios de operación, rehabilitación y mantenimiento con el privado, el costo unitario de las obras de rehabilitación de contratos por prestación de servicios ha sido entre un 25 y un 35 por ciento más bajo que los costos de rehabilitación tradicionales firmados en el mismo período, y los costos unitarios de mantenimiento han sido un 34 por ciento más bajos que los costos unitarios de mantenimiento convencionales (Banco Mundial, 2010), con el factor añadido de que esta modalidad permite generar compromisos contractuales más transparentes para el adecuado mantenimiento de las carreteras. Esta primera evidencia será validada durante el proceso posterior de estructuración a través de la realización de un Comparador Público Privado que permitirá evaluar si el proyecto genera Valor por Dinero al ser desarrollado como APP frente a la OPT.

Es deseable contar con bases de datos (a nivel nacional, regional o mundial) que recojan información acerca de proyectos desarrollados, que permitan una mejor comparación entre las modalidades de APP y OPT.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Identificar si se cuenta con evidencias de sobrecostos durante el periodo de operación y mantenimiento.

## VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LA OPT FRENTE A APP REFERIDO A SU COMPONENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existen evidencias documentadas ni cuantificables de sobrecostos en la operación y mantenimiento de proyectos similares.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el Estado tiene un historial de operación y mantenimiento de escuelas primarias mediante OPT, pero no se han recolectado de ninguna manera evidencia de sobrecostos. La razón de esto se desconoce, pudiéndose deber a que la operación y el mantenimiento se hicieron de manera eficiente o porque simplemente no se tiene registro de los desvíos.

# 2

Si bien no existe evidencia documentada y cuantificable para proyectos similares, es posible recopilar evidencia de sobrecostos en el desarrollo de obra pública tradicional en general, en el país y/o de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando, si bien no existe evidencia en el país de problemas de sobrecostos en la operación y el mantenimiento de las escuelas, existe suficiente evidencia a nivel regional y/o mundial de que la operación y mantenimiento de escuelas bajo contratos de APP bien estructurados pueden generar un uso más eficiente de los recursos en el largo plazo.

# 3

Existe experiencia documentada de sobrecostos de operación y mantenimiento en proyectos similares desarrollados bajo el régimen general de contratación pública en el país y/o de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando existen análisis de algunas escuelas en el país que evidencian problemas de sobrecostos en las actividades relacionadas con el mantenimiento y la operación de las infraestructuras, pero no existe evidencia generalizada de este hecho.

# 4

Existe total evidencia documentada y cuantificable de sobrecostos de operación y mantenimiento en proyectos similares desarrollados bajo el modelo de contratación pública tradicional y de experiencia internacional en el sector específico que indique ventajas de realizar el proyecto como APP.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando existe una base de datos que recoge información de los desvíos en gastos que involucran las actividades de operación y mantenimiento de escuelas en los últimos 10 años indicando el valor estimado de presupuesto necesario para la operación y mantenimiento y el valor real al final de la operación y mantenimiento.

## PRESTACIÓN DE SERVICIOS

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo identificar si existen evidencias documentadas y cuantificables de un mejoramiento en la prestación de servicios bajo modalidad APP que como Obra Pública Tradicional (OPT).

### JUSTIFICACIÓN

La transferencia adecuada de riesgos, la capacidad de generar eficiencias del ente privado en la prestación del servicio debido a la disposición suficiente y expedita de recursos y de técnicas innovadoras, el ánimo de lucro, el carácter de orientación al desempeño y la mayor flexibilidad en contratación, entre otros factores, incentivan al sector privado a gestionar los recursos de manera más eficiente que el sector público.

Es por ello que, de forma general, la calidad de los servicios tiende a ser menor cuando es provista por el sector público, debido a la capacidad limitada de recursos y débiles incentivos con los que cuenta.

Numerosos estudios que comparan el desarrollo de proyectos de infraestructura y servicios bajo la modalidad APP y mediante OPT concluyen que la modalidad APP genera mejores resultados, tanto en la construcción de nuevos activos de infraestructuras como en la prestación de servicios (Banco Mundial, 2015).

En un reciente trabajo (2021) que compara carreteras concesionadas y no concesionadas en Perú controlando por características similares de la red vial, desarrollado en el contexto de la Red de Análisis y Buenas Prácticas en APP por investigadores de la Universidad del Pacífico (Perú), se encontró cómo los tramos concesionados presentan menos accidentes, menor número de heridos y menor número de fallecidos que los tramos no concesionados. El costo promedio anual por accidente en las carreteras concesionadas en el quinquenio (2015 -2019) fue de USD 65.72 millones, mientras que para las carreteras no concesionadas fue de USD 254 millones. Es decir, si todas las carreteras fueran concesionadas, el Perú se ahorraría en promedio US\$ 189 millones anuales por concepto de accidentes de tránsito. Del mismo modo, los tramos concesionados presentan menos sobrecostos y menos retrasos que los tramos no concesionados.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Identificar si se cuenta con evidencias que demuestren que se obtiene una mejor prestación de servicios al desarrollar el proyecto bajo modalidad APP que como OPT.

## PRESTACIÓN DE SERVICIOS

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existen evidencias documentadas ni cuantificables de una mejor prestación de servicios al desarrollar el proyecto bajo modalidad de APP que como OPT.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando no existen evidencias que demuestren que existe menor nivel de accidentes al desarrollar un proyecto carretero bajo APP que como OPT.

# 2

Existen evidencias documentadas y cuantificables internacionales de una mejor prestación de servicios al desarrollar el proyecto bajo modalidad de APP que como OPT.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando existen evidencias internacionales que demuestran que existe mayor frecuencia de viajes al construir, operar y mantener una línea de metro al desarrollar el proyecto bajo APP que como OPT.

# 3

Existen evidencias documentadas y cuantificables en la región de una mejor prestación de servicios al desarrollar el proyecto bajo modalidad de APP que como OPT.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando existen evidencias en la región que demuestran que existen menores interrupciones del servicio al ejecutar un proyecto de abastecimiento de agua bajo APP que como OPT.

# 4

Existen evidencias documentadas y cuantificables en el país de una mejor prestación de servicios al desarrollar el proyecto bajo modalidad de APP que como OPT.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando existen evidencias en el país que demuestran una disminución del índice de accidentalidad en carreteras gestionadas bajo contratos de APP en comparación con los índices de accidentalidad registrados en carreteras desarrolladas como OPT.

## NIVEL DE TRANSFERENCIA DE RIESGOS

### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos APP en los que la transferencia eficiente de riesgos al sector privado pueda ser significativa.

### **JUSTIFICACIÓN**

Uno de los requisitos fundamentales para que un proyecto genere mayor Valor por Dinero cuando se desarrolla como APP, es decir, que sea más eficiente para el sector público la modalidad APP que las modalidades de contratación tradicionales, es una adecuada asignación de riesgos entre los actores involucrados (entidad pública y contratista APP).

Una adecuada distribución de riesgos se caracteriza porque la parte que cuente con mayor capacidad para administrar y mitigar cada riesgo sea quien lo asuma, de esta forma se reducirá el impacto en coste que tiene cada riesgo, el contratista APP estará incentivado en gestionar los riesgos de la forma más eficiente posible pues su remuneración dependerá de ello, y se optimizará el coste del proyecto para la entidad pública. Cada proyecto APP cuenta con un esquema de riesgos particular relacionado con las características intrínsecas del mismo, motivo por el cual es necesario realizar un análisis exhaustivo de estos riesgos con el objetivo de identificarlos, asignarlos y mitigarlos de la forma más precisa y eficiente posible. Entre los riesgos habituales de un proyecto APP están aquellos relacionados con el diseño, la construcción, la financiación y la operación y mantenimiento, entre los que cabe destacar los riesgos de demanda, variación de precios, regulatorios, geológicos, ambientales y sociales, entre otros. En este sentido, una adecuada distribución de riesgos debería considerar como transferibles al sector privado los riesgos de diseño, construcción, financiación y riesgo operacional.

Por ello, resulta fundamental determinar si el proyecto en cuestión permite la transferencia eficiente de riesgos del sector público al privado.

### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Si se han identificado y analizado los riesgos del proyecto y éstos se han distribuido de forma eficiente entre los actores involucrados de manera que el desarrollo del proyecto bajo modalidad APP pueda generar Valor por Dinero para la entidad Pública.



## NIVEL DE TRANSFERENCIA DE RIESGOS

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

Existe una nula o muy desfavorable capacidad de transferencia de riesgos desde el Estado al sector privado.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el país desea llevar a cabo un proyecto de transporte masivo (Tren Eléctrico) a nivel regional comunicando dos ciudades de distintos estados bajo el esquema de provisión APP. El proyecto es intensivo en capital, demanda soluciones técnicas y de ingeniería complejas, busca adaptar innovaciones tecnológicas y debe diseñar un trazo que permita una ruta costo-eficiente. Por las características del proyecto, podrían existir riesgos de demanda (en función del trazo, tarifa, disponibilidad de pago de los usuarios, medios alternativos de transporte, entre otros), riesgos de sobrecostos en los insumos (proyecto intensivo en capital) o en la adaptación tecnológica por complejidades en la orografía de la región, así como riesgos en las proyecciones de ingresos (tarifa, disponibilidad de pago, entre otros). Al ser un proyecto complejo para desarrollar y con oferta limitada de empresas que lo puedan llevar a cabo, incluso a nivel internacional, el Estado podría no tener la capacidad para asignar al privado los riesgos de financiación y/o demanda e, incluso, construcción.

# 2

Existe una baja capacidad de transferencia de riesgos desde el Estado al sector privado.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el país desea llevar a cabo un proyecto de transporte masivo (Tren Eléctrico) a nivel regional comunicando dos ciudades de distintos estados bajo el esquema de provisión APP. El proyecto es intensivo en capital, demanda soluciones técnicas y de ingeniería complejas, busca adaptar innovaciones tecnológicas y debe diseñar un trazo que permita una ruta costo-eficiente. Por las características del proyecto, podrían existir riesgos de demanda (en función del trazo, tarifa, disponibilidad de pago de los usuarios, medios alternativos de transporte, entre otros), riesgos de sobrecostos en los insumos (proyecto intensivo en capital) o en la adaptación tecnológica por complejidades en la orografía de la región, así como riesgos en las proyecciones de ingresos (tarifa, disponibilidad de pago, entre otros). Si bien es un proyecto complejo, a la fecha, existe experiencia a nivel internacional en el sector respecto a sobrecostos y riesgos de ingresos; de esta forma, el Estado tendría parámetros de referencia que fortalezcan su poder de negociación en cuanto a la asignación de riesgos de financiación y construcción.

## NIVEL DE TRANSFERENCIA DE RIESGOS

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 3

Existe una mediana capacidad de transferencia de riesgos desde el Estado al sector privado.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el país desea llevar a cabo un proyecto de transporte masivo (Tren Eléctrico) a nivel regional comunicando dos ciudades de distintos estados bajo el esquema de provisión APP. El proyecto es intensivo en capital, demanda soluciones técnicas y de ingeniería complejas, busca adaptar innovaciones tecnológicas y debe diseñar un trazo que permita una ruta costo-eficiente. Por las características del proyecto, podrían existir riesgos de demanda (en función del trazo, tarifa, disponibilidad de pago de los usuarios, medios alternativos de transporte, entre otros), riesgos de sobrecostos en los insumos (proyecto intensivo en capital) o en la adaptación tecnológica por complejidades en la orografía de la región, así como riesgos en las proyecciones de ingresos (tarifa, disponibilidad de pago, entre otros). Si bien es un proyecto complejo, el Estado ha llevado a cabo este tipo de obras; en ese sentido, a la fecha, existe experiencia a nivel internacional y nacional en el sector respecto a sobrecostos y riesgos de ingresos; el Estado ha realizado los estudios necesarios en cuanto a la probabilidad de ocurrencia de los riesgos y su impacto; con base en ello, logra asignar el riesgo de construcción y financiación, pero no el de demanda.

También podría puntuarse **3** en el caso de proyectos menos complejos técnicamente y con vasta experiencia internacional que permite replicar los esquemas de asignación de riesgos, como puede ser el caso de aeropuertos o puertos.

# 4

Existe una alta capacidad de transferencia de riesgos desde el Estado al sector privado.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el país desea llevar a cabo un proyecto de transporte masivo (Tren Eléctrico) a nivel regional comunicando dos ciudades de distintos estados bajo el esquema de provisión APP. El proyecto es intensivo en capital, demanda soluciones técnicas y de ingeniería complejas, busca adaptar innovaciones tecnológicas y debe diseñar un trazo que permita una ruta costo-eficiente. Por las características del proyecto, podrían existir riesgos de demanda (en función del trazo, tarifa, disponibilidad de pago de los usuarios, medios alternativos de transporte, entre otros), riesgos de sobrecostos en los insumos (proyecto intensivo en capital) o en la adaptación tecnológica por complejidades en la orografía de la región, así como riesgos en las proyecciones de ingresos (tarifa, disponibilidad de pago, entre otros). Si bien es un proyecto complejo, el Estado ha llevado a cabo este tipo de obras; en ese sentido, a la fecha, existe experiencia a nivel internacional y nacional en el sector respecto a sobrecostos y riesgos de ingresos; el Estado ha realizado los estudios necesarios en cuanto a la probabilidad de ocurrencia de los riesgos y su impacto; adicionalmente, tiene el conocimiento financiero para emitir Garantías por Ingresos Mínimos, por lo que logra asignar el riesgo de construcción y financiación y mitigar el riesgo de demanda (si bien no lo evita, sí define un mecanismo para disminuir su valor).

El Estado cuenta con el conocimiento y experiencia necesarios para retener, transferir y compartir riesgos.

## **BANCABILIDAD**

# **INTERÉS INVERSOR**

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto”, que tiene como objetivo analizar si el proyecto es bancable y puede ser, por tanto, financiable.

## **JUSTIFICACIÓN**

Los proyectos APP implican contratos a largo plazo, donde la inversión inicial supone una parte relevante del coste total del proyecto, la cual debe ser financiada mediante una combinación de capital propio (*equity*) y deuda. Este tipo de proyectos suelen presentar estructuras financieras con un porcentaje elevado de deuda.

Es por ello que, a la hora de estructurar un proyecto APP, resulta fundamental que el mismo sea viable desde una perspectiva comercial y pueda acceder a financiación ajena.

En este sentido, se debe atender a las posibles fuentes de financiamiento del proyecto y determinar si existe suficiente capacidad y profundidad en el mercado local para financiar el proyecto o, en caso de acudir al mercado internacional, se debe determinar la capacidad y facilidad de acceso a este financiamiento extranjero a este tipo de financiamiento.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Si existe suficiente capacidad y profundidad del mercado, local o internacional, para obtener financiación que permita el desarrollo del proyecto.

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existe capacidad ni profundidad suficientes en el mercado local para financiar el proyecto, por lo que es necesario acudir al mercado internacional. Sin embargo, el acceso a financiación extranjera para este proyecto presenta dificultades (bajo grado de apertura financiera del país, alto riesgo de tipo cambiario, etc.).

### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se quiere desarrollar un proyecto aeroportuario en el país, pero no existe suficiente capacidad en el mercado local para financiarlo, debido a la poca profundidad de la banca, eficiencia y acceso al crédito. Una de las alternativas sería recurrir a la banca extranjera. Sin embargo, el acudir al mercado internacional (USD) de capitales para este proyecto presenta dificultades por existir riesgo por tipo de cambio y riesgo de sobrecostos y retrasos presentados en otros proyectos que contaron con el financiamiento internacional desarrollados por el país.

# 2

La banca local presenta capacidad y profundidad limitadas para la financiación del proyecto. Sin embargo, existe fácil acceso a mercados internacionales de capital (alto grado de apertura financiera del país, bajo riesgo de tipo cambiario, etc.).

### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se quiere desarrollar un proyecto aeroportuario en el país y si bien la banca local no cuenta con la profundidad, eficiencia y acceso al crédito necesarios para financiarlo, como se trata de un proyecto de alta envergadura con demanda proyectada que demuestra la bancabilidad del proyecto, éste está atrayendo a empresas internacionales con buena reputación en el sector. Además, el país cuenta con los fundamentales macroeconómicos que permitan acceder a mercados de capital internacionales. Por estas razones, el concesionario tendría mayor acceso a la financiación internacional del proyecto.

# 3

La banca local cuenta con la capacidad y profundidad necesarias para la financiación del proyecto. Sin embargo, el acceso a financiación extranjera presenta dificultades (bajo grado de apertura financiera del país, alto riesgo de tipo cambiario, etc.).

### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se quiere desarrollar un hospital a través de APP y la banca local tiene la capacidad suficiente para financiarlo. Sin embargo, podría haber exposición a sobrecostos (por ejemplo, durante construcción) que hagan necesario recurrir a financiamiento externo, por ejemplo, para el refinanciamiento de la deuda. Sin embargo, los problemas existentes en el sector salud en dicho país hacen que sea riesgoso para la banca internacional participar en el proyecto.

# 4

La banca local cuenta con la capacidad y profundidad suficientes para financiar el proyecto y, además, se puede acceder fácilmente a mercados internacionales de capital (alto grado de apertura financiera del país, bajo riesgo de tipo cambiario, etc.).

### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se quiere desarrollar mediante APP la ampliación de un aeropuerto. Este aeropuerto es parte de un exitoso programa de rehabilitación en el sector, por lo que el país cuenta con amplia experiencia en ejecución y asignación de riesgos. Además, el país cuenta con una buena capacidad de financiamiento local gracias a la presencia de fondos de pensión que vienen invirtiendo en proyectos APP en diferentes sectores, por lo que el acceso al financiamiento se lograría a nivel local. Por último, como los operadores aeroportuarios presentes en la región son consorcios internacionales que ya han mostrado interés en el proyecto, también se podría acceder al mercado

## ACCESO A CONDICIONES DE FINANCIACIÓN PARTICULARES

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Preparación del proyecto” que tiene como objetivo determinar si el proyecto analizado cuenta con características o condiciones determinadas que le permiten acceder a tipos de financiación y/o bonificaciones particulares.

### JUSTIFICACIÓN

Además de la financiación bancaria tradicional, es habitual que a la hora de desarrollar un proyecto se acuda a fuentes de financiación particulares, como son los bonos sociales, bonos verdes, financiación otorgada por bancos multilaterales, existencia de fondos de infraestructuras estatales, etc. lo que permite a los concesionarios acceder a mayor variedad y mejores condiciones de financiación y, consecuentemente, mejorar la viabilidad financiera del proyecto.

Uno de los principales objetivos de los Bancos Multilaterales es el de fomentar la inversión privada mediante el apoyo al desarrollo en infraestructuras en países emergentes. Una de las variables que pueden ayudar a mejorar la bancabilidad y atractivo comercial de los proyectos APP es la mitigación de aquellos riesgos que por su naturaleza no puedan cubrir países que no tengan la mejor calificación crediticia. Uno de los puntos en los que las multilaterales están jugando un rol más crítico es el de cubrir esta brecha desarrollando y aportando herramientas y garantías específicas. Para acceder a este tipo de financiación particular, es necesario que los proyectos reúnan las características exigidas para ser elegibles. Por ello, resulta fundamental que durante el proceso de estructuración se tomen en consideración aspectos de sostenibilidad (social, ambiental, económico-financiera e institucional) para poder acceder a una variedad de fuentes de financiación alternativa (por ejemplo, bonos sostenibles, bonos de impacto social, bonos verdes, bonos de apoyo a la capacitación de mujeres cabezas de hogar etc.). Por lo tanto, resulta conveniente priorizar aquellos proyectos que reúnan características que los hagan elegibles para acceder a una mayor variedad de fuentes de financiación, ya que esto implicará un mayor atractivo comercial, un aumento de la viabilidad financiera y mayor solidez del modelo propuesto.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Resulta interesante estudiar el acceso a financiación alternativa de los proyectos, ya que es uno de los hitos más importantes para poder desarrollarlo.



## ACCESO A CONDICIONES DE FINANCIACIÓN PARTICULARES

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto no cuenta con características específicas que le hagan elegible a los efectos de acceder a fuentes de financiación particulares en unas condiciones favorables frente a la financiación tradicional: bonos verdes, bonos de impacto social, entre otras.

El proyecto no puede acceder a fuentes de financiación alternativas, lo que puede suponer un riesgo a la viabilidad financiera.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el proyecto es poco bancable de acuerdo con los estudios iniciales y que no cuenta con características necesarias para poder optar a diferentes fuentes de financiación verde, etc.

# 2

El proyecto cuenta con características específicas que le hagan elegible para acceder a alguna de las siguientes fuentes de financiación particular: bonos verdes, bonos de impacto social, entre otras. Proyecto con dificultades de bancabilidad que puede acceder a financiación de fuentes alternativas.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el proyecto podría ser elegible dentro de ciertos programas de ayudas, los cuales aseguran su viabilidad financiera.

# 3

El proyecto cuenta con características específicas que le permiten al inversor privado acceder a alguna de las siguientes fuentes de financiación particular: bonos verdes, bonos de impacto social, entre otras. Además, el proyecto tendría potencial para acceder a una fuente alternativa.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el proyecto no parece tener dificultad de financiación y además es elegible para programas de ayudas, como por ejemplo productos de Bancos Multilaterales de Desarrollo.

# 4

El proyecto cuenta con características específicas que le permiten al inversor acceder a una amplia variedad de financiación particular: bonos verdes, bonos de impacto social, entre otros.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el proyecto es bancable, genera alto interés en el mercado financiero, puede acceder a mejoras en la financiación, porque es elegible para financiaciones particulares alternativas más baratas y debido a que generará impactos socioambientales positivos que le permiten acceder a bonos verdes y/o sociales.

## IMPACTO DEL PROYECTO

A la hora de desarrollar un proyecto de infraestructura, la Administración correspondiente debe tomar en consideración el posible impacto que su ejecución puede tener. Por lo tanto, deberá atender a los grupos vulnerables a los que pueda afectar y al potencial de replicabilidad del proyecto.

### IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS

## IMPACTOS DEL PROYECTO SOBRE LA LUCHA CONTRA LA POBREZA

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos que incluyen medidas en favor de la lucha contra la pobreza.

### JUSTIFICACIÓN

Más allá de los objetivos y características propias de cada país, el desarrollo de infraestructura debería ayudar a reducir las desigualdades que afectan a las minorías y grupos menos favorecidos.

En el desarrollo de proyectos de infraestructura, tener en cuenta la lucha contra la pobreza tiene una serie de beneficios como: el aumento de los índices de retorno económico de la inversión en infraestructura e incremento de la ganancia general de diferentes grupos sociales.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio busca determinar si el proyecto en cuestión incluye medidas que impacten de forma positiva sobre la lucha contra la pobreza.

## IMPACTOS DEL PROYECTO SOBRE LA LUCHA CONTRA LA POBREZA

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la lucha contra la pobreza. Además, no se establecen canales de comunicación y/o ayudas para los posibles afectados o interesados.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se desarrolla una carretera y el proyecto impacta de forma negativa sobre una zona marginal, pues obliga a la relocalización de sus habitantes y no prevé medidas para ayudar a los individuos afectados ni mitigar posibles problemas adicionales que puedan surgir.

# 2

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la lucha contra la pobreza, pero define algún canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formales al inicio del proyecto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se desarrolla una carretera y el proyecto impacta de forma negativa sobre una zona marginal, pues obliga a la relocalización de sus habitantes, pero prevé establecer algunas medidas para mitigar los posibles problemas que puedan sufrir los individuos afectados como reuniones para definir la relocalización.

# 3

El proyecto contribuye o impacta positivamente en la lucha contra la pobreza, pero no define ningún canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formales.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se desarrolla un centro sanitario público, que impacta positivamente en una zona marginal que no tenía anteriormente acceso a un centro sanitario cercano, por lo que sus habitantes tenían que desplazarse a otras zonas para conseguir servicio sanitario, con el consiguiente coste en transporte. Sin embargo, no existen canales de comunicación con la ciudadanía que permitan publicar el proyecto y/o que permitan identificar otros efectos que el centro sanitario podría causar en las poblaciones más humildes.

# 4

El proyecto impacta de forma positiva sobre la lucha contra la pobreza. Además, se establecen canales de comunicación y mecanismos de inclusión formales durante toda la vida del proyecto y se realizan talleres que involucran a los afectados.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el gobierno decide desarrollar un centro deportivo social que impacta positivamente en una zona marginal, ya que anteriormente no contaban con ningún centro deportivo público cercano. Este proyecto no solamente brindará al barrio un lugar de recreación para niños, adultos y adultos mayores, sino que la conversión del predio en centro deportivo otorga seguridad a una zona que antes del proyecto solía ser el foco de las actividades delictivas de la zona. Además, contempla medidas de inclusión social mediante contrataciones en el centro deportivo (recepción, limpieza, etc.).

## **IMPACTOS SOBRE LA INCLUSIVIDAD**

# **IMPACTOS SOBRE LA IGUALDAD DE GÉNERO**

### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos que incluyen medidas a favor de la igualdad de género.

### **JUSTIFICACIÓN**

Más allá de la finalidad de dotar de infraestructuras a un país y mejorar la economía, estos proyectos se deben estructurar de tal forma que permitan la consecución de la igualdad de género.

La consecución de la igualdad de género tiene claros efectos sobre la reducción de la pobreza y desarrollo socioeconómico y redundante, además, en mayores niveles de capital humano para las generaciones futuras (BID, 2010).

Por lo tanto, resulta conveniente priorizar proyectos que impacten de forma positiva sobre la igualdad de género. Durante la preparación de los proyectos, se debería identificar los posibles riesgos e impactos de género e introducir medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos y así eliminar la posibilidad de crear desigualdades o reforzar las preexistentes. Por ejemplo podrían incluirse en los proyectos acciones temporales dirigidas a nivelar desventajas históricas, con el objetivo de cerrar brechas de género, satisfacer necesidades específicas basadas en el género o asegurar la participación de personas de todos los géneros en los procesos de participación ciudadana<sup>11</sup>.

### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Este criterio busca determinar si el proyecto en cuestión incluye medidas que impacten de forma positiva sobre la consecución de la igualdad de género.

11. Marco de Política Ambiental y Social. BID (2020)

## IMPACTOS SOBRE LA IGUALDAD DE GÉNERO

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la consecución de la igualdad de género. Además, no se establece canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formales.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se estructura un proyecto carretero, sin atender a formas en las que podría impactar de forma positiva en la consecución de la igualdad de género, como puede ser la contratación de mujeres cabezas de hogar durante la ejecución del proyecto. No se definen canales de comunicación ni medidas de ayuda.

# 2

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la consecución de la igualdad de género, pero define canales de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formales al inicio del proyecto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se desarrolla un centro de enseñanza, sin atender a formas en las que podría impactar de forma positiva en la consecución de la igualdad de género, como puede ser la contratación de mujeres a través de programas de inserción laboral.

# 3

El proyecto contribuye o impacta positivamente en la consecución de la igualdad de género, aunque no define ningún tipo de canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se desarrolla un centro sanitario y se prevé la contratación de mujeres en riesgo de exclusión social, si bien no se definen canales de comunicación para aportar información o sugerencias por parte de los interesados.

# 4

El proyecto impacta de forma positiva sobre la consecución de la igualdad de género. Además, se establecen canales de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal durante todo el ciclo de vida del proyecto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se desarrolla un programa de centros de enseñanza superior gratuita, con el objetivo principal de formar a mujeres. Durante todo el proceso de estructuración, se realizan consultas públicas, con el objetivo de dar a conocer el proyecto a la sociedad, recibir comentarios y/o reclamaciones y mejorar el proyecto a través de la retroalimentación recibida.

# IMPACTOS DEL PROYECTO EN POBLACIONES INDÍGENAS

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos que incluyen medidas de protección de las poblaciones indígenas.

## **JUSTIFICACIÓN**

La heterogeneidad identitaria y la diversidad lingüística y sociocultural constituyen una de las mayores riquezas de América Latina y el Caribe que deben ser protegidas y preservadas.

El contraste entre la identidad, tradiciones y valores de las poblaciones indígenas frente a los conceptos de economía y crecimiento occidentales han supuesto dificultades para fomentar el crecimiento económico de estas poblaciones.

Es por ello, que resulta fundamental involucrar a las comunidades indígenas en las tomas de decisiones en la región, incluyendo la aprobación y forma de desarrollo de nuevas infraestructuras.

Tener en cuenta a las poblaciones indígenas para el desarrollo de las infraestructuras, respetando su identidad, territorios y autonomía económica, es un enfoque que representa un avance para cerrar brechas, disminuir inequidades y conseguir un desarrollo de la región inclusivo.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Este criterio busca determinar si el proyecto en cuestión incluye medidas que impacten de forma positiva en la protección y desarrollo de las poblaciones indígenas.

## IMPACTOS DEL PROYECTO EN POBLACIONES INDÍGENAS

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la protección de las poblaciones indígenas. Además, no se establecen canales de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se ejecuta una carretera que pasa por un poblado indígena y no ha sido consultada con sus habitantes, generando un impacto negativo sin contemplar ningún tipo de compensación para la población afectada.

# 2

El proyecto no contribuye o no impacta positivamente en la protección de las poblaciones indígenas, pero se definen algún canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** la construcción de una carretera que pasa por un poblado indígena y no ha sido consultada con sus habitantes, generando un impacto negativo, pero que contempla la creación de unas estaciones de transporte público de la que puedan beneficiarse gratuitamente los miembros de la población afectada.

# 3

El proyecto contribuye o impacta positivamente en la protección de las poblaciones indígenas, pero no define ningún tipo de canal de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se desarrolla un proyecto carretero en una zona rural, donde conviven varias comunidades indígenas que se dedican a la agricultura. Con la ejecución de esta vía, se facilita el transporte de carga y personas y se reducen los tiempos de traslado con áreas importantes de consumo, por lo que se estima que los productores agrícolas de la zona tendrán mayores opciones para acceder a esos mercados. Esto contribuirá al crecimiento económico de las poblaciones afectadas. Sin embargo, no se definen canales de comunicación a través de los cuales los afectados puedan informar de posibles problemas o sugerencias.

# 4

El proyecto impacta de forma positiva en la protección de poblaciones indígenas. Además, se establecen canales de comunicación y/o ayuda para los afectados o interesados y/o mecanismos de inclusión formal durante toda la vida del proyecto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** al proyecto de apoyo al pueblo Guna (Panamá), por el cual diversas instituciones, nacionales e internacionales, participan activamente junto a la comunidad afectada en la planificación y futuro traslado del pueblo Guna a tierra firme, pues la isla en la que viven se ve fuertemente afectada por el cambio climático y se prevé que será inhabitable en un corto plazo de tiempo.



## **PROYECTOS FUTUROS ADICIONALES**

### **POTENCIAL DE REPLICABILIDAD**

#### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo evaluar la capacidad de replicar las características principales de los aspectos técnicos y financieros diseñados durante la estructuración del proyecto APP en otros proyectos del mismo sector.

#### **JUSTIFICACIÓN**

La ejecución de proyectos APP con características similares permite la obtención de información relevante y de estandarización de aspectos clave del modelo de negocio que se traduce en ahorros en costos de transacción que facilita y acelera el desarrollo de proyectos APP.

#### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Identificar un programa sectorial de infraestructura o cartera de proyectos APP con las mismas características que el proyecto APP a desarrollar. Esto favorecerá la replicación de sus principales aspectos técnicos, legales y financieros del modelo de transacción y, potencialmente, podría generar economías de escala o alcance.

## POTENCIAL DE REPLICABILIDAD

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No parece haber ningún proyecto del programa sectorial de infraestructura o de la cartera de proyectos APP con las mismas características. La posibilidad de replicabilidad del proyecto es nula o muy desfavorable.

#### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando un Gobierno local o municipal desea impulsar la construcción, operación y mantenimiento de una Planta de reciclaje de desechos sólidos bajo el esquema APP (ésta no se encuentra en su plan de infraestructura o cartera de proyectos APP); sin embargo, por las características físicas y químicas de los desechos sólidos, la orografía del municipio y los rasgos propios de la industria que los genera (por ejemplo, industria energética que emite contaminantes por la extracción de shale-gas), no existe un proyecto similar a nivel nacional o alguna posibilidad de replicabilidad. Las características de los desechos sólidos, la ubicación geográfica y el tipo de industria exigen un complejo diseño de ingeniería con asignación de riesgos, requerimientos de servicio y desempeño y mecanismo de pago, difícilmente replicables en un contrato APP en otras localidades.

# 2

Existe algún proyecto del programa sectorial de infraestructura o de la cartera de proyectos APP con las mismas características. La posibilidad de replicabilidad del proyecto es baja.

#### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando un Gobierno local o municipal desea impulsar la construcción, operación y mantenimiento de una Planta de reciclaje de desechos sólidos bajo el esquema APP (el proyecto se encuentra en su plan de infraestructura, pero no en la cartera de proyectos APP); por el tipo de industria y las características físicas y químicas de los desechos sólidos, el proyecto presenta retos técnicos y de diseño y con asignación de riesgos, requerimientos de servicio y desempeño y mecanismo de pago difícilmente replicables en un contrato APP. Si bien existe complejidad para diseñar la solución técnica, hay elementos normativos para regular el tipo de desechos sólidos y llevar a cabo el proyecto bajo el esquema de APP; adicionalmente, la Planta podría ser ubicada en cualquier zona o tipo de terreno, lo cual, facilitaría su replicabilidad en otras localidades a nivel nacional.

# 3

Existe un proyecto del programa sectorial de infraestructura o de la cartera de proyectos APP, pero tiene algunas diferencias. La posibilidad de replicabilidad del proyecto es media.

#### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando un Gobierno local o municipal desea impulsar la construcción, operación una Planta de reciclaje de desechos sólidos bajo el esquema APP; si bien ésta forma parte de su programa de infraestructura a nivel local y se considera en la cartera de proyectos APP, por las características físicas y químicas de los desechos sólidos, el proyecto es técnicamente complejo pero con asignación de riesgos, requerimientos de servicio y desempeño y mecanismo de pago fácilmente replicables en un contrato APP.

Sin embargo, más allá de su complejidad técnica, el diseño de la Planta y la orografía de la localidad no representan reto alguno, además de que existen los elementos normativos para utilizar un esquema APP; por lo anterior, es muy factible que este tipo de plantas puedan ser replicadas en otras localidades a lo largo del territorio nacional.

# 4

Hay o habrá un proyecto del programa sectorial de infraestructura y servicios o de la cartera de proyectos APP con las mismas características. La posibilidad de replicabilidad del proyecto es alta.

#### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando un Gobierno local o municipal desea impulsar la construcción, operación y mantenimiento de una Planta de reciclaje de desechos sólidos bajo el esquema APP (ésta forma parte de su programa de infraestructura a nivel local y de la cartera de proyectos APP). El proyecto no genera retos de diseño, técnicos o normativos, además de existir experiencia local y nacional en la industria; lo anterior permite llevar a cabo un contrato modelo APP con requerimientos de servicio y desempeño replicables, asignación de riesgos y un mecanismo de pago específico; de esta forma, éste será altamente replicable a nivel nacional.

## **INNOVACIÓN**

# **INCLUSIÓN DE ELEMENTOS INNOVADORES**

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la categoría de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos públicos de inversión en infraestructura y servicios o de APP que contemplen soluciones innovadoras para dar respuesta a las diferentes problemáticas existentes.

## **JUSTIFICACIÓN**

La innovación es un factor clave para el desarrollo de infraestructuras más eficientes y mejor adaptadas a las necesidades socioeconómicas de los usuarios como los objetivos de las entidades contratantes y promotores.

Los elementos innovadores deben dar respuesta a problemáticas existentes y suponer una mejora con respecto a la situación precedente; ya sea por medio de la reducción de costos, mejora del servicio prestado, ampliación de la oferta de servicios y/o cubriendo nuevas necesidades, entre otros factores.

La innovación puede afectar a las diferentes dimensiones de un proyecto (técnica, legal, financiera, social, etc.), así como suponer un cambio disruptivo o bien una simple mejora de un elemento aislado.

En este contexto, es importante priorizar aquellos proyectos públicos de inversión en infraestructura y servicios o de APP que fomenten el progreso, la eficiencia y la mejora de los servicios prestados, entre otros factores de innovación.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Identificar si el proyecto propone soluciones técnicas, financieras o legales innovadoras que den solución a problemáticas existente y/o una mejora en términos de eficiencia y/o calidad del servicio prestado.

## INCLUSIÓN DE ELEMENTOS INNOVADORES

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No se identifican elementos innovadores en el proyecto.

#### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando a nivel local, el gobierno municipal propone desarrollar un sistema de transporte masivo bajo el esquema APP; más allá del método de provisión, el proyecto plantea usar diésel como combustible y métodos de cobro convencionales (la propuesta no presenta un sistema de cobros integral).

La ruta que se propone no es costo-eficiente, dado que ninguna estación de desembarque es centro de transferencia multimodal (sólo usuarios para dicha ruta y, en otro caso, se debería invertir en costos adicionales para llegar al destino final).

No existen métodos de financiamiento innovadores como la emisión de bonos verdes dado que el proyecto no reduce emisiones de gases de efecto invernadero.

Por lo anterior, además de que el proyecto es poco innovador, podría presentar costos de operación y mantenimiento que podrían impedir su desarrollo.

# 2

El proyecto público de inversión en infraestructura y servicios o de APP presenta elementos innovadores complementarios, que no tienen un impacto directo en la infraestructura principal, es decir que se podría llevar a cabo el proyecto de igual forma sin incluir estas innovaciones.

#### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando a nivel local, el gobierno municipal propone desarrollar un sistema de transporte masivo bajo el esquema APP; más allá del método de provisión, el proyecto plantea usar diésel como combustible y métodos de cobro integrados al sistema local de transporte.

La ruta que se propone presenta retos en el trazo; sin embargo, sí hay estaciones de transferencia multimodal; no existen métodos de financiamiento innovadores como la emisión de bonos verdes dado que el proyecto no reduce emisiones de gases de efecto invernadero.

Si bien hay un sistema de cobro innovador, éste no sería suficiente para garantizar que el propio proyecto genere ingresos suficientes para pagar los costos de operación y mantenimiento, por lo que pudiera comprometerse su desarrollo.

# 3

El proyecto público de inversión en infraestructura y servicios o de APP presenta elementos innovadores, los cuales tienen un impacto directo en la infraestructura principal, suponiendo una mejora del servicio prestado, un incremento de la eficiencia y/o una solución a una problemática existente, pero que no son imprescindibles para que el proyecto pueda llevarse a cabo.

#### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando a nivel local, el gobierno municipal propone desarrollar un sistema de transporte masivo bajo el esquema APP; más allá del método de provisión, el proyecto plantea, como fuente de energía, la eléctrica; además, presenta un método de cobro integrado al sistema local de transporte.

La ruta que se propone presenta retos en el trazo; sin embargo, sí hay estaciones de transferencia multimodal; dadas las características del transporte, existen métodos de financiamiento innovadores como la emisión de bonos verdes, así como su certificación.

En este caso, hay un sistema de cobro innovador y, por la naturaleza del proyecto, mejora la proyección de demanda y, potencialmente, mejoran las oportunidades de financiamiento.

# 4

El proyecto público de inversión en infraestructura y servicios o de APP presenta elementos innovadores sin los cuales no sería posible implementarlo.

#### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando a nivel local, el gobierno municipal propone desarrollar un sistema de transporte masivo bajo el esquema APP; más allá del método de provisión, el proyecto plantea operar con transporte eléctrico y métodos de cobro integrados al sistema local de transporte.

La ruta que se propone es costo-eficiente, considera centros de transferencia multimodal, por lo que se convierte en una ruta estratégica de alta demanda que garantiza los costos de operación y mantenimiento durante la vigencia del contrato.

Dadas las características del transporte, existen métodos de financiamiento innovadores como la emisión de bonos verdes, así como su certificación.

Por lo anterior, el proyecto, además de ser innovador garantiza los ingresos que favorecerían su implementación, operación y mantenimiento.

## **TEJIDO EMPRESARIAL**

# **INVOLUCRAMIENTO DE LA INDUSTRIA LOCAL, PYMES Y GENERACIÓN DE EMPLEO FORMAL**

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Impacto del proyecto”, que tiene como objetivo general determinar si existe suficiente capacidad e interés en el sector privado para llevar a cabo el proyecto APP y, en concreto, busca priorizar aquellos proyectos de inversión en infraestructura y servicios o de APP en los que ya exista capacidad suficiente de la industria local, lo que permitirá incrementar el desarrollo de la economía local.

## **JUSTIFICACIÓN**

Como norma los proyectos de infraestructura son una fuente de creación de riqueza y empleo tanto directo como indirecto, puesto que suelen requerir grandes inversiones, un elevado número de trabajadores, mejoran las comunicaciones y/o la prestación de servicios públicos lo que se traduce en crecimiento económico.

A la hora de estructurar y licitar un proyecto APP, resulta fundamental que existan en el mercado socios privados que tengan la capacidad legal, técnica, financiera y experiencia suficiente para desarrollar el mismo. En este sentido, resulta más deseable contar con empresas locales con capacidad propia o con posibilidad de asociarse como contratista, en consorcio, para adjudicarse un contrato APP o contratar trabajadores del área de influencia del proyecto, pues el impacto positivo de la infraestructura en la economía local se verá incrementado.

Adicionalmente, ciertos proyectos de inversión en infraestructura y servicios o de APP por su ubicación y/o características tienen una mayor capacidad de generar empleo y riqueza, ya sea porque conectan centros de producción y consumo, abren nuevas vías comerciales o mejoran la logística, entre otros factores.

Por lo tanto, el involucramiento de empresas locales de ingeniería y construcción y/o de operación en el desarrollo del proyecto APP fomentará el desarrollo de la economía local.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Si existe suficiente capacidad, experiencia e interés en el sector privado y, en concreto, en el mercado local para desarrollar el proyecto APP.

# INVOLUCRAMIENTO DE LA INDUSTRIA LOCAL, PYMES Y GENERACIÓN DE EMPLEO FORMAL

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No hay evidencia de empresas locales de ingeniería y construcción y/o de operación ni internacionales que hayan desarrollado en el país proyectos de inversión en infraestructura y servicios y/o de APP similares. Además, existen pocas empresas en el mercado internacional con las capacidades necesarias para desarrollar el proyecto APP.

### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando se intenta desarrollar un proyecto con amplia complejidad técnica, i.e., una planta desalinizadora. En estos casos, es probable que no existan empresas suficientes en el mercado local (nacionales o extranjeras) con capacidad para ejecutar, operar y mantener la obra pública.

En este caso, dada la naturaleza del proyecto (reto en diseño y soluciones de ingeniería), se deberá recurrir a empresas en el mercado internacional, las cuales, incluso, podrían carecer del conocimiento necesario para llevarlo a cabo.

# 2

Hay evidencia de que existen empresas locales de ingeniería y construcción y/o de operación internacionales que han desarrollado proyectos bajo OPT y/o bajo APP similares en el país, si bien no existen empresas locales con las capacidades necesarias para ejecutar todo el proyecto de APP completo (diseño, construcción, operación y mantenimiento).

### Ejemplo:

Se puntúa **2** en proyectos que son complejos en diseño y soluciones de ingeniería (un parque eólico), pero que, por la naturaleza de la industria, existen empresas internacionales que ya han desarrollado proyectos similares, incluso, en el país.

Empresas locales no cuentan con la experiencia técnica, por lo que la oferta se limita a grandes empresas internacionales que gozan del conocimiento y los recursos para llevar a cabo proyectos específicos en diseño y requerimientos tecnológicos.

Lo anterior implicaría que la cantidad de oferentes en la licitación sea reducida y el proceso menos competitivo.

# 3

Existen empresas locales de ingeniería y construcción y/o de operación que puedan ejecutar el proyecto, si bien las mismas cuentan con poca envergadura y experiencia en el desarrollo de proyectos similares. Existen empresas internacionales presentes en el país con las cuales pueden colaborar las locales en su ejecución.

### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando se desarrollan proyectos de gran tamaño (carretero, hídrico, energético, entre otros), y si bien existen empresas locales con experiencia para implementarlos en el país, no cuentan con la envergadura suficiente para hacerlo por sí mismas; en ese sentido, éstas requerirán apoyo internacional.

Una solución sería formar consorcios entre empresas, locales e internacionales, para integrar equipos multidisciplinarios que respondan a las necesidades del o los activos a ejecutar.

# 4

Hay evidencia de operadores locales e internacionales. Existen empresas locales e internacionales con suficiente experiencia y envergadura para desarrollar el proyecto trabajando en el país.

### Ejemplo:

Se puntúa **4** en proyectos que no presentan grandes retos en diseño y/o soluciones de ingeniería (carreteras en zonas geográficas planas y/o complejos de edificios), será mucho más factible encontrar empresas tanto locales como extranjeras con la capacidad para desarrollarlos.

Será muy probable que ambos tipos de empresas cuenten con la experiencia técnica, conocimiento y los recursos para llevar a cabo el o los proyectos; así, la cantidad de oferentes en la licitación se incrementaría, asegurando un proceso licitatorio mucho más competitivo.

## MARCO DE INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE

El desarrollo de infraestructuras sostenibles permite lograr un crecimiento inclusivo y apoyar la productividad. Con el término de “infraestructura sostenible” se hace referencia a “proyectos de infraestructura que son planificados, diseñados, construidos, operados y desmantelados, asegurando la sostenibilidad económica financiera, social, ambiental (incluyendo la resiliencia climática), e institucional a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto”, tal y como recoge el Informe del BID “Atributos y marco para la infraestructura sostenible”.

Por lo tanto, en el desarrollo de este tipo de infraestructuras, resulta necesario contemplar la sostenibilidad desde una visión integrada: sostenibilidad social, ambiental, económico-financiera e institucional, esta última debido a su importancia transversal con el resto.

### SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

## SOLIDEZ DEL MARCO INSTITUCIONAL

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos desarrollados por entidades públicas que cuenten con un marco institucional propicio para la coordinación eficiente entre las diversas dependencias públicas involucradas.

### JUSTIFICACIÓN

El marco institucional está relacionado con la participación de grupos de trabajo especializados en esquemas APP que cuenten con articuladores entre instituciones, teniendo poder de autoridad y conocimiento profundo para facilitar los procesos entre ambos, ya que es posible que existan desacuerdos en la definición y formulación del proyecto ante una determinada necesidad.

El Gobierno puede tener diferentes posiciones y/o grados de aceptación de las soluciones técnicas, por tanto, es altamente recomendable que el proyecto alcance el máximo grado de consenso para atenuar los problemas de agencia entre instituciones. Los agentes competentes de la estructuración del proyecto APP deben tener claro la competencia legal de los diferentes entes públicos implicados en el mismo, a parte, el compromiso y coordinación entre ellos es el pilar fundamental del proyecto.

Es de vital importancia la identificación de las posiciones de las diferentes entidades involucradas y de sus responsabilidades con el objetivo de optimizar y mejorar el proyecto APP.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Con este criterio, se busca determinar el grado de cohesión institucional de la entidad pública en cuestión y el nivel de fortaleza del marco institucional.



## SOLIDEZ DEL MARCO INSTITUCIONAL

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existe un marco institucional que permita la coordinación entre la entidad contratante con otras dependencias públicas involucradas. La capacidad de conformar un equipo de trabajo multidisciplinario que involucre a todas las instituciones intervinientes, donde se designe a un líder de equipo, es nula o poco probable.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se está intenta desarrollar un proyecto de planta de tratamiento de agua potable pero no se creó aún un grupo de trabajo para el desarrollo del proyecto APP, ya que no existe una Unidad APP que ayude a coordinar al Ministerio de Obras Públicas y a la empresa pública a cargo de la prestación del servicio de agua potable.

# 2

Existe un marco institucional débil que no garantiza la coordinación eficiente entre la entidad contratante con otras dependencias públicas involucradas. La capacidad de conformar un equipo de trabajo multidisciplinario que involucre a todas las instituciones intervinientes, donde se designe además a un líder de equipo, es baja.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se intenta desarrollar un proyecto de planta de tratamiento y se planea crear un grupo de trabajo para el desarrollo del proyecto APP, en el que hay un involucramiento parcial de los entes públicos responsables de la ejecución del proyecto. Existe una ley APP que incluye un marco de coordinación; sin embargo, dicha ley no se encuentra reglamentada haciendo que los procesos no sean claros y que no se encuentren debidamente definidos los responsables y sus obligaciones.

# 3

Existe un marco institucional relativamente sólido que puede permitir la coordinación entre la entidad contratante con otras dependencias involucradas. La capacidad de conformar un equipo de trabajo multidisciplinario que involucre a todas las instituciones intervinientes, donde se designe además a un líder de equipo, es media.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se intenta desarrollar un proyecto de planta de tratamiento de agua potable y se planea crear un grupo de trabajo para el desarrollo del proyecto APP, en el que todos los entes públicos involucrados en el proyecto están trabajando. Existe una ley APP y su respectivo reglamento que incluyen un marco de coordinación claro, en el que los procesos se encuentran definidos y son transparentes.

# 4

Existe un marco institucional sólido que permite la coordinación eficiente y total entre la entidad contratante o promotora del proyecto con otras dependencias públicas involucradas. La capacidad de conformar un equipo de trabajo multidisciplinario que involucre a todas las instituciones intervinientes, donde se designe además a un líder de equipo, es alta.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se intenta desarrollar un proyecto de planta de tratamiento de agua potable y se creó desde la concepción de la idea del proyecto un grupo de trabajo para el desarrollo del proyecto APP, en el que todos los entes públicos involucrados en el proyecto están trabajando. Existe una ley APP y su respectivo reglamento que incluyen un marco de coordinación claro, en el que los procesos se encuentran definidos y complementados por manuales y flujogramas y respetan las buenas prácticas internacionales en la materia.

## CAPACIDAD INSTITUCIONAL

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo determinar si los diferentes entes públicos competentes están preparados y capacitados para identificar, evaluar y monitorizar los proyectos bajo esquemas APP.

### JUSTIFICACIÓN

El éxito de los proyectos APP depende en gran medida de la confianza que exista entre el sector público y el privado. Por lo tanto, es fundamental que las diferentes dependencias y/u organismos públicos cuenten o sean capaces de adquirir las competencias y conocimientos técnicos necesarios para el desarrollo de este tipo de proyectos.

En este sentido, la sostenibilidad institucional se ve fortalecida por el establecimiento de instituciones a las que se les asigna el desarrollo de proyectos APP, que cuenten con personal especializado y altamente cualificado para apoyar al sector público para ejecutar este tipo de proyectos y garantizar plena coordinación con el sector privado. Asimismo, la definición de mecanismos de adquisición y transferencia de conocimiento resulta fundamental para mejorar las capacidades técnicas e institucionales de esta entidad, generar evidencia y recopilar lecciones de buenas prácticas.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio analiza la capacidad institucional de las entidades públicas encargada de desarrollar el proyecto APP.

## CAPACIDAD INSTITUCIONAL

**PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN****1**

No existe una unidad/equipo asignado para el desarrollo del proyecto APP en la entidad pública ni recursos asignados para contratar a un asesor estructurador externo que sea el líder del proyecto.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se está planeando ejecutar un proyecto APP para iluminación pública de un municipio, pero no existe una unidad o equipo de proyecto asignada para el desarrollo del mismo ni se prevé contratar a ningún asesor externo que apoye en la estructuración del proyecto.

**2**

La entidad pública contratante no cuenta con una unidad/equipo asignado para el desarrollo de proyectos APP, pero prevé contratar a un asesor estructurador externo.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se desarrolla un proyecto APP para la iluminación pública de un municipio y es el primer proyecto que se hace de este tipo, lo cual puede generar errores en alguna de sus etapas al no contar con el conocimiento necesario, pero se prevé contratar a una institución con experiencia, que se encargará de elaborar los diversos estudios (técnicos, económico-financieros y jurídicos) necesarios para la adecuada estructuración del proyecto y de acompañar al equipo del proyecto hasta el cierre comercial del proyecto (firma del contrato APP).

**3**

La entidad pública contratante cuenta con una unidad/equipo asignado para el desarrollo de proyectos APP, si bien la misma es de nueva creación y cuenta con poca experiencia para la ejecución de este tipo de proyectos. Se prevé contratar a asesores externos.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando existe un equipo encargado de este proyecto de iluminación pública a través de APP, el cual cuenta con nula o poca experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos y los procesos y mecanismos, si bien están definidos, presentan fallas que no permiten la coordinación efectiva con agentes externos, aprendizaje ni elaboración de buenas prácticas. Se ha decidido la contratación de asesores externos para el apoyo y fortalecimiento del equipo de proyecto.

**4**

La entidad pública contratante cuenta con una unidad/equipo asignado para el desarrollo de proyectos APP, con experiencia y capacidades necesarias para la ejecución de este tipo de proyectos.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando existe una unidad APP, la cual está conformada por personal cualificado y los roles y responsabilidades de sus miembros están definidos. Esta unidad APP está a cargo de la coordinación del equipo del proyecto APP de iluminación pública del que participa el personal del municipio y del Ministerio de Energía, ambos con capacidades suficientes para el desarrollo de este proyecto. Se han establecido procesos de evaluación que permiten el aprendizaje continuo, mejoramiento de las capacidades técnicas e institucionales y la elaboración de buenas prácticas. Además, se han definido otros mecanismos necesarios para la coordinación con agentes externos (sector público, adjudicatario y demás stakeholders).

## EXPERIENCIA PREVIA DE LA ENTIDAD PÚBLICA

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo determinar si se han realizado proyectos similares, ya que resulta interesante verificar si existen otros proyectos en la región de los que obtener lecciones aprendidas que permitan el desarrollo optimizado de proyectos futuros. Este criterio incentiva, además, que entidades públicas con experiencia en el desarrollo de proyectos APP en ciertos sectores promuevan nuevos proyectos APP.

### JUSTIFICACIÓN

La existencia de experiencia previa en proyectos similares permite aprender de errores, dimensionar las mejores prácticas y capacidades para poder optimizar la implementación y desarrollo de proyectos bajo esquema APP en el país.

Con el desarrollo de varios proyectos APP, la entidad pública responsable adquiere mayor conocimiento interno sobre las distintas variables que pueden impactar directa o indirectamente sobre el éxito del proyecto y se familiariza con conceptos tales como los riesgos que afectan al activo, medidas para mitigarlos, diferentes formas de financiación, etc.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Se intenta capturar información de la experiencia previa de la entidad pública construida dentro de una estructura sólida de gobernanza, y envuelta en un marco claro y riguroso. De esta forma no solo se mitiga el riesgo de fallos de gestión y de potenciales peligros de las APPs, sino que se optimiza este tipo de herramienta a un nivel superior, incluyendo la atracción de inversores privados.

## EXPERIENCIA PREVIA DE LA ENTIDAD PÚBLICA

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

La Entidad Pública no tiene experiencia en el desarrollo de proyectos de la misma tipología bajo esquema APP ni bajo modalidades contractuales que puedan ser comparables.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el Ministerio de Justicia busca construir una ciudad judicial nueva que albergue todas sus dependencias. Nunca ha participado en un proyecto de semejante envergadura, pero sí ha emprendido proyectos de construcción de pequeños edificios y realiza tareas de mantenimiento en los edificios existentes.

# 2

La Entidad Pública no tiene experiencia en el desarrollo de proyectos APP de la misma tipología, pero sí en el desarrollo de proyectos bajo modalidades contractuales que puedan ser comparables.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el Ministerio de Transporte busca desarrollar un proyecto de duplicación de una calzada con alta densidad de tránsito. El Ministerio tiene experiencia en concesiones, pero no en proyectos APP aplicando la nueva normativa recientemente aprobada que implica cambios sustanciales en la manera de preparar los contratos ya que aplica las mejores prácticas internacionales en la materia.

# 3

La Entidad Pública tiene experiencia en el desarrollo de proyectos APP, por lo que es conocedora de las características inherentes a esta modalidad contractual, si bien los proyectos no son de la misma tipología que el proyecto objeto de estudio.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el Ministerio de Obras Públicas quiere desarrollar un hospital bajo esquema APP y tiene experiencia en el desarrollo de carreteras bajo esquema APP.

# 4

La Entidad Pública tiene experiencia en el desarrollo de numerosos proyectos APP de la misma tipología y bajo condiciones contractuales similares.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el Ministerio de Obras Públicas quiere desarrollar un proyecto carretero de APP y ya ha ejecutado varios proyectos carreteros similares en los últimos cinco años.

## ALINEAMIENTO CON OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE DESARROLLO

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo determinar si el proyecto en cuestión se encuentra alineado con los objetivos estratégicos y de desarrollo de la administración responsable.

### JUSTIFICACIÓN

Es buena práctica que los proyectos de infraestructuras que prueben ser socioeconómicamente rentables se encuentren recogidos en los planes de desarrollo del país. La planificación del desarrollo de infraestructura debe resultar de un profundo análisis de las condiciones de infraestructura existentes que identifiquen las principales necesidades y cuellos de botella para el desarrollo de infraestructura, considerando no solo objetivos deseables, sino también la escasez de recursos existentes. Para la elaboración de un plan de manera eficiente y sostenible, será necesario un conocimiento sólido de las condiciones y necesidades de infraestructura del país, de modo que sea posible comprender qué parte del plan y de los recursos deben estar dirigidos a la rehabilitación, el mantenimiento, la construcción de nuevas infraestructuras y cuándo será posible reciclar activos. Considerando que los recursos públicos son escasos y que muchas son las necesidades públicas, es fundamental que los gobiernos diseñen un mecanismo de priorización que permita evaluar varias dimensiones de los proyectos incluidos en el pipeline y establecer el orden en el que se llevarán a cabo. Dentro de los criterios a evaluar para priorizar proyectos debe incluirse la alineación con los objetivos estratégicos y de desarrollo del país, con el objetivo de asegurar coherencia. A pesar de las ventajas evidentes de la planificación para el éxito de los proyectos, en países con entornos institucionales menos maduros puede suceder que no existan. En estos contextos, será más complejo conseguir el consenso político y social, pudiendo poner en peligro la concreción del proyecto.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio analiza si el proyecto en cuestión se encuentra alineado con los objetivos estratégicos y de desarrollo y, en tal caso, determinar este nivel de alineamiento.

# ALINEAMIENTO CON OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE DESARROLLO

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No hay adherencia entre el proyecto y los planes gubernamentales formales, o no hay planes oficiales para el sector / tipo del proyecto.

### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando se pretende ejecutar un proyecto APP de gestión de aguas residuales, pero los planes sectoriales y de estrategia del Gobierno tienen el foco en la mejora de conectividad del país.

# 2

El proyecto no se menciona explícitamente en los planes sectoriales o de infraestructura, pero es directamente relevante para los objetivos explícitamente mencionados en estos planes.

### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando se desarrolla un proyecto de una universidad. Si bien no viene recogido en el plan sectorial del país, es directamente relevante para el objetivo de adaptación al cambio climático incluido, ya que introduce componentes de adaptación y mitigación, como son el uso de materiales y recursos de construcción sostenibles y la incorporación de sistemas para el reciclaje y reducción del consumo de agua.

# 3

El proyecto, a pesar de no ser mencionado de forma integral, sí forma parte en cierto grado de los planes sectoriales o de infraestructura.

### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando el proyecto en cuestión contempla el desarrollo de un centro de enseñanza superior gratuita. El objetivo principal del plan sectorial consiste en aumentar la empleabilidad de la región.

# 4

El proyecto se menciona explícitamente y de forma integral en planes sectoriales o de infraestructura.

### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando el proyecto bajo análisis implica el desarrollo de un hospital público y el plan sectorial exige que se priorice el proyecto en cuestión en el contexto del plan nacional de infraestructura, que tiene como objetivo ofrecer un mejor servicio de sanidad a la comunidad.



# EXISTENCIA DE RECURSOS PARA FONDEAR LA ESTRUCTURACIÓN

## **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo determinar si la Entidad Pública cuenta con recursos suficientes para fondear la estructuración del proyecto.

## **JUSTIFICACIÓN**

Las buenas prácticas internacionales en el desarrollo de proyectos de infraestructura indican que todos los proyectos deben superar unas instancias de evaluación generales dirigidas a determinar si el proyecto es necesario y si genera beneficio para la sociedad, tras lo cual deberá determinarse de forma preliminar qué modalidad de contratación es la más adecuada para llevar a cabo el proyecto, si esquemas de contratación más tradicionales, como la Obra Pública Tradicional (OPT), o APP.

En caso de que se decida seguir un esquema APP, la mayoría de las leyes APP regionales obligan a la realización de estos estudios para conseguir la aprobación para la implementación de proyectos a través de esta modalidad, lo que implica una necesidad de recursos que no se prevé usualmente para otro tipo de contrataciones. Sin embargo, en entornos institucionales menos desarrollados (muy común en la región) podría darse el caso de que, si bien exista una exigencia legal de desarrollo de estudios de preinversión, éstos no se desarrollen en la práctica.

Por lo tanto, debido a la complejidad y envergadura típica de un proyecto APP, los recursos necesarios, en términos de tiempo y coste, para la estructuración son notablemente más altos que los incurridos en proyectos bajo modalidades contractuales tradicionales como la obra pública.

Por ello, para que un proyecto se pueda desarrollar como APP, la entidad pública debe contar con los recursos necesarios para fondear la estructuración.

## **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Si la entidad pública cuenta con los fondos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

## EXISTENCIA DE RECURSOS PARA FONDEAR LA ESTRUCTURACIÓN

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No se cuenta con los mecanismos y recursos para (ninguna asignación presupuestaria) fondear la estructuración el proyecto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando la entidad pública no tiene asignado en su presupuesto una partida con los fondos necesarios para sufragar la estructuración.

En este caso, sería importante revisar si la planeación presupuestal dicta o establece los mecanismos para presupuestar proyectos en el corto plazo (durante el ejercicio fiscal).

# 2

La entidad cuenta con los mecanismos y recursos (disponibilidad presupuestaria) para fondear la estructuración el proyecto, aunque no se le hayan asignado.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando la entidad pública cuenta con los fondos necesarios para sufragar la estructuración, pero éstos no están asignados de forma específica al proyecto (en este caso, debe evaluarse si, dentro de la planeación presupuestal, existen los mecanismos para crear las partidas presupuestarias), por lo que se carece de las aprobaciones pertinentes para emplearlos en el proyecto.

# 3

Se cuenta con los mecanismos y recursos para proveer una asignación presupuestaria a los estudios de la fase de factibilidad y existe interés (Gobierno / multilaterales) para fondear el resto.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando la entidad pública cuenta con las partidas presupuestarias ya asignadas al proyecto, para llevar a cabo las tareas iniciales de la estructuración (fase de factibilidad); adicionalmente, ha solicitado a un BMD el financiamiento necesario para terminar la estructuración integral y esta institución se encuentra en proceso de aprobación de los fondos.

# 4

Se asignan presupuestalmente los recursos para llevar a cabo los estudios de preinversión.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando la entidad pública cuenta con las partidas presupuestarias asignadas (de su propio presupuesto o porque obtuvo financiamiento de un BDM) al proyecto para llevar a cabo la estructuración completa del proyecto como APP. Estos fondos pueden incluir además de los fondos para costear los estudios, los necesarios para contratar un equipo de asesores expertos para fortalecer al equipo de proyecto.

## **SOSTENIBILIDAD SOCIAL**

### **ACEPTACIÓN SOCIAL**

#### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo poner en valor aquellos proyectos que cuenten con un nivel de aceptabilidad social mayor, pues en caso de rechazo pueden enfrentar mayores dificultades para su desarrollo.

#### **JUSTIFICACIÓN**

Es habitual que los proyectos de infraestructura presenten algún tipo de oposición social a la hora de ser implementados, ya sea por su envergadura, el impacto en el medio ambiente, desplazamientos de ciertas comunidades o por simple oposición al grupo político que lo promueve.

Dependiendo del nivel de rechazo, el desarrollo del proyecto puede ponerse en riesgo, pudiendo las protestas u otro tipo de reivindicaciones paralizar los trabajos o generar incertidumbre entre los posibles inversores.

En este contexto, resulta indispensable para el correcto desarrollo de un proyecto que se analice, durante la fase de estudios, el grado de aceptabilidad social del que disfruta entre la población afectada, por ejemplo, incorporando mecanismo, de participación ciudadana que permitan tener en cuenta todas las voces para evitar el surgimiento de conflictos sociales, pero también para lograr la inclusividad de todas las partes interesadas en el proyecto para maximizar la rentabilidad social de éste.

Adicionalmente, es recomendable prever la incorporación de mecanismos de mitigación de conflictividad social o que exista evidencia de experiencias pasadas que permitan incorporar lecciones aprendidas de cómo gestionar situaciones de rechazo social.

En este sentido, es importante priorizar aquellos proyectos, donde, tras realizar los análisis pertinentes se determina que cuentan con un alto grado de aceptabilidad social y/o con los mecanismos necesarios para mitigar el posible rechazo que generen.

#### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Identificar si se ha analizado el grado de aceptabilidad social del proyecto, y en caso de generar algún nivel de rechazo, si se han previsto los mecanismos de mitigación oportunos.

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

Existe evidencia de alto rechazo social, representado por movimientos sociales organizados que expresan públicamente su oposición al proyecto y están altamente respaldados por los medios de comunicación. Además, desde el sector público no se están tomando ningún tipo de medidas para solucionar estos conflictos.

### Ejemplo:

Se puntúa **1** cuando se ejecuta una prisión que se plantea desarrollar en el centro urbano. El proyecto ha salido en los medios de comunicación varias veces y existen movimientos sociales que muestran su rechazo.

# 2

Existe evidencia de rechazo social promedio, representado por movimientos sociales organizados que expresan públicamente su oposición al proyecto, pero no cuentan con el respaldo de los medios de comunicación. Desde el sector público se ha fomentado algún acercamiento con los grupos opositores.

### Ejemplo:

Se puntúa **2** cuando se desarrolla una planta de tratamiento de residuos a las afueras de la ciudad. Existen movimientos sociales que muestran el rechazo de una parte de la comunidad acerca de la ubicación de la planta, si bien los mismos no están respaldados por los medios de comunicación. Adicionalmente, el equipo de proyecto se ha reunido con el principal movimiento social para explicar el avance del proyecto, sin haberse planteado solución alguna al planteo sobre la ubicación de la planta.

# 3

Existe poca evidencia de rechazo social, representado por movimientos sociales no organizados que tampoco cuentan con el respaldo de los medios de comunicación. Desde el sector público se está diseñado un plan de manejo de movimientos opositores.

### Ejemplo:

Se puntúa **3** cuando se desarrolla una carretera con cobro de peaje, donde, si bien la mayoría de las zonas urbanas están de acuerdo en realizar el proyecto, ya que genera importantes ahorros de tiempo, las localidades cercanas al punto de peaje muestran su rechazo al ser las más afectadas. El gobierno ha mantenido varias reuniones con los habitantes de las localidades afectadas por los puntos de peaje y está diseñando varias alternativas de compensación.

# 4

No hay evidencia de rechazo social o el proyecto prevé implementar mecanismos de participación ciudadana desde etapas iniciales, exponiendo los beneficios del modelo APP elegido y tomando en cuenta las inquietudes de la comunidad.

### Ejemplo:

Se puntúa **4** cuando no existe evidencia de rechazo social o cuando en el desarrollo del proyecto se involucra a la sociedad a través de diferentes mecanismos que fomentan la participación de la ciudadanía, tomando en cuenta sus inquietudes para responderlas a medida que se sigue estructurando el proyecto y que también permiten el involucramiento de la ciudadanía durante toda la vida del proyecto.

## RENTABILIDAD SOCIOECONÓMICA

### DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo identificar la existencia de un Análisis Coste-Beneficio o de Costo-Eficiencia para desarrollar el proyecto teniendo en cuenta los aspectos sociales y económicos, y el resultado que éste haya arrojado respecto a su rentabilidad socioeconómica.

### JUSTIFICACIÓN

Las mejores prácticas en la materia indican que es fundamental realizar un análisis de rentabilidad socioeconómica que permita comparar los costos y beneficios generados por el proyecto desde el punto de vista social y determinar si el proyecto bajo análisis aporta al bienestar de la sociedad en su conjunto.

El nivel de rentabilidad social debe definirse en función de los usuarios directos e indirectos de la sociedad en la que el proyecto público de inversión en infraestructura y servicios tiene un impacto relevante. Los costes y beneficios pueden soportarse y acumularse a distintos niveles geográficos, de manera que debe decidirse cuáles de todos éstos deben considerarse. Esto suele depender del tamaño y el alcance del proyecto. Así, pueden tenerse en cuenta los impactos a nivel nacional, regional y local.

A la hora de ejecutar proyectos públicos de inversión de infraestructura y servicios, no solo se debe considerar la contribución a la riqueza del país a través de la maximización del valor actual neto de los beneficios y costes directos, sino que debe incluir las externalidades y efectos indirectos que su desarrollo produce, como impacto ambiental, cohesión territorial, perspectiva de género, reducción de la pobreza, generación de empleo, contaminación acústica, lumínica, el impacto sobre el paisaje, calidad del suelo y del agua, vibraciones, reforestación de las zonas afectadas, renovación de la infraestructura con materiales sostenibles, etc., intentando cuantificar los que sean posibles.

La selección de la metodología puede cambiar de país a país y también de acuerdo con el sector, aunque el Análisis Costo-Beneficio (ACB) constituye frecuentemente la mejor práctica.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio busca determinar si existen Análisis de Coste-Beneficio, que permitan determinar la rentabilidad socioeconómica que el proyecto genera sobre la población.

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

- 1** No existe ningún análisis de rentabilidad socioeconómica.
- Ejemplo:**  
Se puntúa **1** cuando con el objetivo de proveer agua potable a ciertas localidades en un Estado, los gobiernos municipales y estatal proponen la construcción de una presa que garantice el volumen de agua demandado y que justifique el trazo para conducir el agua hacia los contenedores municipales y, de allí, se logre una distribución eficiente al usuario final.  
El proyecto se encuentra en fase inicial, por lo que sólo existen estimaciones preliminares de costos (CAPEX y OPEX), trazo, estructura de cobro (tarifas), disponibilidad de pago, proyecciones de ingresos y tecnologías para mejorar la calidad del agua. Si bien se estima que socialmente el proyecto presentará beneficios, no se ha llevado a cabo algún análisis de rentabilidad socioeconómica.
- 
- 2** Existe análisis de rentabilidad socioeconómica a nivel de perfil cuyos ingresos y costos están soportados de una estimación de demanda basada en datos históricos y de un proyecto de ingeniería a nivel conceptual y/o existe evidencia de experiencias en otros países de la región que arrojan resultados de rentabilidad socioeconómica positivos.
- Ejemplo:**  
Se puntúa **2** cuando con el objetivo de proveer agua potable a ciertas localidades en un Estado, los gobiernos municipales y estatal proponen la construcción de una presa que garantice el volumen de agua demandado y que justifique el trazo para conducir el agua hacia los contenedores municipales y, de allí, se logre una distribución eficiente al usuario final.  
Si bien el proyecto se encuentra en fase inicial y solo se cuenta con estimaciones a nivel de perfil de las variables principales, por lo general, las presas son proyectos replicables; en ese sentido, se encuentra evidencia internacional respecto a costos (CAPEX y OPEX) y tecnologías para mejorar la calidad del agua; local y estatalmente, los gobiernos deberán confirmar el trazo, la estructura de cobro (tarifas), disponibilidad de pago y proyecciones de ingresos. La experiencia en países de la región documenta que sí existen beneficios sociales; sin embargo, sí es necesario llevar a cabo el estudio de rentabilidad socioeconómico específico.
- 
- 3** Existe análisis de rentabilidad socioeconómica a nivel de prefactibilidad cuyos ingresos y costos están soportados de una estimación de demanda basada en estudios de campo y de un proyecto de ingeniería a nivel anteproyecto y / o existe evidencia de experiencias en el país de proyectos similares que arrojan resultados positivos. También podría existir un análisis de rentabilidad socioeconómica en términos cualitativos con resultado positivo.
- Ejemplo:**  
Se puntúa **3** cuando con el objetivo de proveer agua potable a ciertas localidades en un Estado, los gobiernos municipales y estatal proponen la construcción de una presa que garantice el volumen de agua demandado y que justifique el trazo para conducir el agua hacia los contenedores municipales y, de allí, se logre una distribución eficiente al usuario final.  
El proyecto se encuentra en etapa de pre-factibilidad, por lo que existe un análisis de demanda y se elaboran estudios que buscan validar los costos (CAPEX y OPEX), trazo, estructura de cobro (tarifas), disponibilidad de pago, proyecciones de ingresos y tecnología a aplicar para mejorar la calidad del agua.  
La experiencia en el país es positiva; hay presas que proveen de volúmenes de agua similares que cuentan con análisis de rentabilidad socioeconómica y los resultados son socialmente positivos.
- 
- 4** Existe análisis de rentabilidad socioeconómica a nivel de factibilidad cuyos ingresos y costos están soportados de una estimación de demanda basada en estudios de campo y de un proyecto ejecutivo y el mismo arroja resultado positivo.
- Ejemplo:**  
Se puntúa **4** cuando con el objetivo de proveer agua potable a ciertas localidades en un Estado, los gobiernos municipales y estatal proponen la construcción de una presa que garantice el volumen de agua demandado y que justifique el trazo para conducir el agua hacia los contenedores municipales y, de allí, se logre una distribución eficiente al usuario final. El proyecto se encuentra en etapa de factibilidad; existe un análisis de demanda y estudio de rentabilidad social; se han validado los costos (CAPEX y OPEX), trazo, estructura de cobro (tarifas), disponibilidad de pago, proyecciones de ingresos y tecnología a aplicar para mejorar la calidad del agua. Además de que existe experiencia internacional y nacional de resultados socialmente positivos (volumen y calidad del agua) en este tipo de proyectos, el análisis específico demuestra un costo menor al beneficio social estimado.

## **SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y RESILIENCIA CLIMÁTICA**

### **SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

#### **DESCRIPCIÓN**

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos de desarrollo de infraestructuras que preservan, integran y restauran el entorno natural, lo cual incluye la biodiversidad y ecosistemas.

#### **JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo de proyectos de infraestructura resulta fundamental para el avance de la sociedad. Sin embargo, este desarrollo no puede suponer la pérdida de nuestro patrimonio natural, por lo que se deben ejecutar infraestructuras que respeten la sostenibilidad ambiental.

En este sentido, la infraestructura sostenible desde una perspectiva ambiental debe integrar estrategias climáticas y de desastres naturales, preservar el medio ambiente natural, reducir la contaminación y optimizar el uso de los recursos.

Esta inclusión de criterios de sostenibilidad a lo largo de todo el ciclo de vida de los activos debe ser vista como un factor de ahorro de costos, a pesar de encarecer los costos de estructuración. Es cierto que existen gastos relacionados con la adecuada preparación de un proyecto, entre el 5 y 10% de la inversión total en países en desarrollo (Global Infrastructure Hub, 2019), lo que, incluyendo los nuevos criterios de sostenibilidad (social, ambiental, financiera e institucional) nos dejaría más cerca del 10%, pero ignorar criterios de sostenibilidad puede generar sobrecostos que pueden llegar al 68% del total presupuestado y llevar a retrasos de hasta 13 años (BID, 2020).

#### **¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?**

Este criterio busca determinar si el proyecto en cuestión incluye componentes o planes dirigidos a la preservación, integración y restauración del entorno natural.



## SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existen evidencias de que el proyecto pueda generar un impacto positivo sobre el medio ambiente o de que generara un impacto negativo.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se planea desarrollar un proyecto carretero estándar, sin atender a los posibles efectos del proyecto en ecosistemas existentes, ni existen medidas de prevención, mitigación y control de los riesgos ambientales que el proyecto puede generar (incluyendo impactos del manejo de suelos).

# 2

El proyecto propuesto presenta condiciones básicas para impactar de forma positiva sobre el medio ambiente.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se desarrolla una planta de gestión de residuos que reemplazará la disposición actual de los residuos en basurales a cielo abierto sin ningún tipo de tratamiento. Este proyecto en teoría tendría un impacto positivo en el medio ambiente. Sin embargo, no se están realizando los estudios pertinentes para atender a los posibles efectos del proyecto en ecosistemas existentes, ni existen medidas de prevención, mitigación y control de los riesgos ambientales que el proyecto puede generar (incluyendo impactos del manejo de suelos).

# 3

El proyecto propuesto tendrá un impacto positivo directo demostrable sobre el medio ambiente, la prevención de la contaminación y la conservación de la biodiversidad, pero no recoge sistemas de monitoreo.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se desarrolla una planta de gestión de residuos que reemplazará la disposición actual de los residuos en basurales a cielo abierto sin ningún tipo de tratamiento. Se sabe que el proyecto tendrá un impacto positivo en el medio ambiente y se identifican los posibles efectos del proyecto en ecosistemas existentes, se prevén medidas de prevención y mitigación de impactos ante riesgos ambientales. Además, el proyecto evita, evalúa y gestiona los impactos adversos derivados de la contaminación en la tierra y otras sustancias peligrosas. Esto incluye la existencia de planes para el manejo de aceites, residuos químicos y combustibles. Sin embargo, no se definen sistemas de monitoreo que permitan la recopilación de información.

# 4

El proyecto propuesto tendrá un impacto positivo directo demostrable sobre el medio ambiente, la prevención de la contaminación y la conservación de la biodiversidad e incluye sistemas de monitoreo.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se desarrolla un proyecto APP con el objetivo de mejorar la condición biótica y ambiental de una zona, a través de la recuperación del entorno y las cuencas. Esto tendrá, además, efecto positivo directo sobre las poblaciones cercanas, pues la calidad del agua de los ríos aumentará. Se establecen sistemas de monitoreo que permiten la recopilación de información.

# CAMBIO CLIMÁTICO

## DESCRIPCIÓN

Criterio de priorización, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad del Proyecto”, que tiene como objetivo priorizar aquellos proyectos concebidos como apoyo al cambio climático.

## JUSTIFICACIÓN

El concepto de “cambio climático” hace referencia a la variación global del clima de la tierra, debido a causas naturales, pero, especialmente, a la acción humana, como consecuencia de un aumento en la retención del calor del sol en la atmósfera denominada “efecto invernadero”.

Por esta razón, los proyectos de infraestructura deben tener una incidencia decisiva en la evolución y consecuencias del cambio climático para la sociedad, y en especial las APP, dado el largo período de vida útil de las infraestructuras y edificaciones y su importante exposición a éste. Por una parte, se encuentran los daños causados por fuertes sucesos climatológicos, los cuales llevarán intrínseco fuertes inversiones en reconstrucción de infraestructura y, por otro lado, la contaminación al medioambiente de los diferentes materiales usados en la construcción.

Existen diversos efectos negativos generados por la puesta en servicio de la nueva infraestructura sobre el medioambiente que deben ser cuantificados, entre los que cabe destacar el cambio climático (emisión de gases CO<sub>2</sub> y otro tipo de gases).

Estos efectos negativos deben ser monitoreados y evaluados para, de esta forma, analizar si se cumplen los objetivos de adaptación y mitigación del proyecto y poder determinar si las medidas que se han implementado son pertinentes y eficaces. El monitoreo del impacto ambiental permite a su vez recabar mejores prácticas y el mejoramiento continuo de las medidas de adaptación y mitigación.

## ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

El cambio climático impacta de forma transversal sobre las actividades de los agentes económicos en todo el mundo, a diferentes niveles y con distintos grados de intensidad. Por ello, este criterio busca determinar si el proyecto en cuestión incluye componentes de adaptación y mitigación del cambio climático y sistemas de monitoreo, los cuales resultan fundamentales para la evaluación del impacto ambiental del proyecto.

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No existen evidencias de que se hayan identificado los riesgos climáticos ni las estrategias de resiliencia.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se desarrolla un aeropuerto convencional, sin atender al riesgo y probabilidad de que ocurran eventos extremos en el área de influencia de la ubicación del proyecto. No se consideran posibles medidas de reducción de la contaminación, preservación del medioambiente natural u optimización del uso de los recursos.

# 2

El proyecto propuesto presenta condiciones básicas para impactar de forma positiva sobre el cambio climático e identifica en un análisis preliminar los riesgos climáticos y las estrategias de resiliencia.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se desarrolla un tren de mercancías, que en última instancia permitirá conseguir una cadena logística descarbonizada. El proyecto identifica el riesgo y probabilidad de que ocurran eventos extremos en el área de influencia de la ubicación del proyecto, pero no plantea medidas de mitigación de riesgos.

# 3

El proyecto propuesto integra algún tipo de estrategia climática o de desastres naturales, pero no recoge sistemas de monitoreo de los posibles impactos negativos que genera. El proyecto tendrá impacto positivo directo demostrable sobre la lucha contra el cambio climático.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se desarrolla un hospital con materiales sostenibles y se prevé la instalación de sistemas de aprovechamiento de agua y eficiencia energética. El proyecto identifica el riesgo y probabilidad de que ocurran eventos extremos en el área de influencia de la ubicación del proyecto y considera un plan de mitigación, adaptación y respuesta frente a riesgos climáticos necesarios para la mitigación de dichos riesgos. Además, existe un análisis preliminar de emisión de GEI que evidencia que el proyecto puede generar impacto positivo sobre el cambio climático. Sin embargo, no se prevé definir sistemas de monitoreo que permitan controlar la reducción en el uso de agua y energía.

# 4

El proyecto propuesto integra estrategias climáticas o de desastres naturales y recoge, además, sistemas de monitoreo de los posibles impactos negativos que genera. El proyecto tendrá impacto positivo directo demostrable sobre la lucha contra el cambio climático.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se construye un centro de enseñanza primaria empleando materiales sostenibles e instalando sistemas de aprovechamiento de agua y eficiencia energética. El proyecto identifica el riesgo y probabilidad de que ocurran eventos extremos en el área de influencia de la ubicación del proyecto y considera un plan de mitigación, adaptación y respuesta frente a riesgos climáticos necesarios para la mitigación de dichos riesgos. Además, se establece un sistema de monitorización de dichas medidas para la evaluación de su efectividad, y gestión de residuos y uso del agua y energía, con el objetivo de recopilar información, detectar deficiencias y solventarlas.

## CRITERIOS RELEVANTES ADICIONALES

Tal y como se recoge en el capítulo 4. “Metodología”, los criterios relevantes adicionales son criterios que no dependen de las características del proyecto, sino más bien de las circunstancias y permiten a las entidades públicas correspondientes facilitar la toma de decisiones ya que las provee de mayor información y les permite actuar en consecuencia.

## SOSTENIBILIDAD FISCAL

A continuación, se desarrolla la sostenibilidad fiscal, entendida como la capacidad fiscal propia del proyecto, así como el impacto fiscal en la entidad pública. Se ha incluido como un criterio relevante adicional para evitar no priorizar proyectos que por su naturaleza requieren de más recursos fiscales, que, aunque es una información relevante, no debería afectar a su priorización.

## AUTOSOSTENIBILIDAD

### DESCRIPCIÓN

Criterio relevante adicional, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad Fiscal”, que tiene como objetivo aportar información sobre aquellos proyectos que tienen capacidad para generar ingresos propios suficientes que le permitan cubrir todos los costos del proyecto. En ocasiones, este tipo de proyectos puede requerir de recursos por parte de la Entidad Pública responsable, pero los mismos no son de cuantía suficiente, por lo que el proyecto es clasificado como autofinanciado.

### JUSTIFICACIÓN

Un proyecto autosostenible hace referencia a que los costos se recuperan con los ingresos percibidos por el adjudicatario mediante el cobro de tarifas, precios, peajes, cuotas o cargos en general cobrados al usuario final durante la vigencia del contrato, permitiendo además obtener una rentabilidad financiera adecuada al riesgo asumido.

Sin embargo, a pesar de contar con capacidad propia de generación de ingresos suficientes, los proyectos autosostenibles pueden también requerir de garantías contingentes por parte de la entidad pública, que cubran determinados riesgos que no pueden ser totalmente transferidos al adjudicatario. Para que el proyecto sea considerado como autosostenible, estos compromisos contingentes no deben superar el 10-20% del monto de inversión, si bien esto cambia según la regulación del país en cuestión. Por lo tanto, el desarrollo de proyectos autosostenibles puede ser interesante para determinadas entidades públicas, pues de esta forma no tienen que comprometer tantos recursos financieros en la ejecución de la infraestructura como requerirían proyectos cofinanciados.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Se busca determinar la capacidad del proyecto de generar ingresos suficientes para ser viable desde una perspectiva financiera. Este análisis no requiere ser exhaustivo, pues un estudio preliminar de la estructura de costes e ingresos del proyecto puede ser suficiente para determinar de forma inicial la capacidad de generación de ingresos del proyecto.

## PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

El proyecto no cuenta con potencial de generar ingresos suficientes para ser viable financieramente, por lo que debe incorporar pago presupuestario de más del 90% del total.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando por la naturaleza del proyecto éste es socialmente viable, pero no necesariamente económica y financieramente rentable como puede ser una carretera de bajo tráfico, donde se estima que los ingresos de demanda, en caso de establecimiento de peaje, serían insuficientes. Por lo tanto, en este caso, y para viabilizar el proyecto, la entidad pública correspondiente remunera al contratista APP mediante pagos por disponibilidad (PPD), que suponen el 100% del mecanismo de pagos del privado. Los ingresos de peaje son recaudados por la Administración Pública, minorando su esfuerzo presupuestario.

# 2

El proyecto no cuenta con potencial de generar ingresos suficientes para ser viable financieramente, por lo que debe incorporar pago presupuestario entre 50-90% del total.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando por la naturaleza del proyecto éste es socialmente viable, pero no necesariamente económica y financieramente rentable como puede ser una línea de metro, donde el Contratista APP recibe ingresos de demanda por el cobro de tarifas a los usuarios finales, pero éstos son insuficientes para viabilizar el proyecto, por lo que el mecanismo de pagos debe incorporar pagos presupuestarios (que se estiman entre el 50-90%) por parte de la entidad pública.

# 3

El proyecto no cuenta con potencial de generar ingresos suficientes para ser viable financieramente, por lo que debe incorporar pago presupuestario entre 10-50% del total.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando por la naturaleza del proyecto éste es socialmente viable, pero no necesariamente económica y financieramente rentable como puede ser el caso de una planta de producción energética de residuos, Waste to Energy), donde una parte de los ingresos del Contratista APP provienen de la comercialización de la energía producida a través de contratos cerrados de Power Purchase Agreement (PPA, por sus siglas en inglés) y el resto de la venta directa a otros usuarios. Sin embargo, el proyecto requiere de pagos presupuestarios (10-50% del mecanismo de pagos).

# 4

El proyecto cuenta con potencial de generar ingresos suficientes para ser viable financieramente. Prevé recibir pago presupuestario menor al 10% del mecanismo de pagos.

### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando por la naturaleza del proyecto éste es socialmente viable y, además, económica y financieramente rentable como puede ser el caso de una terminal de un aeropuerto. En este caso, los ingresos del socio privado provienen del arrendamiento de los locales situados dentro de la terminal, los cuales, en situaciones normales de tráfico de pasajeros, resultan suficientes para viabilizar el proyecto, por lo que no se requiere pago presupuestario.

## IMPACTO FISCAL Y ASEQIBILIDAD

### DESCRIPCIÓN

Criterio relevante adicional, dentro de la dimensión de “Sostenibilidad Fiscal”, que tiene como objetivo determinar el impacto fiscal que generaría el proyecto sobre la entidad pública en caso de desarrollarse y analizar la capacidad de fondeo durante su ciclo de vida.

### JUSTIFICACIÓN

Para el correcto desarrollo de un proyecto APP, es necesario que la administración responsable identifique y asigne los recursos públicos necesarios para cumplir los requerimientos de fondeo, analizando si contará con capacidad de pago suficiente para hacer frente a las obligaciones firmes y contingentes durante todo el ciclo de vida del proyecto.

En este contexto, se exige que la dimensión fiscal sea tomada en consideración desde la etapa inicial del proyecto (Diseño, Análisis Costo-Beneficio, Estudios de prefactibilidad y factibilidad, entre otros) hasta la etapa ex – post (Transferencia del activo), garantizando la toma de decisiones informada y un proceso de supervisión y monitoreo continuo.

Durante el ciclo de vida del proyecto, la correcta identificación y estimación de riesgos y costos permitirá cuantificar los pasivos firmes y contingentes y, a través de una metodología estandarizada, registrarlos, contabilizarlos y reportarlos; a partir de lo anterior, se evaluará su impacto y factibilidad en el balance fiscal (superávit/déficit y deuda) del Gobierno.

El marco fiscal de referencia debe entenderse bajo un enfoque integral y dinámico que acompañe a los proyectos durante todo su ciclo de vida.

Cabe aclarar que, para que la autoridad responsable pueda estimar con mayor factibilidad la dimensión fiscal de los proyectos, debería existir una metodología estandarizada para registrar, contabilizar y reportar el impacto y factibilidad de las necesidades de recursos públicos (firmes tanto de subvención de capital y/o de pagos por disponibilidad y/o uso de la infraestructura y contingentes) para todo el ciclo de vida del proyecto.

En ese sentido, se observa que aquellos proyectos que requieren una mayor asignación de recursos públicos suelen encontrar más dificultades para ejecutarse, perdiendo su atractivo. Por ello, resulta fundamental analizar la posibilidad de incluir cobro de tarifa a los usuarios o la explotación comercial de servicios adicionales a la infraestructura que complementen los pagos presupuestarios realizados por la entidad pública.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Este criterio analiza el impacto fiscal que generaría el proyecto sobre la entidad pública y la capacidad con la que ésta contaría para garantizar la sostenibilidad fiscal y viabilidad del proyecto.

## IMPACTO FISCAL Y ASEQUIBILIDAD

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No se realizó un proceso de identificación de la dimensión fiscal de los proyectos durante todo su ciclo de vida; asimismo, no se determinó el espacio fiscal disponible y la capacidad de endeudamiento a nivel agregado; por lo tanto, no se garantiza la toma de decisiones informada y que permita desarrollar un mecanismo de monitoreo y supervisión continuo.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando se quiere desarrollar un proyecto APP de un edificio público, donde la fuente principal de ingresos del contratista APP será pagos por disponibilidad que incluirán la remuneración por el diseño, construcción, operación y mantenimiento del edificio (pasivos firmes). Estos pagos por disponibilidad estarán a cargo del estado, así como también todos aquellos que puedan derivarse de la materialización de riesgos a cargo total o parcialmente del estado (pasivos contingentes). Sin embargo, aún el equipo de proyecto no ha determinado el costo de dichos pasivos firmes y contingentes ni el impacto en el presupuesto Público de la entidad contratante que tendrá el proyecto APP.

# 2

Se identificaron las dimensiones fiscales de los proyectos sólo en etapas tempranas de su desarrollo (Diseño y Construcción); las implicaciones fiscales en estadios tardíos (operación, mantenimiento y/o rehabilitación y transferencia del activo) no se consideran, por lo que no se asegura la toma de decisiones informada a partir del proceso de supervisión y monitoreo continuo. Por esta razón, sólo se estima el impacto y la factibilidad fiscal del proyecto (etapa de inversión: diseño y/o construcción y/o equipamiento), sin considerar los compromisos contingentes y la necesidad de recursos públicos para la etapa de operación y mantenimiento (no se garantiza la asequibilidad fiscal del proyecto).

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando se quiere desarrollar un proyecto APP de un edificio público, donde la fuente principal de ingresos del contratista APP será pagos por disponibilidad que incluirán la remuneración por el diseño, construcción, operación y mantenimiento del edificio (pasivos firmes). Estos pagos por disponibilidad estarán a cargo del estado, así como también todos aquellos que puedan derivarse de la materialización de riesgos a cargo total o parcialmente del Estado (pasivos contingentes). Sin embargo, el equipo de proyecto sólo ha determinado el costo de inversión inicial y eso es lo que la entidad pública está considerando para estimar el impacto presupuestario anual del proyecto APP, sin contemplar el ciclo completo del proyecto.

## IMPACTO FISCAL Y ASEQUIBILIDAD

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 3

Se identificaron las dimensiones fiscales de los proyectos durante todo su ciclo de vida; sin embargo, se excluye el enfoque ex post (transferencia del activo) y el análisis de compromisos contingentes, por lo que solo se garantiza parcialmente la toma de decisiones informada a partir del proceso de supervisión y monitoreo continuo. Por lo tanto, sólo se logra registrar, contabilizar y reportar los compromisos firmes (tanto de subvención de capital y/o de pagos por disponibilidad y/o uso de la infraestructura) sin considerar aquellos contingentes durante la vigencia del contrato (Factibilidad e Impacto Fiscal). No se confirma la asequibilidad fiscal del proyecto, por lo que, la materialización de algún riesgo podría comprometer el equilibrio de las finanzas públicas.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando se quiere desarrollar un proyecto APP de un edificio público, donde la fuente principal de ingresos del contratista APP será pagos por disponibilidad que incluirán la remuneración por el diseño, construcción, operación y mantenimiento del edificio (pasivos firmes). Estos pagos por disponibilidad estarán a cargo del estado así como también todos aquellos que puedan derivarse de la materialización de riesgos a cargo total o parcialmente del estado (pasivos contingentes). Si bien el equipo de proyecto ha determinado el costo del proyecto hasta la finalización del contrato y este cálculo se está considerando para estimar el impacto presupuestario anual del proyecto APP, todavía no se está incluyendo en las estimaciones ni el impacto de los pasivos contingentes ni el posible impacto que podría tener al momento de la reversión del activo a manos del sector público.

# 4

Se identificaron las dimensiones fiscales de los proyectos durante todo su ciclo de vida y se llevó a cabo el enfoque ex post (transferencia del activo), garantizando la toma de decisiones informada a partir de un proceso de supervisión y monitoreo continuo. Por lo tanto, se logra registrar, contabilizar y reportar los compromisos firmes (tanto de subvención de capital y/o de pagos por disponibilidad y/o uso de la infraestructura) y contingentes durante la vigencia del contrato (Factibilidad, Impacto y Asequibilidad Fiscal) y hacer un análisis ex post. Además, se confirma que el análisis de asequibilidad fue satisfactorio, indicando que el gobierno podrá cubrir todas las necesidades sin comprometer el equilibrio en las finanzas públicas.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando se quiere desarrollar un proyecto APP de un edificio público, donde la fuente principal de ingresos del contratista APP será pagos por disponibilidad que incluirán la remuneración por el diseño, construcción, operación y mantenimiento del edificio (pasivos firmes). Estos pagos por disponibilidad estarán a cargo del estado así como también todos aquellos que puedan derivarse de la materialización de riesgos a cargo total o parcialmente del estado (pasivos contingentes). El equipo de proyecto ha determinado el costo del proyecto hasta la finalización del contrato y este cálculo se está considerando para estimar el impacto presupuestario anual del proyecto APP, incluyendo en las estimaciones el impacto de los pasivos contingentes y el posible impacto que podría tener al momento de la reversión del activo a manos del sector público.



## MADUREZ DEL PROYECTO

El grado de madurez o desarrollo del proyecto APP está directamente relacionado con la existencia previa de estudios y/o proyectos en la etapa de perfil, prefactibilidad o factibilidad, permitiendo un cálculo más preciso y aproximado de todos los parámetros que intervienen en el proyecto, siendo los principales la inversión, costos, niveles de riesgo asumidos por el sector público y los transferidos al sector privado.

Esta dimensión pretende ofrecer información acerca del estado de madurez del proyecto, de tal forma que, tras haber analizado los criterios de priorización y en caso de que sea necesario, se puedan redireccionar recursos hacia aquellos proyectos con un nivel de desarrollo de estudios más alto. Esto permitirá incrementar el nivel de detalle de los informes y disminuir los tiempos de revisión y aprobación por parte de los entes competentes.

De esta forma, se busca evitar desperdicio de esfuerzo técnico por la paralización de proyectos que ya están en etapas avanzadas de desarrollo. Los proyectos avanzados, en principio, poseen mayor madurez y claridad sobre los riesgos involucrados y la existencia de lagunas de conocimiento para su conclusión. Además, al demandar menos tiempo de ejecución, los proyectos maduros están menos expuestos a la ventana política de los gobiernos.

## TRABAJOS TÉCNICOS DISPONIBLES

### DESCRIPCIÓN

Criterio informativo, dentro de la categoría de “Madurez del proyecto”, que tiene como objetivo determinar el grado de preparación técnica que presenta el proyecto APP, la cual se ve reflejada en los estudios de demanda, factibilidad en sus distintos grados de profundidad y que pueden abarcar aspectos de viabilidad técnica, social, medioambiental, legal, económico-financiero, de conveniencia APP, entre otros, y de estudios y proyectos de ingeniería, ya sea a nivel conceptual, anteproyecto o proyecto ejecutivo, informes disponibles y necesarios para el desarrollo de la infraestructura.

### JUSTIFICACIÓN

Para el desarrollo óptimo de proyectos de infraestructura, resulta necesario contar con información técnica que recoja las características y particularidades de la infraestructura en cuestión, y que, de soporte a una estimación confiable de ingresos y costos ya que, de forma frecuente, la ejecución de este tipo de proyectos entraña grandes complicaciones.

Además, las particularidades técnicas del proyecto se emplean como base para la definición de otras cuestiones importantes en el desarrollo de proyectos APP, como son la evaluación y distribución de riesgos, los indicadores de disponibilidad, los mecanismos de pagos, etc. Es por ello por lo que una parte esencial a la hora de ejecutar una infraestructura son los estudios técnicos del proyecto.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Se intenta capturar el grado de avance en términos de información técnica disponible relacionada con el proyecto APP.

## TRABAJOS TÉCNICOS DISPONIBLES

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

Dado que el proyecto APP se encuentra en una etapa incipiente, la solución técnica no ha sido seleccionada y no se encuentran disponibles estudios técnicos referentes al proyecto.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el proyecto no dispone de ningún análisis / estudio técnico.

---

# 2

La solución técnica ha sido seleccionada por la entidad pública pero no hay un estudio detallado sobre la misma.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio técnico a nivel de perfil de proyecto.

---

# 3

Se ha seleccionado la solución técnica y se cuenta con los Estudios Técnicos del proyecto en una fase preliminar a la definitiva.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio técnico a nivel de prefactibilidad

---

# 4

Se ha seleccionado la solución técnica y se cuenta con los estudios definitivos del proyecto.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio técnico a nivel de factibilidad.

## TRABAJOS LEGALES DISPONIBLES

### DESCRIPCIÓN

Criterio informativo, dentro de la categoría de “Madurez del proyecto”, que tiene como objetivo determinar la madurez legal que presenta el proyecto, la cual se ve reflejada en los distintos informes legales disponibles y necesarios para el desarrollo de la infraestructura.

### JUSTIFICACIÓN

Para que las APP tengan éxito, necesitan contar con marcos y procesos jurídicos e institucionales completos, así como una estructura legal sólida. Asimismo, la ejecución satisfactoria de las APP también depende en gran medida de la capacidad administrativa de las autoridades responsables y de los informes y análisis legales previos disponibles referentes al proyecto.

Estos informes deberían incluir adquisiciones, vías de tránsito, vías de acceso, y obtención de permisos, entre otras cosas.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Se intenta capturar el grado de avance de los informes legales disponibles referentes al proyecto.

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No se dispone de ningún informe legal previo que comprenda todas las leyes y regulaciones atribuibles al proyecto y que englobe el marco legal de las APP en el país.

**Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el proyecto no dispone de ningún análisis / estudio legal.

# 2

Se dispone de un informe legal a alto nivel que comprende todas las leyes y regulaciones atribuibles al proyecto y que engloba el marco legal de las APP en el país.

**Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio legal a nivel de perfil.

# 3

Se dispone de un informe legal previo que comprende todas las leyes y regulaciones atribuibles al proyecto y que engloba el marco legal de las APP en el país.

**Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio legal a nivel de prefactibilidad.

# 4

Se dispone de un informe legal detallado que comprende todas las leyes y regulaciones atribuibles al proyecto y que engloba el marco legal de las APP en el país.

**Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio legal a nivel de factibilidad.

## TRABAJOS ECONÓMICO-FINANCIEROS DISPONIBLES

### DESCRIPCIÓN

Criterio informativo, dentro de la categoría de “Madurez del proyecto”, que tiene como objetivo determinar la madurez económico-financiera que presenta el proyecto, la cual se ve reflejada en los distintos informes económico-financieros disponibles y necesarios para el desarrollo de la infraestructura.

### JUSTIFICACIÓN

Para una estructuración económico-financiera óptima del proyecto, se debe disponer de estudios y análisis financieros, al menos, preliminares que permitan comparar los beneficios y costos económicos del mejor método de provisión (APP vs. Obra Pública Tradicional), determinar la viabilidad financiera del proyecto.

Al comparar los costos derivados de ambos métodos de provisión, se logrará definir qué parte debe desarrollarlo y concluir sobre la viabilidad financiera del proyecto.

### ¿QUÉ INFORMACIÓN SE INTENTA CAPTURAR?

Se intenta analizar el grado de avance de los estudios económico-financiero disponibles para saber si el proyecto es beneficioso tanto económicamente como financieramente para la sociedad.

### PUNTAJE Y EJEMPLOS PARA ORIENTAR SU ASIGNACIÓN

# 1

No se dispone de ningún análisis económico-financiero previo.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **1** cuando el proyecto no dispone de ningún análisis / estudio económico-financiero.

# 2

Se dispone de un análisis económico-financiero preliminar.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **2** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio económico a nivel de perfil.

# 3

Se dispone de un análisis económico-financiero básico.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **3** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio económico-financiero a nivel de prefactibilidad.

# 4

Se dispone de un análisis económico-financiero detallado.

#### **Ejemplo:**

Se puntúa **4** cuando el proyecto dispone de un análisis / estudio económico-financiero a nivel de factibilidad.

# RECOMENDACIONES PARA UN EJERCICIO DE PRIORIZACIÓN

Entendida la necesidad de contar una herramienta de priorización multisectorial de proyectos APP, y a modo de resumen a partir de las buenas prácticas presentadas a lo largo del documento, se plantean a continuación un decálogo de recomendaciones que, más allá de las especificidades de herramientas, componentes, o subcomponentes para los procesos de priorización, son claves para el buen desarrollo y planificación de la infraestructura pública:

- 1 La necesidad de anclar los ejercicios de priorización de proyectos APP en el sistema de planificación de desarrollo de infraestructura pública:** los ejercicios de priorización son una parte esencial del proceso de planificación de los países pues permiten compatibilizar desde un punto de vista técnico las necesidades con los recursos disponibles y tiempos y convertir las estrategias de desarrollo en un listado de proyectos accionables.
- 2 El ejercicio de priorización como primer punto en la implementación de los planes de infraestructura:** una vez definidos las estrategias de desarrollo y el listado de proyectos necesarios para alcanzar los objetivos planteados, un ejercicio de priorización permite identificar, a través del análisis de características claves, a qué proyectos asignar parte de los recursos disponibles para realizar los estudios necesarios para preparar proyectos eficientes y bancables.
- 3 La importancia de la perspectiva temporal:** Los criterios y sus respectivas ponderaciones deberían estar alineados con las prioridades estratégicas y de desarrollo del país, por lo tanto, pueden ser dinámicos en el tiempo. Sin embargo, al analizar una cartera de proyectos en un momento determinado del tiempo es importante que todos los proyectos que la componen sean analizados con los mismos criterios.
- 4 La necesidad de implementar un foco multisectorial:** En consecuencia, también es importante que los criterios de priorización puedan ser aplicados a una cartera multisectorial de proyectos evitando que se terminen priorizando sólo proyectos en sectores donde tradicionalmente el sector privado ha participado con más frecuencia.
- 5 La importancia de realizar comparativas justas:** Además, los criterios deberían ser desarrollados de manera que consideren que los proyectos a valorar puedan llegar en diferentes fases de desarrollo y disponibilidad de información, y por tanto la comparativa (y desarrollo de indicadores) deberá considerar esta realidad para realizar comparativas justas.

6

**Los ejercicios de priorización como generadores de eficiencia en la preparación de proyectos:** Se sugiere la aplicación de criterios de elegibilidad que permitan descartar en etapas tempranas del ejercicio aquellos proyectos que, por cuestiones legales o de alcance (o aquellas que el país considere estrictamente relevantes) no puedan ser desarrollados a través de APP, para así evitar incurrir en costes de preparación innecesarios.

7

**La importancia de distinguir priorización, de elegibilidad e información adicional:** Se considera relevante evaluar la necesidad de distinguir entre criterios de priorización propiamente dichos, de aquellos adicionales que puedan ser relevantes (incorporen información adicional no reflejadas completamente en los anteriores) para informar a los tomadores de decisiones pero que no se los quiera considerar para jerarquizar proyectos. Una vez definidos los criterios y cómo estos se van a puntuar, se sugiere pasar a la definición de las ponderaciones donde se dará relevancia a las prioridades de desarrollo del país.

8

**La importancia de tener un foco técnico, y evitar la discrecionalidad:** Al momento de decidir la incorporación de criterios es recomendable tener en cuenta cuáles son aquellas características que harían al proyecto un buen candidato para ser desarrollado a través de APP, analizándolo desde un punto de vista técnico. Es recomendable también que los criterios incluyan definiciones lo más precisas posibles, evitando dejar lugar a la discrecionalidad.

9

**La importancia de evitar valoraciones puramente neutras:** Al definir la forma en la que se valorizarán cada uno de los criterios se sugiere evitar asignar puntajes impares (i.e. del 1 al 3 o del 1 al 5) pues, de lo contrario, al realizar el ejercicio se puede caer en la tentación de seleccionar puntajes intermedios.

10

**La importancia de tratar cada criterio individualmente:** Finalmente, es común que exista correlación entre los criterios seleccionados por eso es recomendable que durante el ejercicio, el analista se concentre en responder de manera lo más objetivamente posible la pregunta formulada, independientemente de que la respuesta esté afectada por cuestiones tratadas en más detalle en otros criterios o de manera transversal a lo largo de toda la herramienta.

## BIBLIOGRAFÍA

Albertos, Carmiña, Martín, Carmen. 2021. “Guía de conceptos clave para el trabajo con pueblos indígenas”. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Guia-de-conceptos-clave-para-el-trabajo-con-pueblos-indigenas.pdf>

Astorga, Alonso, Pinto, Freddi, Corredera. Julio de 2016. “10 años de Asociaciones Público- Privadas (APP) en salud en América Latina ¿Qué hemos aprendido?”. NOTA TÉCNICA # IDB-TN-1068. Nota 4 de la serie de notas técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/10-a%C3%B1os-de-Asociaciones-P%C3%ABlico-Privadas-\(APP\)-en-salud-en-Am%C3%A9rica-Latina-%C2%BFQu%C3%A9-hemos-aprendido-Nota-4-de-la-serie-de-notas-t%C3%A9cnicas-sobre-asociaciones-p%C3%ABlico-privadas-en-el-sector-de-la-salud-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/10-a%C3%B1os-de-Asociaciones-P%C3%ABlico-Privadas-(APP)-en-salud-en-Am%C3%A9rica-Latina-%C2%BFQu%C3%A9-hemos-aprendido-Nota-4-de-la-serie-de-notas-t%C3%A9cnicas-sobre-asociaciones-p%C3%ABlico-privadas-en-el-sector-de-la-salud-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf)

Global Infrastructure Hub. 2015. “Public-Private Partnerships. Reference Guide”. Washington DC.

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

Bárcena, Samaniego, Galindo, Ferrer, Alatorre, Stockins, Reyes, Sánchez, Mostacedo. 2018. “La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Una visión gráfica”. CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42228/4/S1701215A\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42228/4/S1701215A_es.pdf)

Bhattacharya, Contreras Casado, Jeong, Amin, Watkins, Silva Zuniga. Julio de 2019. “Atributos y Marco para la Infraestructura Sostenible”. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Atributos\\_y\\_marco\\_para\\_la\\_infraestructura\\_sostenible\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Atributos_y_marco_para_la_infraestructura_sostenible_es_es.pdf)

Bonifaz, José Luis, Fasanando, Antonio. 2021. Asociaciones público- privadas versus obra pública: un a comparación para el caso de redes viales en Perú y la región. Red APP, BID

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Asociaciones-publico-privadas-versus-obra-publica-Una-comparacion-para-el-caso-de-redes-viales-en-Peru-y-la-region.pdf>

Brichetti, Mastronardi, Rivas-Amiassorho, Serebrisky, Solís. 2021. “La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe: Estimación de las necesidades de inversión hasta 2030 para progresar hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-brecha-de-infraestructura-en-America-Latina-y-el-Caribe-estimacion-de-las-necesidades-de-inversion-hasta-2030-para-progresar-hacia-el-cumplimiento-de-los-Objetivos-de-Desarrollo-Sostenible.pdf>

BID (2019). Construir oportunidades para crecer en un mundo desafiante. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe. Disponible en: [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe\\_macro economico\\_de\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_2019\\_Construir\\_oportunidades\\_para\\_crecer\\_en\\_un\\_mundo\\_desafiante.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe_macro economico_de_America_Latina_y_el_Caribe_2019_Construir_oportunidades_para_crecer_en_un_mundo_desafiante.pdf)

BID DIA (2020). De estructuras a servicios. El camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe. Desarrollo en las américas. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/De-estructuras-a-servicios-El-camino-a-una-mejor-infraestructura-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Cipoletta Tomassian, Georgina. Diciembre de 2015. “Financiamiento de la infraestructura para la integración regional. Alternativas para América del Sur”. CEPAL.

[https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/gct\\_jan2016\\_serie\\_financiamiento\\_infraestructura.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/gct_jan2016_serie_financiamiento_infraestructura.pdf)

García-Kilroy, Rudolph. “Financiamiento Privado de la Infraestructura Pública Mediante APP en América Latina y el Caribe”. Grupo Banco Mundial.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26406/114418ovSP.pdf>

Lancelot, Eric. 2010. Performance Based Contracts in the Road Sector: Towards Improved Efficiency in the Management of Maintenance and Rehabilitation. Brazil's Experience. The World Bank Group.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17452/569570NWP0Tran10Box353751B01PUBLIC1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pastor, Cinthya. 2020. El mantenimiento como herramienta para conseguir infraestructura de alta calidad y durabilidad. BID

<https://publications.iadb.org/es/el-mantenimiento-como-herramienta-para-conseguir-infraestructura-de-alta-calidad-y-durabilidad>

Perez, Marcelo, Sanromán, Graciela, Pereyra, Andrés. 2020. Contratos por niveles de servicio: ¿mayor asignación presupuestal o mayor eficiencia?. BID

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Contratos-por-niveles-de-servicio-Mayor-asignacion-presupuestal-o-mayor-eficiencia.pdf>



Raygada, Georgina. “Un nuevo modelo de desarrollo para nuestros pueblos indígenas”. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://www.iadb.org/es/mejorandovidas/un-nuevo-modelo-de-desarrollo-para-nuestros-pueblos-indigenas>

Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot, Ramírez. Noviembre de 2015. “Financiamiento de la infraestructura en América Latina y el Caribe: ¿Cómo, Cuánto y Quién?”. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Financiamiento-de-la-infraestructura-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-%C2%BFC%C3%B3mo-cu%C3%A1nto-y-qui%C3%A9n.pdf>

Suárez Alemán, Castrosin, Fioravanti. Junio 2021. Planificación y Priorización en el Desarrollo de Infraestructura, y el rol de la Asociaciones Público-Privadas. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://publications.iadb.org/es/planificacion-y-priorizacion-en-el-desarrollo-de-infraestructura-y-el-rol-de-las-asociaciones>

Suárez Alemán, Lembo, Yitani Ríos, Astesiano, Franco Corzo. Mayo de 2019. “Casos de estudio en Asociaciones Público-Privadas en América Latina y el Caribe. La Cuarta Generación de Carreteras en Colombia”. Documento para discusión N° IDB-DP-00666. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos\\_de\\_estudio\\_en\\_asociaciones\\_p%C3%ABlico-privadas\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_La\\_cuarta\\_generaci%C3%B3n\\_de\\_carreteras\\_en\\_Colombia\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos_de_estudio_en_asociaciones_p%C3%ABlico-privadas_en_Am%C3%A9rica_Latina_y_el_Caribe_La_cuarta_generaci%C3%B3n_de_carreteras_en_Colombia_es_es.pdf)

Suárez Alemán, Lembo, Yitani Ríos, Vieitez, Astesiano, Franco Corzo. Mayo de 2019. “Casos de estudio en Asociaciones Público-Privadas en América Latina y el Caribe. Planta de tratamiento de aguas residuales Atotonilco (México)”. Documento para discusión N° IDB-DP-00671. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos\\_de\\_estudio\\_en\\_asociaciones\\_p%C3%ABlico-privadas\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_Planta\\_de\\_tratamiento\\_de\\_aguas\\_residuales\\_Atotonilco\\_M%C3%A9xico\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos_de_estudio_en_asociaciones_p%C3%ABlico-privadas_en_Am%C3%A9rica_Latina_y_el_Caribe_Planta_de_tratamiento_de_aguas_residuales_Atotonilco_M%C3%A9xico_es_es.pdf)

Suárez Alemán, Lembo, Yitani Ríos, Astesiano, Franco Corzo. Mayo de 2019. “Casos de estudio en Asociaciones Público-Privadas en América Latina y el Caribe. Carretera San José-Caldera (Costa Rica)”. Documento para discusión N° IDB-DP-00672. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos\\_de\\_estudio\\_en\\_asociaciones\\_p%C3%ABlico-privadas\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_Carretera\\_San\\_Jos%C3%A9\\_-\\_Caldera\\_Costa\\_Rica\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos_de_estudio_en_asociaciones_p%C3%ABlico-privadas_en_Am%C3%A9rica_Latina_y_el_Caribe_Carretera_San_Jos%C3%A9_-_Caldera_Costa_Rica_es_es.pdf)

Suárez Alemán, Lembo, Yitani Ríos, Astesiano, García Merino, Vidal, Franco Corzo. Mayo de 2019. “Casos de estudio en Asociaciones Público-Privadas en América Latina y el Caribe. Proyecto Vindobona, componente del programa de descontaminación de Ríos de Quito (Ecuador)”. Documento para discusión N° IDB-DP-00676. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos\\_de\\_estudio\\_en\\_asociaciones\\_publico-privadas\\_en\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_Proyecto\\_Vindobona\\_componente\\_del\\_programa\\_de\\_descontaminacion\\_de\\_Rios\\_de\\_Quito\\_Ecuador\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Casos_de_estudio_en_asociaciones_publico-privadas_en_America_Latina_y_el_Caribe_Proyecto_Vindobona_componente_del_programa_de_descontaminacion_de_Rios_de_Quito_Ecuador_es_es.pdf)

Suárez-Alemán, A., Serebrisky, T. and Perelman, S., (2019). Benchmarking economic infrastructure efficiency: How does the Latin America and Caribbean region compare?. *Utilities Policy*, 58, pp.1-15.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957178718302467>

The Economist Intelligence Unit. 2019. “Evaluación del entorno para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe: el Infrascopio 2019”. EIU Nueva York (NY)

[https://infrascopio.eiu.com/wp-content/uploads/2019/04/EIU\\_2019-IDB-Infrascopio-Report\\_FINAL\\_ESP.pdf](https://infrascopio.eiu.com/wp-content/uploads/2019/04/EIU_2019-IDB-Infrascopio-Report_FINAL_ESP.pdf)

The Economist Impact - BID. 2021,2022. “Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean”.

<https://impact.economist.com/projects/infrascopio/evaluating-the-environment-for-public-private-partnerships-in-latin-america-and-the-caribbean/>

Vasallo, José Manuel. Julio de 2018. “Asociación Público-Privada en América Latina. Afrontando el reto de conectar y mejorar las ciudades”. CAF.

[https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1376/Asociacion\\_Publico-Privada\\_en\\_America\\_Latina.\\_Afrontando\\_el\\_reto\\_de\\_conectar\\_y\\_mejorar\\_las\\_ciudades.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1376/Asociacion_Publico-Privada_en_America_Latina._Afrontando_el_reto_de_conectar_y_mejorar_las_ciudades.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

