

# Las asociaciones público-privadas: una oportunidad de crecimiento y desarrollo económico y social

Ginette Sofía Lozano Maturana\*

Una de las principales recomendaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) desde hace más de 30 o incluso 50 años ha estado orientada a la búsqueda de mecanismos que eleven las tasas de crecimiento en los países de América Latina. En efecto, guiados por la teoría económica, y ante las imperantes dialécticas que la globalización impone día a día, la inversión –especialmente en infraestructura– ha sido uno de los requerimientos identificados para el tan anhelado crecimiento en la región.

Aunque los estudios realizados por esta Comisión (Rozas y Sánchez, 2004) demuestran que la inversión en infraestructuras, especialmente de transporte, no es una condición suficiente para garantizar el desarrollo económico y regional, esta última resulta ser una condición necesaria para alcanzar dicho fin. En este orden de ideas, la existencia de una relación entre desarrollo e infraestructuras como instrumento

de cohesión social y económica, así como de integración regional, reabre el debate sobre los posibles efectos de la inversión pública en la economía. Del mismo modo, ante los crecientes y latentes problemas presupuestarios de las administraciones públicas, las inversiones en infraestructuras se consolidan como uno de los principales medios que promueven el incremento de la productividad en Latinoamérica, sin dejar de lado el efecto multiplicador vía demanda que la inversión pública tiene sobre las variables macroeconómicas –como el producto interno bruto (PIB) y el empleo–, que logra convertirla en un mecanismo de política anticíclica de gran utilidad si lo que se busca es impulsar la economía en períodos de crisis.



Imagen tomada de [ <https://blogs.iadb.org/abierto-al-publico/2015/06/16/el-banco-interamericano-de-desarrollo-lanza-nuevo-curso-mooc-sobre-asociaciones-publico-privadas/> ]

\* Economista de la Universidad Externado de Colombia. Correo-e: [ginettelozano93@hotmail.com]

Por esta razón, uno de los elementos para fortalecer el financiamiento de infraestructuras y asegurar la provisión de bienes públicos, tanto en países desarrollados como en las regiones emergentes, ha sido la figura de las asociaciones público-privadas (APP), que, aunque no es un fenómeno nuevo, durante los últimos 20 años ha sido empleada como un mecanismo capaz de enfrentar los rezagos esterilizados e identificados en infraestructuras en la región (Manuelito y Jiménez, 2013).

Luego de esta breve introducción, este ensayo abarca las experiencias de las APP en América Latina, enfocadas en el caso colombiano, para posteriormente responder por qué las asociaciones de este tipo son importantes para el desarrollo de infraestructuras y, por ende, cómo logran constituirse como un mecanismo que permite avanzar en competitividad, crecimiento y desarrollo social y económico. Se concluye con las principales limitaciones y desafíos de las APP.

## La experiencia en América Latina

Los procesos de transformación institucional y regulatoria en América Latina han favorecido la realización de nuevos proyectos de desarrollo que han traído consigo la consolidación de la inversión privada en la región. En efecto, como bien fue mencionado en la introducción, aunque

esta última no garantiza por sí sola el crecimiento económico y regional que tanto se anhela, su provisión eficiente se constituye en uno de los elementos más importantes y necesarios para la construcción de políticas que promuevan el crecimiento y que a su vez impulsen el desarrollo latinoamericano.

Bajo este escenario, se ha demostrado empíricamente que el progreso en infraestructuras, y especialmente de transporte, ejerce un fuerte impulso en materia de productividad, competitividad internacional y bienestar social sobre las economías, sin dejar de lado que las redes que se vinculan a dicho fin se erigen como un elemento vertebrador de la estructura mercantil de los países considerados (Vassallo, 2015).

Así, por ejemplo, el desarrollo integrado de redes viales, infraestructura portuaria y servicios de transporte de carga, en conjunto con la modernización y ampliación de los sistemas de energía, telecomunicaciones y servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento, en regiones aptas para la producción vitivinícola y frutícola, contribuyeron a que un país como Chile desarrollara ventajas comparativas en ambas industrias y aumentara sostenidamente su participación en el mercado mundial de ambos rubros. (Rozas y Sánchez, 2004, p. 8).

Retomando las experiencias de otros países, como España y el Reino Unido,

que en sus procesos de vinculación de ambos sectores han sabido aprovechar las ventajas del público en la administración de los recursos y del privado en su manera de mejorar eficientemente la provisión de bienes y servicios, este modelo representa una de las mayores innovaciones en el sector de infraestructuras. Así las cosas, la participación público-privada se fundamenta exclusivamente en la prestación de servicios de calidad a los usuarios al menor costo posible, donde el privado aporta su destreza en materia de eficiencia en la provisión de infraestructuras y permite, a su vez, fomentar la competencia, que, sin lugar a duda, induce a la búsqueda de soluciones eminentemente innovadoras si se tiene en cuenta que:

- hay una serie de bienes y servicios de interés general que debido a fallos en el mercado (como monopolios naturales, bienes públicos, presencia de externalidades) deben ser supervisados por el sector público;
- el sector privado puede contribuir enormemente a una mayor eficiencia y calidad en la asignación de recursos privados;
- hay necesidad de definir una adecuada distribución de riesgos entre el sector privado y [el] público para que la relación funcione de la mejor manera posible; y que
- la participación privada en todas las fases del ciclo del proyecto (diseño, construcción, financiamien-

to, mantenimiento y operación) puede ser beneficiosa para la provisión de bienes y servicios públicos. (Vassallo e Izquierdo, 2010, p. 103).

Todas ellas responden a la necesidad de regulación, competencia, integración de la gestión y el adecuado reparto de los riesgos intersectoriales.

El *Libro verde* de la Comisión Europea (2001) establece las pautas y características que todo proyecto desarrollado bajo la modalidad de APP debe cumplir, y destaca que:

[...] la relación entre el sector público y [el] privado debe tener una larga duración; el sector privado debe tener un papel fundamental en el mantenimiento y [la] explotación de la infraestructura sin dejar de lado su participación de algún modo en la financiación de [esta]. (Citado por Vasallo e Izquierdo, 2010, p. 104).

Y enfatiza especialmente en la adecuada distribución de riesgos. Al respecto, este último inciso se constituye como la clave de toda APP, puesto que dicha determinación de reparto de responsabilidades coordina la relación entre sectores a partir de dos perspectivas: 1) la regulación, la cual diagnostica qué aspectos deben ser regulados por el público y cuáles serán de exclusiva decisión del privado y 2) la asignación de riesgos mediante el establecimiento

de contratos que estipulen de manera acertada y oportuna los criterios de participación de cada una de las partes involucradas en el desarrollo de proyectos que se consideran activos de carácter público.

En términos generales, lo anterior se ha materializado en diversas modalidades de contratación que contemplan una relación entre un agente (contratista), que vela por su propio interés, pero con fuertes incentivos para proporcionar el mejor servicio a bajos costos, y un principal (sector público), el cual actúa bajo la defensa de los intereses de los ciudadanos. Prevalecen las siguientes modalidades de contratación:

- Los contratos de servicios, los cuales permiten al privado realizar actividades específicas en el proyecto (mantenimiento y facturación), mientras que el público es el encargado de la coordinación de su ejecución.
- Los contratos de administración, que otorgan facultades a las empresas privadas para el desarrollo de servicios propios del Estado mediante la contratación de estas como una entidad pública.
- Los contratos de arrendamiento, en los que el privado gestiona la infraestructura de acuerdo con las decisiones tomadas por el público y cuyas ganancias no dependen de una tarifa del gobierno, sino

directamente del manejo empresarial asumido. No obstante, bajo esta modalidad de contratación, el gobierno asume la inversión y los riesgos asociados con esta.

- Las concesiones, tal vez la más conocida modalidad de contratación. Bajo este esquema, se otorgan la operación, el mantenimiento y la inversión del activo público al privado, y su propiedad al final de la asociación se mantiene en el gobierno.

En los últimos años, América Latina ha sido sometida a diferentes ciclos de contracción y expansión económica durante los cuales se ha extraído un sinnúmero de conclusiones y aprendizajes generados a partir de las experiencias en productividad y evolución del factor capital como base para originar riqueza social y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región. Sumada a ello, la necesidad de abrir las puertas al mercado internacional –teniendo en cuenta las dificultades de la administración pública para proveer la infraestructura necesaria para atender estas nuevas lógicas derivadas de ello– llevó a que varios países de la región entendieran la importancia de la vinculación del privado en este proceso de transformación y modernización. Para ello, desde la década de los noventa se emprendieron una serie de reformas tanto estructurales como regulatorias que promovieron la incursión del privado con el público

en el establecimiento de nuevas técnicas de producción y modalidades de organización empresarial que hiciesen más eficiente la provisión de servicios producidos localmente. De este modo, se abrió paso a la implementación de ambas fuentes de financiamiento bajo la modalidad de APP, entendida en la región como una oportunidad para continuar fomentando y promocionando la importancia del desarrollo de la infraestructura en la región.

La implementación de este modelo ha seguido diferentes tendencias en la región dependiendo de las necesidades propias de cada uno de los países. Su rango de aplicación abarca desde infraestructura energética y de transporte hasta la provisión de bienes y servicios de agua potable y saneamiento, educación, salud y recientemente en iniciativas en áreas administrativas, como edificaciones públicas.

Dos ejemplos de ello son México y Argentina, que desde los años ochenta han empleado este modelo para financiar infraestructuras y que se destacan hasta el día de hoy por su evolución positiva durante los últimos años tanto en el desarrollo de concesiones como en otras modalidades de APP que introducen la iniciativa privada en la provisión de infraestructuras. Luego está Chile junto con Colombia, donde las primeras concesiones datan de los años noventa, seguidos por Brasil, Perú y Costa Rica años más tarde.

A estas experiencias, en su gran mayoría exitosas, se suma, a su vez, el grado de madurez que la región ha adquirido en la implementación del modelo de APP mediante el aumento y la consolidación de organismos especializados en la promoción y ejecución de estos proyectos. En efecto, pese a las disparidades normativas existentes en cada uno de los países, todos han coincidido en emplear importantes esfuerzos para crear cambios en la normativa, cambios que generen la mejor disposición, capacidad y ambiente para las inversiones de este tipo.

Ante esta realidad, y teniendo en cuenta que el desarrollo de la infraestructura es una condición necesaria para avanzar hacia un crecimiento económico sostenible, los gobiernos de la región han impulsado ambiciosos planes de desarrollo para conseguir una sociedad que sea soporte de la economía y del mercado, y en los que la infraestructura juega un papel fundamental como vehículo de integración regional. En estos planes, el marco institucional que ofrece cada país ha estado orientado hacia la ejecución de una serie de labores llevadas a cabo por distintas instituciones, considerando sus respectivas competencias asignadas. En este orden de ideas, un marco institucional adecuado para el modelo de APP debe contemplar como objetivo principal el que se plantea el sector público: “Obtener mayores beneficios de los que se obtendrían ejecutando

ese proyecto directamente como obra pública” (Vassallo, 2015, p. 36). Por ende, resultará conveniente que, una vez se haya demostrado la conveniencia social del proyecto, este último se someta a un análisis que evidencie la mejor alternativa para llevar a cabo su ejecución. Para ello, el mecanismo más comúnmente utilizado es el análisis de *valor por dinero*, el cual incluye, desde el punto de vista cualitativo, todos aquellos factores que pueden ser evaluados en términos monetarios –y cuyo objetivo es la comparación de riesgos y costos a los cuales se somete el gobierno si la ejecución del proyecto se realiza bajo la modalidad de APP– frente a un escenario denominado comparador público-privado (CPP), que representa los costos asumidos si el proyecto es desarrollado bajo obra pública tradicional. La modalidad que arroje el mayor *valor por dinero* y que, por consiguiente, muestre la mejor combinación de costos y beneficios, será la elegida para la ejecución de la obra.

En paralelo, otra característica de América Latina es su mecanismo de adjudicación, que, aunque comparte similitudes con el Reino Unido y España, se destaca por utilizar el procedimiento abierto, en el que el organismo concedente valora “qué alternativa presentada por el conjunto de licitadores resulta la más adecuada, en función de unos ciertos criterios establecidos” (Vassallo, 2015, p. 38), los cuales incluyen un mínimo de solvencia

económica y financiera, así como un cierto número de años de experiencia en la construcción y explotación de obras similares a las del proyecto que se va a contratar. Por suponer menores costos de transacción y ser más objetivo que el procedimiento negociado, este sistema ha sido el más utilizado en la mayoría de los países de América Latina sobre la base de criterios técnicos y económicos, aunque cabe mencionar que la adjudicación final se decide en función de la(s) variable(s) económica(s) considerada(s).

En cuanto a la asignación de riesgos, clave para asegurar un exitoso desarrollo de las APP, los gobiernos han actuado de acuerdo con la premisa de la teoría clásica que estipula que “los riesgos deben recaer sobre los agentes que mejor puedan controlarlos” (Vassallo, 2015, p. 40). Esto implica, por tanto, que el sector privado debe asumir únicamente aquellos riesgos relacionados con el mercado (riesgo de tráfico y/o de demanda). Aun así, en aquellas ocasiones en las cuales el privado no cuente con los suficientes recursos para llevar a cabo el proyecto, el público puede financiar la iniciativa mediante subvenciones o garantías. De este modo, ciertos riesgos financieros, técnicos, de demanda y políticos llegan a ser compartidos entre las partes involucradas.

En línea con lo anterior, aunque el desarrollo de infraestructuras ha estado

ligado en gran medida a la participación del privado, el financiamiento –producto del rezago esterilizado– ha continuado y continuará en manos del público. De hecho, algunos países, como Brasil, cuentan con entidades como la Banca de Desarrollo, encargada de financiar la parte de las inversiones que no pueden ser cubiertas o asumidas por el sector privado. No ajenos a ello, Perú y Colombia, por medio del Estado y de su banca nacional, han cofinanciado importantes proyectos como estrategia sugestiva de especial relevancia con el fin de que la inversión resulte más atractiva para el privado, dadas las garantías que ello implica para este sector en materia de disminución de riesgos.

### **Una visión particular en Colombia**

En el contexto latinoamericano, Colombia, luego de varios intentos de asociaciones intersectoriales (público y privado), introdujo formalmente este esquema con la Ley 1508 de enero de 2012 (Congreso de Colombia, 2012), que diferencia entre aquellos proyectos que son autofinanciables y los que requieren de aportes públicos siempre y cuando estos últimos no excedan el 20 % del total de los costos. Entre sus lineamientos normativos contempla igualmente que, en el caso de que los proyectos de iniciativa privada

no requieran de aportes públicos, su solicitud se llevará a cabo mediante un trámite abreviado, es decir, por medio de la publicación de un aviso que permita presentar por parte de terceros sus respectivas declaraciones de interés hacia su construcción, operación y mantenimiento. En caso de que existan otros interesados diferentes al primer proponente, se realizará un proceso de competencia entre ellos en el que el proponente de la idea tendrá la oportunidad de mejorar su oferta, procedimiento que resulta, por consiguiente, muy favorable para este último. Si, por el contrario, la iniciativa privada requiere de financiación pública, el proyecto se adjudicará mediante licitación pública por ingreso esperado; en este caso, el proponente podrá acceder a un premio que varía entre el 3 % y el 10 %, dependiendo de la inversión estimada.

En cuanto a su metodología, el proceso de selección no difiere del ya observado en la gran mayoría de los países de América Latina, y en el que Colombia es líder en la aplicación de este esquema. En efecto, el desarrollo de proyectos mediante la vinculación de capital privado requiere de una evaluación objetiva por parte de la entidad pública contratante, la cual determina si la obra que se va a realizar puede ser desarrollada por medio del mecanismo de APP o puede ser

ejecutada bajo obra pública tradicional, en la que el Estado será la entidad ejecutora y aquella que invierta, opere y mantenga el proyecto (Departamento Nacional de Planeación, 2017)<sup>1</sup>.

La metodología utilizada para encontrar la modalidad óptima de ejecución implica entonces comparar los costos netos ajustados por riesgo (modalidad de contratación de obra pública tradicional) frente a los costos netos asociados con la participación del privado, los cuales incluyen los costos de construcción, financiamiento y gestión de la infraestructura considerada. Esta es, entonces, la metodología del comparador público-privado (CPP), la cual arroja como resultado la generación de *valor por dinero* para cada una de las modalidades de ejecución. Se elegirá, por consiguiente, aquella modalidad que demuestre mayor *valor por dinero* (esta metodología es realizada por el Ministerio de Hacienda y de Crédito Público, ratificada por el Programa de

Apoyo a la Participación Privada en Infraestructura del DNP).

Resulta valioso puntualizar en esta instancia qué significa *valor por dinero*. En este sentido, este último está definido como “la diferencia entre el valor presente al desarrollar un proyecto público de referencia (PPR) bajo la modalidad más eficiente posible y el valor presente del mismo proyecto desarrollado bajo un esquema de asociación público-privada (APP)” (DNP, 2016a, p. 3):

$$VPD = \sum \frac{CB_t - I_t t + RR_t + RT_t}{(1+r)^t} - \sum \frac{DAPP_t + RR_t + CAR_t}{(1+r)^t}$$

En la fórmula,  $CB_t$  corresponde al costo base del proyecto de referencia (obra pública tradicional) en el período  $t$ ;  $I_t$  son los ingresos de terceras fuentes generados en el período  $t$ ;  $RR_t$  es el costo de riesgo retenido en el período  $t$ ;  $RT_t$  corresponde al costo de riesgo transferido en el período  $t$ ;  $DAPP_t$  es el pago al contratista de acuerdo con su solicitud de aportes públicos en el período  $t$ ;  $CAR_t$  se refiere a los costos de administración del contrato APP y al valor de reversión en el período  $t$ ; y  $t$  corresponde a los meses o años según las características propias de cada proyecto (DNP, 2016c).

1 Cálculos DNP: “Proveer nueva infraestructura al ritmo de las necesidades sigue siendo una tarea pendiente. Se hace necesario replantear los modelos usuales mediante la utilización de mecanismos más eficientes, como la inversión privada. En algunos sectores, la inversión privada representa un porcentaje importante: TIC y Minas y Energía. Esta participación debe ampliarse en otros sectores: agua y saneamiento y transporte. Y expandir dicho logro a aquellos que no cuentan con esta participación: salud, educación y cárceles”. (DNP, 2017, p. 11).

De este modo, un VDP estrictamente positivo indica, en términos cuantitativos, que la modalidad de APP como esquema de ejecución del proyecto considerado generará menores costos frente a la modalidad de obra pública tradicional; esto justifica, entonces, que la contratación debe realizarse por medio de APP.

Una vez los esquemas son analizados en el CPP, es decir, una vez se ha emitido el concepto de elegibilidad del proyecto (el proyecto es, por tanto, viable, deseable, asequible y banca-ble mediante una APP), en el caso de que los proyectos sean de iniciativa pública, la entidad pública correspondiente deberá llevar a cabo los siguientes pasos:

- Obtener los recursos necesarios para realizar la estructuración del proyecto.
- Conformar el equipo interno del proyecto.
- Realizar los estudios y documentos previos para el concurso de méritos (Decreto 734 de 2012).
- Realizar el proceso para contratar un estructurador del proyecto.
- Elaborar un plan de trabajo y un cronograma. (DNP, 2016b, pp. 22-23)

En paralelo, cuando la iniciativa sea de carácter privado, el agente contratista deberá realizar los siguientes pasos:

- Obtención de los recursos necesarios para financiar la validación de la estructuración del proyecto: garantizar la disponibilidad de recursos para contratar a la entidad que apoyará la validación de la estructuración del proyecto [...] Si la entidad carece de recursos para financiar esta contratación, existen diversas fuentes de financiamiento [por medio] de líneas de crédito que la banca multilateral o la banca de desarrollo regional han creado para tal fin, o el uso de regalías para el pago de estos estudios.
- Conformación del equipo del proyecto: supervisión consolidada de todos los aspectos en proceso.
- Realización de los estudios y documentos previos para el concurso de méritos (Decreto 734 de 2012).
- Realizar el proceso para contratar a la firma de apoyo de valoración de la iniciativa privada.
- Contenido del contrato con el asesor de apoyo a la validación de la estructuración del proyecto.
- Elaborar un plan de trabajo y un cronograma. (DNP, 2016b, pp. 29-31)

En la actualidad, Colombia es pionero en la estructuración y contratación en distintos sectores, encabezados en su gran mayoría por el DNP (2017) (ver tabla 1 en Anexos).

No obstante, aunque Colombia sea líder en la región en cuanto a la es-

tructuración y al manejo de las APP, la gran mayoría de los mencionados proyectos han encontrado a lo largo de su ejecución distintas limitaciones propias a un tipo de esquema como este. En este sentido, financiar las obras necesarias significa un considerable esfuerzo fiscal para la alcaldía y la nación. Resulta entonces necesario innovar el sistema para garantizar la operación y el mantenimiento de la infraestructura y encontrar nuevas fuentes de financiación. En este sentido, el *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018* busca que los sistemas de transporte masivo puedan financiarse por medio de APP.

### ¿Por qué las APP son importantes para el desarrollo de infraestructuras?

Tradicionalmente, han sido varias las razones por las cuales se aboga a favor de las APP. Si bien es cierto que no es el único mecanismo que permite avanzar en competitividad, crecimiento y desarrollo social y económico, estas se han constituido como una vía de beneficioso potencial para alcanzar dicho fin.

En efecto, las ganancias de eficiencia técnica producto de la competencia entre empresas aseguran –de acuerdo con la literatura económica– que, para un nivel dado de calidad y combinando los factores de producción, se produzca al menor costo posible. Lo

anterior debe tener en cuenta varios aspectos, a saber:

El uso eficiente de los factores de producción, de la escala de producción y del ámbito de producción. El uso eficiente de los factores de producción va a venir dado en gran medida por la competencia, que en el caso de la infraestructura se introduce mediante un proceso de licitación encaminado a otorgar la infraestructura a la empresa que haga la oferta más barata o más conveniente para la sociedad [...] La competencia fuerza a los licitadores a hacer una oferta lo más competitiva posible, que les obliga a buscar la manera de reducir sus costos al máximo. (Vassallo e Izquierdo, 2010, pp. 107-108).

De esta manera se asegura que el privado integre, bajo un escenario de libre competencia, todas las fases del ciclo del proyecto, es decir, aquellas que conciernen a su diseño, construcción, financiamiento, operación y mantenimiento.

A su vez, la posibilidad de que el sector privado se involucre en el desarrollo de la infraestructura socialmente necesaria implica que el ahorro privado contribuya de forma significativa en la reducción del déficit público debido a las restricciones presupuestarias en la administración estatal:

Para satisfacer las crecientes necesidades de inversión en infraestructura y

garantizar un crecimiento económico sin estrangulamientos, resulta necesario acudir al sector privado. Ahora bien, para que el sector privado se sienta cómodo invirtiendo sus recursos, resulta fundamental que estos estén respaldados por una corriente de ingresos futuros [vigencias] que deberán provenir, en la mayoría de los casos, de los usuarios. (Vassallo e Izquierdo, 2010, p. 109).

Finalmente, el adecuado establecimiento de incentivos y una mayor exigencia del sector público hacia el privado en cuanto a calidad ofrecida se refiere, se logra de una manera más exitosa cuando los contratos integran el diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento, de tal forma que los beneficios sociales y los del privado se enfilen en un mismo objetivo: la mejor calidad del servicio, que tenga en cuenta la maximización de los beneficios (utilidad) de ambas partes involucradas. De hecho, “el consorcio privado puede obtener una recompensa por operar la infraestructura mejor” (Vassallo e Izquierdo, 2010, p. 109).

## Conclusiones y principales desafíos

En enero de 2012, Colombia aprobó una nueva ley sobre APP aplicable a nivel nacional y subnacional, mediante la cual el privado, como contratista, entra a jugar un importante rol en la búsqueda de un mecanismo eficiente que le permita al país salir del retraso y

de los sobrecostos en proyectos de infraestructuras, especialmente de transporte, en el que se requiere de manera urgente mayor inversión. En este nuevo marco jurídico se contempla una mejora significativa en los mecanismos de licitación, y previsiblemente la transparencia y la objetividad. En efecto, la exigencia de una mejor preparación de proyectos, así como la obligatoriedad de análisis costo-beneficio para su selección —lo cual incluye el desarrollo de indicadores de comparación público-privado—, implica mayores responsabilidades en cuanto a la capacidad para la preparación y el monitoreo de proyectos.

No obstante, el desarrollo de APP supone ciertos riesgos potenciales sobre los cuales valdría la pena mejorar. En general, existe un consenso político sobre la importancia de la asociación entre público-privado en la búsqueda de la reducción del déficit en la infraestructura del país en cuanto a carreteras, puertos y aeropuertos se refiere. Sin embargo, resulta relevante tener en cuenta que, aunque para el privado resulte fácil conseguir financiación, esta solo estará disponible siempre y cuando los flujos de efectivo correspondientes al proyecto proporcionen un retorno a la inversión. Así mismo, dada la naturaleza propia de largo plazo de este tipo de asociación, así como su complejidad subyacente, resultará difícil identificar la totalidad de las contingencias que se puedan

desarrollar a lo largo de la vida del proyecto y que, probablemente, no sean estipuladas en el contrato:

Es más probable que las partes deban renegociar el contrato para dar cabida a estas contingencias. También es posible que algunos de los proyectos de infraestructura pueden fallar o sean cancelados antes del plazo previsto por una serie de razones, como cambios en las políticas gubernamentales, el fracaso de la empresa privada o del gobierno para llevar a cabo sus obligaciones, o circunstancias externas de fuerza mayor. Si bien es cierto que algunas de estas circunstancias puedan ser abordadas en el acuerdo de las APP, es probable que otras puedan ser manejadas durante el curso del proyecto. (The World Bank Group – PPIRC, 2012).

Un adecuado manejo de este mecanismo proveerá al país de la infraestructura necesaria para avanzar hacia el tan anhelado crecimiento y desarrollo económico y social, fomentando y fortaleciendo la creación de capacidad para la preparación y el monitoreo de proyectos en el Gobierno nacional:

Tengo que construir esa base de negocios y luego se pueden financiar todas las cosas que la gente quiere: la educación, la salud, la fuerte aplicación de la ley, las carreteras, puentes, infraestructura - Flujo de todas esas cosas de esa base económica. (John Hoeven).

## Referencias bibliográficas

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2015). *Evaluando el entorno para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe. Infrascopio 2014*. Londres: The Economist Intelligence Unit Limited. Recuperado de [goo.gl/TpAaHh](http://goo.gl/TpAaHh)

Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Libro verde*. Bruselas: Comisión Europea y RSC.

Congreso de Colombia. (10 de enero de 2012). Ley 1508 de 2012. Por la cual se establece el régimen jurídico de las asociaciones público-privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial*, n.º 48308, del 10 de enero de 2012. Recuperada de [goo.gl/yB2cEN](http://goo.gl/yB2cEN)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2016a). *Nota técnica 2 - El concepto de valor por dinero (VDP) y el comparador público privado (CPP)*. Bogotá: DNP. Recuperado de [goo.gl/Bn3pWM](http://goo.gl/Bn3pWM)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2016b). *Guía de asociaciones público-privadas - Capítulo 2. Etapa de elegibilidad de un proyecto de APP*. Bogotá: DNP. Recuperado de [goo.gl/ohzf2Y](http://goo.gl/ohzf2Y)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2016c). *Guías APP*. Recuperado de [goo.gl/TQFrVb](http://goo.gl/TQFrVb)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2017). *Asociaciones público-privadas (APP) en infraestructura en Colombia*. Recuperado de [goo.gl/qP3aux](http://goo.gl/qP3aux)

Manuelito, S. y Jiménez, L. (2013). *La inversión y el ahorro en América Latina: nuevos rasgos esterilizados, requerimientos para el crecimiento y elementos de una estrategia para fortalecer su financiamiento* (Serie Macroeconomía del Desarrollo, n.º 129). Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de [goo.gl/xGsA6W](http://goo.gl/xGsA6W)

Rozas, P. y Sánchez, R. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual* (Serie Recursos Naturales e Infraestructura, n.º 75). Santiago de Chile: Cepal. Recuperado de [goo.gl/5Mg8Gv](http://goo.gl/5Mg8Gv)

The World Bank Group – Public Private Partnership in Infrastructure Resource Cen-

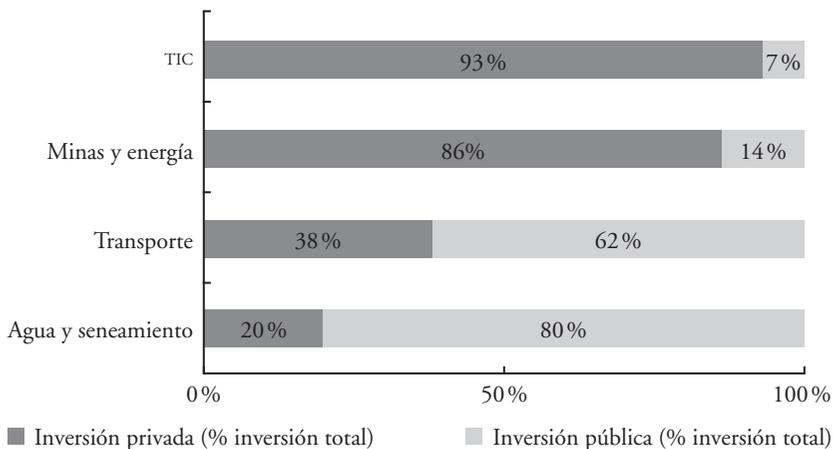
ter (PPPIRC). (2012). *Objetivos del gobierno: beneficios y riesgos de las asociaciones público-privadas*. Recuperado de [goo.gl/yRU2Lh](http://goo.gl/yRU2Lh)

Vassallo, J. (2015). *Asociación público-privada en América Latina: aprendiendo de la experiencia*. Bogotá: CAF (Corporación Andina de Fomento) – Banco de Desarrollo de América Latina. Recuperado de [goo.gl/5RusGc](http://goo.gl/5RusGc)

Vassallo, J. e Izquierdo, R. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencia en América y España*. Bogotá: Corporación Andina de Fomento (CAF) – Banco de Desarrollo de América Latina. Recuperado de [goo.gl/NcQz9b](http://goo.gl/NcQz9b)

## ANEXOS

Figura 1. Inversión e infraestructura



Fuente: DNP (2017).

Tabla 1. Estructuración y contratación por sectores en Colombia

SECTOR	PROYECTO
Transporte	-Programa de vías 4G -Estaciones de peaje -Aeropuertos: <i>Aeropuerto Ernesto Cortisoz de Barranquilla, El Nuevo Dorado II, Aeropuerto Internacional Matecaña (Pereira).</i> -Transporte masivo y estratégico: <i>TransMilenio, Av. Longitudinal de Occidente (ALO), SETP de Sincelejo y accesos norte de Bogotá, y tren de cercanías de Cundinamarca, entre otros.</i> -Navegabilidad del río Magdalena.
Educación	Construcción, dotación, operación, mantenimiento y prestación de servicios no pedagógicos en: Medellín (15 colegios), Barranquilla (8 colegios), Cartagena (5 colegios), Soacha (8 colegios), Ibagué (10 colegios), Antioquia (24 colegios).
Cultura	Paquete de museos de orden nacional a cargo del Ministerio de Cultura en Cartagena, Santa Fe de Antioquia, Popayán, Villa del Rosario, Ocaña, Villa de Leyva y Honda. Parques nacionales naturales.
Agua y saneamiento	Acueducto de Santa Marta y PTAR de Canoas.
Salud	Paquete de seis hospitales en Bogotá y Hospital San Rafael de Fusagasugá.
Justicia	Infraestructura carcelaria: 50 tribunales subnacionales y cárcel de Popayán.
Edificaciones públicas y renovación urbana	Fiscalía General de la Nación sede Cali, ET-CAN Bogotá y Coliseo Cubierto El Campín.

Fuente: Elaboración propia con base en DNP (2017).