

Botero Chica, Carlos Alberto
IMPORTANCIA Y PERSPECTIVAS DE LAS ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS EN EL
MUNDO, LATINOAMÉRICA Y COLOMBIA
Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad, vol. 9, núm. 17, julio-diciembre, 2017, pp. 133-159
Instituto Tecnológico Metropolitano
Medellín, Colombia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534367006006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)



IMPORTANCIA Y PERSPECTIVAS DE LAS ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS EN EL MUNDO, LATINOAMÉRICA Y COLOMBIA

Public-private partnerships in the world, Latin America and Colombia: importance and perspectives

Carlos Alberto Botero Chica*



* PhD en Ciencias Pedagógicas. Especialista en Economía de la Empresa y Economista Industrial. Docente Investigador de la Corporación Universitaria Uniremington. Medellín - Colombia. E-mail: carlos.botero@uniremington.edu.co

El artículo refleja parte de los resultados de la tesis doctoral: *Dinámica de la internacionalización de la investigación en la Universidad Nacional de La Plata (2005-2012)*. Presentada en la Universidad Nacional de Quilmes, en 2014.

Fecha de recepción: 18 de marzo de 2016

Fecha de aceptación: 19 de mayo de 2017

Cómo citar / How to cite

Oregioni, M.S. (2017). Botero Chica, C.A. (2017). Importancia y perspectivas de las Alianzas Públco-Privadas en el mundo, Latinoamérica y Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 9(17).

Resumen: el presente artículo hace una revisión de la literatura sobre el surgimiento de las Alianzas Público-Privadas (APP), para el período comprendido entre los años 1980 a 2016, mostrando la génesis del concepto, su evolución, ventajas, obstáculos y modalidades. Se exponen, además, algunas experiencias exitosas a través de esquemas financieros utilizando esta modalidad. Paralelamente se hacen comparaciones, para el caso latinoamericano y colombiano, sobre los mecanismos que se han venido adoptando y los proyectos que se tienen programados desarrollar con esta modalidad. En la parte final, se presentan recomendaciones para algunos proyectos que hacen parte de los Planes de Desarrollo de Medellín y Antioquia, que podrían adelantarse a través de APP.

Palabras clave: alianzas público privadas, Asociaciones Público Privadas, sistema mixto, servicio al ciudadano, rentabilidad.

Abstract: This paper reviews the literature on the emergence of Public-Private Partnerships from 1980 to 2016; it presents their origin, evolution, advantages, obstacles, and models as well as some success stories of financial structures that adopted this approach. Besides, the Latin American and Colombian cases are compared in terms of the mechanisms that have been established and the PPP projects to be executed. The last section presents recommendations for some projects in the Development Plans of Medellín and Antioquia that could be carried out through PPPs.

Keywords: public-private partnerships, PPPs, mixed system, citizens service, profitability.

INTRODUCCIÓN

El modelo de las Alianzas Público-Privadas (APP) son formas colaborativas donde se unen los sectores público y privado, con el fin de emprender un proyecto; en contraste, las concesiones son contratos que con el paso del tiempo se fueron perfeccionando y dieron lugar a las APP que conocemos hoy.

En el ámbito internacional, las concesiones surgieron desde el siglo XIX y tomaron más auge con la construcción de obras de infraestructura, la explotación de algunos recursos naturales y la expansión de los ferrocarriles. Haciendo un balance de los resultados obtenidos con las concesiones que operaron hasta finales del siglo XX, se observa que a través de este modelo se lograron construir obras de infraestructura, pero con altos costos financieros y contratos desventajosos para los gobiernos, que contenían amplios períodos de explotación hasta por 50 años.

Las concesiones, en la mayoría de los casos, fueron contratos onerosos para los gobiernos latinoamericanos y benéficos para las compañías privadas. En el caso de concesiones petroleras y mineras, el concesionario quedaba exento del pago de impuestos, y los períodos para iniciar las obras eran largos. Una de las causales de caducidad permitía al contratista retirarse del contrato en forma gratuita, antes de iniciar las obras, sin ninguna penalidad.

En América Latina y Colombia se presenta un giro en el tratamiento de las concesiones, hacia finales del siglo XX. Desde el año de 1994 hasta hoy, las carreteras se vienen financiando con el cobro de peajes. Con el advenimiento del siglo XXI, las concesiones fueron reemplazadas por las Alianzas Público-Privadas, las cuales se han venido aplicando en otros países del mundo, ofreciendo ventajas para el sector público, por su flexibilidad, transferencia de riesgo y mayor control.

El presente artículo tiene como propósito explorar el estado de arte de las Alianzas Público-Privadas,

para lo cual se propone indagar sobre: su génesis, conceptualización, similitud y diferencias con la figura de concesión, características de las APP, entidades internacionales que las promueven, aplicaciones internacionales y locales relacionadas con la distribución de riesgos y modalidades para la financiación de los proyectos, casos exitosos, dificultades, impactos socioeconómicos y ambientales e identificar bondades que puedan implementarse en algunos proyectos que están incluidos en los planes: Nacional de Desarrollo, del departamento de Antioquia y la ciudad de Medellín.

Otra de las particularidades que será objeto de esta revisión, consistirá en descubrir si en los términos de referencia y de contratación se busca alcanzar impactos positivos que beneficien a las comunidades y al medio ambiente donde se localizan los proyectos.

Será de importancia aprovechar el contexto de análisis para sugerir si, en las Alianzas Público-Privadas, se pueden establecer controles para contribuir a mitigar el fenómeno de la corrupción que opera en las contrataciones que se celebran entre el estado y los particulares, representadas en una serie de posturas antiéticas que se derivan de las mismas, como: costos exorbitantes, retrasos en la entrega de las obras, prórrogas injustificadas, sobrecostos, diseños inadecuados, subcontrataciones no permitidas, utilización de materiales de baja calidad, falta de control en las interventorías, entrega de coimas y sobornos a los funcionarios públicos.

Al final del artículo, se propone para algunos proyectos prioritarios que se vienen impulsando desde las administraciones: departamental de Antioquia y del municipio de Medellín, los impactos a tener en cuenta de tipo económico, social y ambiental para incluirlos en los términos de referencia y contrataciones para distribuir los riesgos y aplicar otros esquemas de financiación diferentes a los convencionales para los proyectos que podrían realizarse a través del modelo de las APP.

METODOLOGÍA

La revisión se desarrolló en tres etapas: preparatoria, descriptiva y evaluativa.

Etapa preparatoria

Contiene: 1. Definición del objetivo de la revisión. 2. Realización la búsqueda bibliográfica: 2.1. Consulta de bases de datos y fuentes documentales. 2.2. Establecimiento de la estrategia de búsqueda. 2.3. Especificación de los criterios de selección de documentos. 3. Organización de la información. 4. Redacción del artículo.

Definición de los objetivos de la revisión, el cual está contenido en la introducción.

Realización la búsqueda bibliográfica, se procedió así: a) Se consultaron las bases de datos de Scielo y Redalyc. b) Se trazó una estrategia de búsqueda de libros e informes técnicos relacionados con temas de APP, dando prelación al contexto latinoamericano y colombiano, procedentes de fuentes confiables que contuvieran calidad en sus reseñas bibliográficas procedentes de organismos internacionales como: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF), Comisión Económica para América Latina (Cepal), Fondo Monetario Internacional (FMI) y Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Entidades gubernamentales como: Consejo Nacional de Innovación para competitividad de Chile, Departamento Nacional de Colombia (DNP), Fomin de Colombia, Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, Secretaría de Planeación de la Gobernación de Antioquia, Secretaría de Comunicaciones de México y Transporte de México.

Centros de investigación y departamentos de estudios técnicos en: Asociación Nacional de Industriales (ANDI) de Colombia, Asociación Nacional de Entidades Financieras (ANIF), Agencia de Promoción de Inversión Privada (Proinversión) en Perú, Centro de Estudios de las Finanzas

Públicas (CEEP) en México, Asociación Ambiente y Sociedad de Bogotá, Instituto Peruano de Economía (IPE), Fundación Carolina de Madrid y Observatorio Legislativo en Colombia.

Congresos internacionales: Universidades y c) Se especificaron criterios para la selección de documentos preservando que el tiempo de publicación de la documentación consultada no superara los 12 años, por lo que se consultaron publicaciones del año 2005 en adelante.

Organización de la información: la revisión documental se desarrolló en una primera etapa con 80 artículos, dentro de los cuales 11 estaban en otros idiomas, y cuatro eran tesis doctorales, maestría o especializaciones, los cuales no fueron objeto de análisis. Para la ejecución de las etapas se registraron 65 trabajos, los cuales aparecen en las fichas bibliográficas y en la Matriz de Revisión Documental, cuyos resultados se describen en la fase evaluativa.

Redacción del artículo: una vez definidos los objetivos, realizada la búsqueda bibliográfica y organizada la información con base en 65 trabajos seleccionados, se procedió a redactar el artículo.

Etapa descriptiva

Esta revisión es de carácter descriptivo, y trata de indagar sobre surgimiento del término, si existen similitud con otros conceptos, la forma como se vienen realizandoloscontratosAPPen otrosámbitos geográficos, aspectos jurídicos y legislativos, las bondades y dificultades presentadas, y se hará en énfasis en explorar respuestas sobre una hipótesis que hace parte central de este trabajo, según la cual, las alianzas APP posibilitan distribución de riesgos entre el sector público y privado, y si a través de las mismas se pueden obtener recursos financieros para financiar proyectos con modalidades de financiación diferentes a los esquemas tradicionales de préstamos bancarios. En caso de aceptarse la hipótesis por evidencias de los casos analizados, también se buscaron proyectos que se tiene planeado construir en

Medellín, el valle de Aburrá y Antioquia, a los cuales podrían aplicarse las APP.

Para la definición de las unidades de análisis se partió de palabra establecida como clave, APP, que es transversal a los temas objeto de análisis, y se hizo una búsqueda en Google Académico, con base en una primera lectura sobre la bibliografía de textos y trabajos encontrados se establecieron seis (6) categorías de búsqueda: organismos internacionales, bases indexadas, entidades gubernamentales, centros de investigación o departamentos técnicos, congresos y universidades. Vale observar que algunas de estas categorías incluyen algunos artículos publicados en journals y revistas indexadas de universidades, los cuales se mencionan en la bibliografía.

Etapa evaluativa

Como evaluación de resultados se destaca que, de las 65 fuentes consultadas, en 53 trabajos se logra obtener información sobre la forma como se distribuye el riesgo, y se hallan casos que describen distribución de riesgos y esquemas de financiación no convencionales para proyectos de infraestructura construidos a través de APP, que bien podrían aplicarse al caso colombiano, cumpliendo así con uno de los objetivos de esta revisión.

La mayor parte de la información obtenida se encuentra en 53 de estas publicaciones, la cual proviene de: organismos internacionales, de los cuales se consultaron 27 trabajos correspondientes a un 42 %, los centros de investigación y estudios técnicos, donde se consultaron 17 trabajos, lo que corresponde a un 26 %, y de las entidades gubernamentales en donde se consultaron nueve trabajos correspondientes a un 14 %, en temas relacionados con aplicaciones específicas sobre contratos de APP realizados en otros países, específicamente en el ámbito latinoamericano.

Vale mencionar que, en forma más escasa, se halló información en doce de los otros trabajos consultados, a través de, las bases de datos de

SciELO y Redalyc, tres (3), las Universidades siete (7) y en Congresos dos (2), en lo particular, sobre temas como definiciones, aspectos jurídicos, legislativos, bondades e impactos de las APP.

ANTECEDENTES

A finales de los años ochenta, el mundo entró en crisis económica: desequilibrios financieros, falta de inversión, déficit fiscal, escasez de divisas, elevadas tasas de inflación y altos niveles de desempleo. Los cambios económicos se empezaron a gestar en Londres, allí se hicieron reformas estructurales a la bolsa de valores. Esta transformación, que luego ha sido conocida como el «Big Bang financiero», fue apoyada por la primera ministra del Reino Unido, Margaret Thatcher. El programa se basó en medidas de desregulación y flexibilización financiera.

En Latinoamérica, países como Chile y México fueron los pioneros en asimilar este nuevo modelo neoliberal, y luego Colombia también lo aplicó con la denominada «apertura económica», que se implementó con la reforma financiera o Ley 45 de 1990. En esta época muchos servicios que prestaban las empresas estatales se empezaron a privatizar, y Colombia no fue ajena a esta práctica; algunos bancos pasaron de ser estatales a manos privadas.

El Banco Mundial recomendó a varios países del mundo crear un modelo que permitiera injectar dinero desde el sector privado. Colombia, atendiendo esta sugerencia, comenzó a implementar las Alianzas Público-Privadas (APP), desde inicios del año 2000, para lo cual el Gobierno colombiano ha introducido reformas y ha legislado para hacerlo posible.

El concepto de Alianza Público Privada aparece propuesto por primera vez en Colombia por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, en el documento CONPES 3615 de 2009. Con la Ley 1508, de 2012, la cual se aborda y reglamenta el estudio de la naturaleza jurídica de las APP. Actualmente, el Ministerio de Transporte

y el Departamento de Planeación Nacional para modernizar la infraestructura del país, han puesto en marcha un ambicioso programa cuya destinación presupuestal tiene un valor superior a los \$70 billones de pesos.

JUSTIFICACIÓN

América Latina tiene un atraso en su infraestructura, una de sus manifestaciones más evidentes se observa en el deteriorado estado de su red vial, con excepción de pocos países, lo que representa altos costos de operación y mantenimiento para los transportadores y usuarios que transitan por estas carreteras. Las inversiones del estado en infraestructura traen consigo dificultades para las zonas rurales, representando para los campesinos serias dificultades para transportar, distribuir y comercializar sus productos ampliando el desequilibrio entre campo y ciudad.

Una de las limitaciones que tiene el crecimiento de las exportaciones se debe al rezago que presenta la infraestructura. Las entidades gubernamentales responsables de la planificación y construcción de la infraestructura han venido insistiendo en la necesidad de implementar un modelo que permita dinamizar la construcción de una infraestructura que este en consonancia con el mundo global. En el caso de Colombia, el Gobierno ha encontrado en las Alianzas Público-Privadas un modelo que le permite ampliar la red vial en forma más eficiente.

En un mundo globalizado, las obras de infraestructura que se vienen construyendo en Colombia con el modelo de las APP se han concebido como corredores de comercio que conecten con los mercados internacionales. Las obras complementarias se construyen pensando en la demanda real, lo que implica mejorar la capacidad de los equipamientos y la calidad del servicio.

Este nuevo modelo que se viene implantando en Colombia es una alternativa para mejorar las vías en mal estado y los diseños antifuncionales. Una mejor infraestructura tiene un impacto positivo

en la construcción de las redes viales y de obras complementarias, como puertos, ferrocarriles, hoteles, hospitales, penitenciarias, telefonía móvil y televisión. Obras que contribuirán incentivar la inversión en el sector agrícola y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Una de las mejoras que se busca con estos modelos de contratación APP consiste en que los beneficios obtenidos lleguen a las comunidades donde están localizados los proyectos. Los impactos deben ser económicos, por ejemplo, a través de regalías obtenidas para invertirlas en obras sociales como la construcción de colegios, hospitales, viviendas, programas de emprendimiento, proyectos agroindustriales para hombres y mujeres cabeza de familia, así como obras complementarias de infraestructura.

Con los modelos de contratación APP se busca que en los estudios a realizar deben aparecer los impactos ambientales generados por los proyectos; así mismo, deben presentarse los correctivos y mecanismos que permitan mitigar los daños colaterales como son: las franjas de terreno a conservar, las fuentes de agua prioritaria a preservar y las especies de fauna a proteger.

El nuevo modelo de las APP que se implemente en Colombia deberá establecer los controles necesarios y normas de contratación que contribuyan a contrarrestar el fenómeno de la corrupción y disminuir las anomalías que se derivan de contrataciones lesivas para el erario público.

ASUNTOS PROBLÉMICOS

Una de las dificultades que enfrentan los países latinoamericanos para desarrollar su infraestructura es la falta de recursos financieros. Entre las soluciones que viene recomendando el Banco Mundial, y otros organismos de ayuda multilateral, se trata de acudir al modelo de las Alianzas Público-Privadas (APP).

Para cubrir el déficit financiero en infraestructura algunos países latinoamericanos han venido construyendo obras de infraestructura con la modalidad de (APP). En relación con este déficit, en un estudio realizado para el contexto latinoamericano, (Rozas, P., Bonifaz, J. L. & Guerra-García, G. 2012,

p. 29), expresan que, «los países de la región no disponen del respaldo financiero necesario (ni de los gobiernos, ni de los organismos multilaterales, ni del sector privado), en los términos y montos que los países requieren».

Chile fue el primer país latinoamericano que empezó a utilizar el modelo de APP para desarrollar proyectos viales, bien señalan Kristjanpoller Werner y Diaz, John, (2011, p.275) que, «en Chile, el sistema de concesiones, que pronto cumplirá 20 años, se emplea para financiar aeropuertos, vías, cárceles, embalses, edificios públicos y hospitales, y sus inversiones acumuladas superaban los US \$10.000 millones de dólares en 2009». Algunos gobiernos de América Latina vienen adoptando leyes y creando oficinas para buscar con el sector privado las herramientas necesarias que permitan ampliar su infraestructura pública.

Se ha evidenciado que la provisión eficiente de los servicios de infraestructura se considera esencial para alcanzar el desarrollo y la carencia de inversión en infraestructura atrasa el crecimiento económico. Sobre la importancia de aumentar el crecimiento, en un estudio adelantado por entidades de fomento para Latinoamérica (Vasallo, 2015, p. 186) plantea que «la imperiosa necesidad de continuar con el crecimiento económico de América Latina ha llevado a varios de los gobiernos de la región a impulsar ambiciosos planes de desarrollo de infraestructuras. Se ha demostrado empíricamente que el progreso en infraestructuras ejerce un impulso muy importante sobre las economías».

Colombia ha tenido un avance con respecto a la década pasada en los índices de competitividad, sin embargo, no ocurre lo mismo con el componente de infraestructura en donde el valor del índice ha disminuido en lo corrido de la década, al tiempo que se ha deteriorado la posición relativa de Colombia, particularmente en calidad de las vías. En un estudio sobre infraestructura (Ramírez y Villar, 2015, p.4) afirman que «Colombia y América Latina, en general, poseen un rezago en infraestructura frente a otras regiones de ingreso similar».

En algunos países las privatizaciones han resultado ser experiencias negativas y se han convertido en obstáculo para el desarrollo eficiente de la operación y mantenimiento de algunas infraestructuras de servicios públicos. En relación con este tema (Pavanelli, Rosa y Hall David, 2015, p.3) manifiestan que «durante décadas, el fracaso de la privatización en los sectores del agua, la energía, el ferrocarril y la salud ha dejado claro en todo el mundo, que aquellos que promueven la privatización ofrecen falsas promesas». Uno de los problemas que ha ocurrido con las privatizaciones ha sido que algunos grupos de la sociedad civil politizados, a través de prebendas o coimas, ganan contrataciones para operar servicios privados públicos sin ser idóneos.

La corrupción es otro escollo que es necesario superar, es usual que en las licitaciones o concursos públicos como lo expresa: (Hall, David, 2015, p. 34), «las empresas privadas subestiman sistemáticamente los costes de las inversiones, y exageran la demanda esperada para el servicio». En Colombia, varias obras públicas en Bogotá fueron contratadas por cuantiosas sumas de dinero por grupos que operaban el denominado «carrusel de la contratación».

Un caso de corrupción, que se encuentra actualmente en investigación de las autoridades competentes, fue el desatado en varios países latinoamericanos, a través de una reconocida firma de ingeniería brasiliense dedicada a la construcción de obras de infraestructura, como construcción de autopistas y perforación de pozos petroleros. Esta firma en su organigrama empresarial tenía una dependencia denominada «Operaciones Externas», conformada por empleados, cuya misión consistía en sobornar a altas autoridades gubernamentales como presidentes y ministros de países latinoamericanos, a través de coimas representadas en altas sumas de dinero, con el fin obtener el favorecimiento de contratos.

ORIGEN DEL CONCEPTO DE ALIANZA PÚBLICO PRIVADA

Desde hace siglos existen argumentos y tesis que abordan la diferenciación entre lo público y lo

privado. Con el auge de las asociaciones público-privadas que representan un tipo de gobernanza, antes de abordar el concepto de APP es importante establecer esta diferencia. Max Weber y Robert Dahl establecieron la diferencia entre lo público y lo privado, a partir de la categoría Estado Jerárquico.

Según plantea (Robalino, 2010, p. 100), Weber estableció una diferenciación de los roles entre Gobierno y gobernado, desde el concepto de Estado Jerárquico. Para Weber: «Estado Jerárquico es el aparato burocrático del Estado que está encargado de la completa despersonalización en la administración del gobierno, y esto solo se puede lograr a través de una sistematización racional de la ley que permita distinguir claramente entre lo público y lo privado».

De acuerdo con la concepción weberiana (Roballino, J., 2010, p. 100), «el Estado únicamente gobierna la sociedad civil, mas no requiere de su colaboración para gobernar». El gobierno planifica, organiza y legisla con leyes, decretos y resoluciones, lo que significa que sus actuaciones están normatizadas. Caso contrario opera con lo privado, por sí mismo, no elaboran una planificación estructurada y suprema, depende más bien de las fuerzas del mercado.

El Premio Nobel de economía Oliver William se ha preocupado por estudiar sistemas de gobierno aplicados a la gestión empresarial, lo que ha dado lugar a una corriente denominada, el neoinstitucionalismo, la que tuvo su origen en los años setenta. Este nuevo pensamiento realza el valor de las instituciones y enfatiza la importancia que tienen las acciones colectivas sobre las individuales. Carrasco y Castaño (2012, p. 43) indican que «hoy los planteamientos de la Nueva Economía Institucional emergen en el estudio del desarrollo, entendido como un proceso dinámico de cambio en el que las instituciones tienen un protagonismo esencial».

La economía institucional tiene niveles; en el tercero se ubicaría la gobernanza social. Según lo expresa Robalino (2010, p .2010), «en ella se complementan la jerarquización pública y el orden

privado de asignación de bienes a través de redes de colaboración. Estas asociaciones juntan a los actores públicos y privados para abordar cuestiones de política pública y lograr un modelo de organización ecuánime».

Aunque los ingleses, en sentido estricto, acuñaron el término APP, debe anotarse, según precisa Casares (2010, p. 35), lo siguiente: «lo cierto es que el fenómeno de la colaboración entre los sectores público y privado para la provisión y gestión de infraestructuras, especialmente de transporte, cuenta con una larga tradición en el ordenamiento jurídico español, enlazando con la filosofía concesional y la legislación de la segunda mitad del siglo XIX».

En el trabajo presentado por Casares (2010, p. 35), en donde citan a Castaño (2011, p.1), señalan que, en Colombia, en el siglo XIX, en el Decreto del 21 de abril de 1847 en Colombia, ya existía una definición para el concepto de concesión semejante al de EPPs. El concepto de concesión se asemeja con el de Alianza Pública Privada, aunque ambos difieren entre sí. En la concesión el Estado entrega a la empresa privada, un proyecto, bien o servicio para que dicha empresa haga operación y mantenimiento del mismo durante varios años; esta empresa recibe el nombre de concesionario. Además, una vez se termina el contrato la empresa privada devuelve el proyecto al Estado.

En las alianzas públicas privadas, a diferencia de la concesión, se asumen en forma compartida los riesgos y los costos, pero también se comparten los beneficios, impactos y logros obtenidos. Para el Gobierno del Reino Unido, las APP representan una solución importante desde el punto de vista contable, según afirma Hall, 2015, p.7), «las APP nacieron como una estrategia contable, una manera de sortear las propias restricciones del gobierno sobre el endeudamiento público, y siguen siendo la gran atracción para los gobiernos y las instituciones internacionales». Con la aparición de las APP, el Gobierno inglés logró aumentar su inversión en infraestructura y servicios públicos.

Las concesiones se utilizaron con frecuencia en el siglo XIX y a principios del siglo XX, para la construcción de obras como acueductos, gas, electricidad y ferrocarriles, lo que significaba elevadas inversiones de capital. Según el estudio realizado en Colombia Ramírez y Villar (2015, p. 29) plantean que «la inversión en infraestructura vial en Colombia ha tenido un incremento sustancial desde 2010, duplicándose con respecto a los niveles que traía la década anterior». Para los próximos cinco años, se espera que esta inversión alcance la cifra record de 1,8 % del PIB, principalmente como resultado del programa de Concesiones de Cuarta Generación (4G).

DEFINICIÓN DE ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS

Actualmente no existe una definición estrictamente aceptada sobre el significado de una Asociación Público-Privada (APP). En forma general, hace alusión a un acuerdo que se establece entre el

sector público y el sector privado, en el que parte de los servicios o actividades a emprender en un proyecto son responsabilidad del sector público y son cubiertas por el sector privado, bajo un claro acuerdo de objetivos compartidos.

Para el Banco Mundial, una APP es un contrato celebrado entre el Gobierno y una empresa privada, según el cual, una empresa privada financia, construye y gestiona un servicio público; y la empresa privada cobra a lo largo de varios años, ya sea mediante las tasas abonadas por los usuarios, o mediante pagos de la autoridad pública, o una combinación de ambos.

Planeación Nacional de Colombia ha adoptado la siguiente definición: es un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializa en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado. En el Gráfico N°1 se muestra el esquema de una Asociación Pública Privada.

Gráfico 1. Asociación Público Privada



Fuente: Asociaciones Público Privadas –APP– en Infraestructura en Colombia. Departamento Nacional de Planeación de Colombia, Dirección de Infraestructura y energía sostenible, 2014.

Según el World Bank Group (2016, p. 1), «generalmente, las Alianzas Público-Privadas no incluyen contratos de servicios, ni contratos llave en mano, ya que estos son considerados como proyectos de contratación pública, o de privatización de servicios públicos en los que existe un rol continuo y limitado del sector público».

El Gobierno del Perú publicó la Ley Marco de Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, y su Reglamento en el Decreto Supremo N° 410-2015-EF, a finales del 2015, de acuerdo con DL N°1012 (2015), el Artículo 3º del Decreto Legislativo N° 1012, dice que: las Asociaciones Público Privadas (APP) son: «modalidades de participación de la inversión privada en las que se incorpora experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, y se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública o proveer servicios públicos».

Las alcaldías de Bogotá y Medellín, Colombia, adoptaron la siguiente definición, según recomendación de una presentación del Departamento Nacional de Planeación de Colombia (DNP diapositiva N° 5, 2014): «Es la unión de esfuerzos entre los diferentes niveles de Gobierno y los empresarios y/o inversionistas, para impulsar, desarrollar y mantener obras y proyectos de infraestructura en todos los sectores de la infraestructura tanto productiva como social».

LAS DIFERENCIAS BASICAS ENTRE CONCESION Y APP

Las diferencias entre concesión y Alianza Pública Privada (APP) son la retención y la distribución de riesgos entre las partes (público y privado); el mecanismo de aportes relacionados con la disponibilidad de servicio y las garantías.

Transferencia de riesgo: en la Alianza Pública Privada (APP), al transferirse parte del riesgo al concesionado, surge una forma de riesgos compartidos entre el gobierno y el concesionado, los cuales se establecen con la firma de los contratos. Actualmente estas diferencias han

permitido clasificar los riesgos, por ejemplo, para el caso colombiano, los cuales se han clasificado así:

Riesgos: riesgos contractuales, riesgos económicos, riesgos sociales y políticos, riesgos operacionales, riesgos financieros, riesgos de la naturaleza, riesgos ambientales riesgos tecnológicos. En Colombia se identifican los riesgos contractuales: previsibles, imprevisibles, cubiertos con régimen de garantías, obligaciones contingentes, riesgos generados por malas prácticas.

Diferencia entre Proyectos de Prestación de Servicios (PPS) y Alianzas Público-Privadas (APP). En primer lugar, cabe aclarar que los PPS son una variedad de las APP. Es decir, el concepto de APP es más amplio que el de PPS. En las APP caben modalidades como: concesiones, proyectos de inversión en infraestructura a largo plazo y Proyectos de Prestación de Servicios (PPS).

TIPOS DE RIESGO. 1. Riesgos de ingeniería y construcción: riesgo de retraso o abandono del constructor, riesgo de sobrecoste en el precio de la inversión pactado, riesgo del diseño tecnológico empleado en la construcción, riesgo de infraestructura, terrenos y transportes insuficientes, riesgo de la calidad del subsuelo sobre el que se construye. 2. Riesgos de explotación y de operación del proyecto: riesgo de caída de la producción prevista, riesgo de operaciones por encima del coste y obsolescencia técnica, riesgo del transporte en el coste de producción, riesgo de gestión del proyecto. 3. Riesgos de mercado: riesgo de suministro de bienes y servicios, riesgo de calidad de la materia prima consumida, riesgo de baja demanda del producto o del servicio que se produce.

Existen otros tipos de riesgo como: Riesgos financieros del proyecto: (de los accionistas, promotores y partícipes) riesgo de abandono o no desembolso de fondos propios comprometidos. 5. Riesgos políticos: riesgo de expropiación o nacionalización, riesgo país, riesgo de convertibilidad de la moneda. 6. Riesgos de fuerza

mayor. 7. Riesgos legales y documentales. 8. Riesgos medioambientales.

Principios fundamentales para la gestión de riesgos: Laffont y Tirole, Dewatripont y Legros, citados por Clavijo y Velandia (2011, p. 25) señalan que, para la gestión del riesgo, «en primer lugar, entre el sector público o privado, quien tenga más control sobre el riesgo es quien debe asumirlo. En segundo lugar, el riesgo se le debe asignar a quien le tiene menos aversión, esto es, a quien sufra menos la falta de certidumbre. La combinación de ambos factores lleva a que, en un contrato de provisión de infraestructura, se deban compartir riesgos. Esto implica que al cruzarse los riesgos, el costo marginal debe igualar al beneficio marginal.

Los riesgos de mercado son gestionados por el sector privado en las APP. Estos riesgos generalmente incluyen los riesgos de construcción y operación de un proyecto de infraestructura. En contraste con los de mercado, los riesgos inasumibles no pueden ser controlados por ninguna de las partes involucradas, estos riesgos no incluyen los fenómenos naturales, demanda o devaluación.

Garantías con Bonos: el Reino Unido ha utilizado las APP para construir una amplia gama de obras de infraestructuras: hospitales, escuelas, carreteras, ferrocarriles, instalaciones de defensa, y oficinas gubernamentales y exigen garantías con bonos generalmente. Los gobiernos han concedido más de 100. 000 millones de dólares en garantías y préstamos a las APP. Según Hall, David (2015 p.

20), «el gobierno del Reino Unido ha comprometido hasta 40 000 millones de libras de dinero público para subvencionar futuras APP de infraestructura, mediante un nuevo programa de Garantías del Reino Unido», respaldadas con bonos.

SECTORES EN LOS QUE SE CONCENTRA LA OPERACIÓN DE LAS APP. Las Alianzas Público-Privadas (APP) fueron creadas para apoyar a los gobiernos en la construcción de la infraestructura, para aumentar la productividad y mejorar la competitividad de los equipamientos que contribuyen a dinamizar la economía en sectores como: salud, educación, ambiental, cultural, recreación, energético, defensa, hidráulico, oficinas judiciales, telecomunicaciones y transporte.

CARACTERÍSTICAS Y MODALIDADES DE LAS APP

CARACTERÍSTICAS. En una tesis de grado escrita en el Perú (Benítez, A, 2014, p. 37) se caracterizan las Alianzas Públicas Privadas (APP) cofinanciadas y autosostenibles. Cofinanciadas son aquellas donde necesariamente para llevarlas a cabo resulta necesario que el Estado asuma determinados riesgos en la implementación de la obra, como por ejemplo parte de la inversión o las garantías. La autosostenibles en donde no es necesario que el Estado asuma parte o la totalidad de la inversión.

Según Artana y Moya (2011, p. 24), citados por Velandia, con la distribución de los riesgos, según se ve la Tabla 1, así:

Tabla 1. Tipos de APP, con sus siglas y los modos de ingreso

Tipo de App	Siglas (en inglés)	Modo de ingreso	Operación y mantenimiento	Inversión	Propiedad	Riesgo de mercado	Duración (años)
Contrato de gerencia		Contrato	Privada	Pública	Pública	Pública	3-5
Leasing		Contrato	Privada	Pública	Pública	Semiprivada	8-15
Rehabilitación, operación y transferencia	ROT	Concesión	Privada	Privada	Pública	Semiprivada	20-30
Rehabilitación, leasing/renta y transferencia	RLRT	Concesión Greenfield	Privada	Privada	Pública	Más privada	20-30
Merchant			Privada	Privada	Pública	Más privada	20-30
Construcción, rehabilitación, operación y transferencia	BROT	Concesión	Privada	Privada	Pública	Privada	20-30
Construcción, propiedad y transferencia	BOT	Greenfield	Privada	Privada	Semiprivada	Privada	20-30
Construcción, propiedad, operación y transferencia	BOOT	Greenfield	Privada	Privada	Semiprivada	Privada	30+
Construcción, leasing y propiedad	BLO	Greenfield	Privada	Privada	Privada	Privada	30+
Construcción, propiedad y operación	BOO	Greenfield	Privada	Privada	Privada	Privada	30+
Privatización parcial		Desinversión	Privada	Privada	Privada	Privada	30+
Privatización completa		Desinversión	Privada	Privada	Privada	Privada	Indefinida

Nota: La tabla ha sido tomada del libro ANIF y CORREVAL. Privatizaciones, Infraestructura y mercado de capitales, p. 24, abril de 2011. Clasificación de Artana y Moya.

Existen diferentes modalidades de APP en infraestructura pública, para Abedrapo (2013, diapositiva N° 8), la clasificación de las modalidades son así:

Concesiones: por ejemplo, concesiones portuarias, aeroportuarias y carreteras autofinanciadas o con pago de usuarios. **Proyectos de provisión de infraestructura más servicios:** como recintos penitenciarios, hospitalarios, educacionales y edificaciones públicas en general. **Proyectos de prestación de servicios con compartición de riesgos:** el mantenimiento de carreteras por estándares de servicio y/o peajes sombra (shadow toll) o que exigen desarrollo de infraestructura para su prestación. **Arriendo de bienes,** con o sin opción de compra, con pagos por funcionalidad: por ejemplo, arriendo de instalaciones y/o equipamiento más servicios asociados. **Contratos de participación:** como la administración de estacionamientos públicos. **Sociedades mixtas:** empresas sanitarias y fideicomisos.

Otras modalidades poco frecuentes son las **donaciones de terreno**, según el Acta de la reunión N° 301, GB.301/TC/1, de la Comisión de Cooperación Técnica de la Oficina Internacional

del trabajo (OIT, 2008, p. 2), Oficina autorizada para asesorar APP, narra como anécdota, que una de las primeras experiencias de asociación público-privada fue la donación que hizo John D. Rockefeller Jr. para la construcción de la sede de las Naciones Unidas en Manhattan New York.

IMPORTANCIA DEL MARCO JURÍDICO DE LAS APP

Entre las recomendaciones que han venido haciendo entidades multilaterales, como el Banco Mundial y la OIT, es que cada Gobierno debe montar una oficina con personal idóneo para responder y canalizar los proyectos de APP y legislar para hacerlas posibles. En Latinoamérica hay varios países que han venido legislando y montando oficinas con este fin; actualmente hay once países que han adoptado un marco jurídico para las APP, como son: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay y Perú.

En el caso de México: tiene una Ley federal sobre la aplicación de las APP, Bojorquez (2013, p. 83) expresó que, en el Diario Oficial del 16 de enero de 2012, se expidió la Ley de Asociaciones Público Privadas, cuyo fin es «la creación de un marco

jurídico para formalizar las asociaciones de la administración pública federal con particulares para la prestación de servicios».

Cabe aclarar que en México (Bojórquez, 2013, p. 85), «los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS) son una modalidad de las Alianzas Público-Privadas (APP), lo cual significa que el concepto de APP es más amplio que los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS)». Según este criterio, en las APP caben otras modalidades como: concesiones, proyectos de inversión en infraestructura a largo plazo y los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS).

En caso de Colombia: con el fin de incentivar la participación del sector privado en el desarrollo de la infraestructura, tanto productiva como social, el Congreso de la República aprobó el proyecto de ley de Asociaciones Público Privadas. En la Ley 1508 del 10 de enero del año 2012, sobre «las asociaciones público privadas y el contrato de concesión», se destaca lo siguiente: a) Incluye un régimen de incentivos para las iniciativas privadas. b) Fortalece los estudios, mediciones, indicadores y análisis de riesgos sobre la formulación y evaluación de proyectos. c) Introduce el concepto de «valor por dinero» que es una herramienta que permite elegir, cual es la mejor metodología de contratación para acometer los proyectos. e) Permite cotejar entre los modelos clásicos de contratación y el modelo de las APP con el fin de establecer cuál de las modalidades es más eficiente para la ejecución y operación del proyecto. f) Establece normas para hacer las modificaciones necesarias en la contabilidad del endeudamiento y de carácter fiscal. g) El tratamiento presupuestal de las vigencias futuras de los departamentos, municipios, entes territoriales y descentralizados.

En el caso del Perú: el Gobierno del Perú publicó el Decreto Legislativo N° 1224, Ley Marco de asociaciones público privadas y proyectos en

activos, y su reglamento, el Decreto Supremo N° 410-2015-EF, con el objetivo de alinearse a los estándares de buenas prácticas establecidos por la Recomendación del Consejo sobre los Principios de Gobernanza Pública de las Asociaciones Público Privadas de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), a finales del 2015.

El Consejo sobre los Principios de Gobernanza Pública de las Asociaciones Público Privadas de la OCDE ha recomendado en las bibliografías orientadas a los países, que tengan su propia ley para los asociantes público-privadas. En la Tabla 2 se observan los países que legislado sobre las APP.

Concesiones cofinanciadas son aquellas donde el Estado asume determinados riesgos en la implementación de la obra, por ejemplo, parte de la inversión o las garantías. Las concesiones autosostenibles son aquellas donde no es necesario que el Estado asuma parte o la totalidad de la inversión.

¿Qué pasaría si la iniciativa en la que participen los privados es del sector público? ¿Y si los proyectos son de iniciativa privada? Según el Decreto Legislativo 1224, Perú, año 2015, en este caso se dan dos posibilidades: 1. Estos podrán contar con recursos públicos de hasta el 20 % del presupuesto estimado de inversión inicial proyecto. En este caso, la selección del inversionista se realizará a través de licitación pública. La financiación de la totalidad del proyecto que esté a cargo de los privados operará el mecanismo de selección abreviada.

Según la recomendación de organismos internacionales, la existencia de oficinas responsables de las APP, con mandatos claramente definidos: mitiga los riesgos, evita la duplicación de esfuerzos y disminuye los roces o discusiones entre entidades que deben asumir roles.

Tabla 2. Países en Latinoamérica que tienen oficinas y leyes responsables de las Alianzas Público-Privadas

PAÍS	OFICINAS	LEYES
Argentina	Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios	Decreto 1299/2000
Brasil	Ministério do Planejamento. PPP Parcerias Público-Privadas	Lei 11.079/2004 (Lei Ordinária) 30/12/2004
Colombia	Departamento Nacional de Planeación. Asociaciones Público-Privadas - APP	Decreto 1610 del 2013 y La Ley 1508 del 10 de enero del año 2012
Costa Rica	Consejo Nacional de Concesiones (MOP)	Ley No.7762
Chile	Ministerio de Obras Públicas - Coordinación de Concesiones de Obras Públicas	Decreto 900/1996
El Salvador	Gobierno. Ministerio de Hacienda	Decreto No.379 del 2013
Guatemala	Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica (ANADIE)	Ley Decreto Legislativo 16-2010
México	Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos (PIAPPEM)	Ley de Asociaciones Público-Privadas
Paraguay	Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social	Ley N° 5102
Perú	Agencia de Promoción de la Inversión Privada - ProInversión	Decreto Legislativo N° 1012
Puerto Rico	Public-Private Partnerships Authority (PPPA)	Act No.29, Jun 8, 2009
Uruguay	Ministerio de Economía y Finanzas. Participación Pública Privada Asociaciones Público-Privadas (PPP). Organizaciones Internacionales PPP in Infrastructure Resource Center	Ley No.18786

Fuente: creación propia, basado en datos aportados por la CEPAL en el enlace <http://biblioguías.cepal.org/c.php?g=159547&p=1044454>. Biblioguías, Cepal.

VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LAS APP

Existen varias ventajas o beneficios que se pueden conseguir a través de las (APP) que se establecen con la planificación, organización y gestión conjunta de proyectos entre el sector privado y el público, entre las cuales se pueden enunciar las siguientes: promueve la unidad de intereses entre los sectores públicos y privados y posibilita la sinergia de fortalezas entre los sectores público y privado.

Además, surgen beneficios tangibles como:
1) Se promueve la competencia de diferentes

operadores en la prestación y operación de servicios a través de la vinculación del sector privado. 2) Surgen empresas privadas con capacidad técnica y financiera suficiente para dar continuidad a los servicios, expandir el sector y responder por el riesgo. 3) Se incrementa la eficiencia y la calidad en la prestación del servicio contribuyendo a la reducción de costos. 4) Se amplía la democratización de la propiedad con las garantías otorgadas a través de emisiones y por ende se dinamiza el mercado de capitales.

Beneficios obtenidos en el caso peruano: en Perú se analizaron cinco casos exitosos de APP,

basados en productos agropecuarios: banano, sandía, fibra de alpaca, subproductos de la abeja y la panela.

Se pudo observar la sinergia que se operó entre los beneficiarios finales y los operadores. La metodología utilizada para obtener información fue responsabilidad de los privados, mientras los socios públicos contrataron supervisores externos para evaluar los resultados de las APP. En un estudio realizado en Perú, por la FAO, (De Los Ríos, 2013, p. 23), indica que, «los operadores, en algunos casos (APEC, CANEA y CEPICAFE), eran organizaciones que antes del proyecto habían sido compradores de la producción del beneficiario. Las APP de los casos estudiados fueron seleccionadas rigurosamente entre asesores externos o instituciones prestigiosas que operan en la región».

El mismo estudio señaló que «las APP de proyectos de producción agroindustriales son fundamentales para promover el desarrollo de la PYME, que es un tipo de empresa relativamente reciente y pequeña, pero que tiene gran potencial de desarrollo. El aspecto más relevante de las empresas analizadas es que se formaron desde la base, fueron pequeños agricultores que se organizaron para mejorar sus medios de subsistencia» (De los Ríos, 2013 p. 27).

Beneficios obtenidos en el caso uruguayo: el proyecto de la salud en Uruguay partió de identificar ocho ejes relacionados con las TIC, en el ámbito sanitario: acceso, eficacia, eficiencia, calidad, seguridad, generación de conocimiento, impacto en la economía e integración. Cada una de estas se vincula con los diferentes ámbitos de aplicación: prevención, diagnóstico, tratamiento, monitoreo, educación sanitaria, gestión de servicios y comercio electrónico en el sector salud.

Según explica Vero (2011, página 8), «los beneficios y externalidades han cubierto a: pacientes, ciudadanos en general, médicos, enfermeras, profesionales de salud y al conjunto de la sociedad. Uno de los grandes éxitos es la sostenibilidad económica y financiera del proyecto, el cual se atribuye a que el aporte de los fondos se dividió entre las contribuciones de sus instituciones, así como el

3 % de la cantidad pagada por el fondo nacional de salud a los proveedores de servicios de salud», lo que evidencia que distribuir las contribuciones entre las instituciones trae beneficios económicos.

Beneficios obtenidos en el caso colombiano: los proyectos están pasando por la Cuarta Generación -4G- en la evolución de proyectos articulados con Alianzas Público-Privadas, especialmente en obras de vialidad e infraestructura, presentados ante el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2014, diapositiva N° 42), se habían adjudicado obras por \$7.2 billones de pesos. Se espera que la eficiencia aumente con estos proyectos según (Clavijo y Velandia, 2011, p. 24) plantean que, «como la inversión y la operación de los proyectos de infraestructura pasan a manos privadas, la eficiencia de los proyectos debería aumentar. Ello se explica por el funcionamiento propio de la empresa privada frente al del gobierno, que responde mucho más a criterios políticos y a la maximización completa del bienestar social».

Las APP contractuales representan ventajas para las entidades gubernamentales, porque en sus cláusulas se describen al detalle el proyecto o iniciativa a ejecutar, duración y costos de mercado. Además, la ley relacionada con APP, en el caso de Colombia, promueve la adecuada estructuración de proyectos, la trasferencia de riesgos y en forma precautelativa privilegia el criterio de valor por dinero (Value for money).

DESVENTAJAS Y CRÍTICAS A LAS APP

Según plantea Robalino (2010, p. 102), entre «las limitaciones que observamos para el fomento y desarrollo de la asociación público privada, como un medio sostenible de interacción de los sectores público y privado en un país, se encuentran los siguientes: 1) En algunos países existe falta de voluntad política para implementar las APP; en otros, aunque se ha hablado del tema, falta empoderamiento; y en otros casos se ha legislado débilmente y no existe avance de obras concretas. 2) Otros países aún conservan ciertos regímenes proteccionistas y rechazan mecanismos

mercantiles de asociación y financiamiento, o con la misma moneda, considerando que una APP requiere la combinación equilibrada del derecho público y del derecho privado».

Desventajas obtenidas en el caso chileno: en Chile se ha logrado sistematizar otra experiencia relacionada con la construcción de centros de reclusión en donde la participación de la comunidad fue esencial. Informes sobre el estudio que se hizo con grupos de personas que pagan impuestos, reportó que ellos no están dispuestos a pagar más impuestos para que los reclusos vivan mejor. Según indica Vasallo (2015, p. 277), que: «el argumento esgrimido por algunos sectores opuestos era ¿por qué pagar más para que los reclusos vivan mejor? Probablemente la sociedad hubiera aceptado mejor este modelo si el planteamiento hubiera sido pagar menos para que los presos vivan igual».

En el caso de Chile terminaron siendo más costosos los proyectos gestionados por las APP, que los gestionados por el Gobierno, allí se presentaron sobrecostos frente a los presupuestos iniciales y las ofertas de prestación de servicio resultaron ser menos atractivas que las ofrecidas por las entidades públicas.

Desventajas observadas en el caso mexicano: en el año de 1989, México instauró un programa de concesión de 4000 km de autopistas con cobro de peaje, pero este proyecto no fue exitoso. En los años noventa, el programa de 20 concesiones que estaba en manos del sector privado regresaron al Gobierno, y otras, fueron renegociadas a un costo fiscal cercano a los US\$13000 millones. Los análisis sobre el fracaso de este programa según, Clavijo y Velandia (2011, p.14) explican que el fracaso del plan fue consecuencia de: i) estructuraciones técnicas y financieras deficientes; ii) períodos de concesión muy bajos; iii) tarifas de peaje muy altas; iv) sobreestimación del tráfico; y v) la crisis de 1994.

Metas inalcanzables: suele criticarse que algunos proyectos de APP se imponen metas

ambiciosas, lo que impide que el proyecto cumpla con las expectativas trazadas inicialmente. En forma acertada, Herzberg y Wright (citados por Devlin y Moguillansky, 2009, p. 75) en relación con metas de infraestructura, aconsejan que «al principio trazar metas fáciles de cumplir y luego en la medida que se afiance si se plantean retos superiores».

Maquillaje de notas contables: otra crítica hecha por la Comisión Europea (CE) ha expresado diversas opiniones sobre las relaciones entre las APP y la disciplina fiscal. El informe de 2003 sobre la Unión Económica y Monetaria (UEM), según indica Hall (2015, p. 9), «existe el riesgo de que el recurso a las APP esté cada vez más motivado por el propósito de situar la inversión fuera de los presupuestos públicos, con el fin de eludir las restricciones presupuestarias. Si este fuera el caso, podría suceder que se llevaran a cabo APP, aun resultando más costosas que la inversión meramente pública».

Disminución de Alianzas Público-Privadas por causa de la crisis: para el período comprendido entre los años 1995 a 2000, se produjo en varios países un crecimiento rápido del número de APP, pero este fenómeno se ha visto afectado por la crisis financiera, lo que impide que las empresas privadas puedan realizar inversiones de gran escala. Los empresarios privados tienen que abonar intereses más altos que los gobiernos, pero con la crisis, las tasas de interés se han encarecido porque los bancos no están dispuestos a prestar dinero a empresas privadas para proyectos de gran envergadura a largo plazo. Se ha observado que, con la crisis europea, el aporte económico de las APP en el año 2012 fue muy bajo, y entre el año 2012 y 2016 el aporte es aún menor.

Ausencia de participación ciudadana y débil sistema de monitoreo: desde la década de los ochenta, los estados han permitido a los planes de gobierno la creación de veedurías ciudadanas que hacen seguimiento y solicitan rendición de cuentas a los entes encargados de los proyectos.

ENTIDADES MULTILATERALES QUE PROMUEVEN LAS APP

El Banco Mundial tiene una oficina denominada Fondo de Asesoría en Infraestructura Público-Privadas (PPIAF, por sus siglas en inglés) desde el año de 1999, con el fin de promover la inversión del sector privado en proyectos de infraestructura. Hall (2015, p. 20) expresa que «esta oficina presta asistencia técnica, en la definición, la formulación y la aplicación de leyes que promuevan la implementación de proyectos APP. Las modalidades de ayuda son:

1. Apoyar a los gobiernos a crear condiciones favorables que faciliten la inversión privada para el desarrollo de la infraestructura. Los apoyos están encaminados a trazar políticas y reglamentos de participación privada, especialmente en diseño, ejecución y evaluación en obras de infraestructura.
2. Prestar asesoría para el ciclo de proyectos, estructuración de esquemas financieros, contratos y documentos de licitación.
3. Realizar gestión de sensibilización y divulgación de conocimiento sobre las cuestiones clave relacionadas con el desarrollo de la infraestructura privada.

Aunque la oficina de asesoría para las APP del Banco Mundial ha prestado asesoría en varios continentes, África y Medio Oriente, también ha prestado apoyo a algunos países latinoamericanos, como en la región Caribe (Costa Rica, El Salvador, Jamaica, Honduras y Haití), y en el Sur, a Colombia y Ecuador. En el caso colombiano encontramos que la PPIAF ha apoyado 17 actividades por un valor de US\$ 2,9 millones de dólares desde el año 2000, apoyo la formulación de la Ley APP (1.508 de 2012) y gestionó el manejo de las APP a través de entidades, como del Instituto Nacional de Vías, el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Infraestructura.

Apoyo financiero: por otra parte, la Corporación Financiera Internacional, como órgano de financiación del sector privado, ha cumplido un papel significativo en la inversión y la financiación de proyectos. De acuerdo con Hall (2015, p. 14), en los últimos veinte años, ha intervenido en más de 350 APP en 99 países diferentes. CFI también ha prestado apoyo a Colombia en la construcción de vías 4G. Otro ejemplo, data del año 2008, cuando a raíz de la crisis económica la CFI creó un fondo de apoyo a la infraestructura que logró atraer cerca de US\$ 500 millones de dólares para el desarrollo de APP y financiaron doce proyectos.

OTRAS ENTIDADES QUE APOYAN LAS APP

Existen varias entidades que promueven la creación de las APP, como las ONG y las fundaciones y empresas privadas. Según explica Hall (2015, p. 14), hay otras entidades que promueven las APP, como: el Foro Económico Mundial (FEM): este Foro constituye un evento anual que se celebra en la estación de esquí de Davos, en Suiza, en el que las empresas y organismos, como el G20, han promovido constantemente las APP desde 2010. En 2013, «la financiación para la inversión» constituyó un componente fundamental de su programa político, y las APP eran una parte esencial en esto. El documento coordinador político, elaborado en 2013, también supuso un ejercicio de regulación de la política global. Fue redactado conjuntamente por el G20, el Banco Mundial, la OCDE, el FMI, la CNUCYD, y el ONUDAES. Por ejemplo, la OCDE publica una serie de informes sobre las APP y la forma como pueden llevarse a cabo, y además organiza una reunión anual para examinar los progresos y promover cómo crear más APP.

EXPERIENCIAS EN EL MUNDO Y LATINOAMÉRICA

Todos los continentes han venido adoptando el modelo de las APS: América, África, Asia, Australia y Europa, tal como se muestra en la Tabla 3.

EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA

En Latinoamérica, los bancos de desarrollo y las empresas multinacionales fomentaron la proliferación de APP alrededor de 1990, especialmente en el cubrimiento de sectores servicios públicos, como agua y energía. Según Hall (2015, p. 181), el modelo se aprovechó, como señala, para promover la privatización y como mecanismo para eludir restricciones fiscales.

Algunos países latinoamericanos, como Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Perú, se han visto beneficiados con el modelo de las APP y con las inversiones privadas que se hicieron durante el período 1991 a 2004, y dentro de este período hubo mayor un pico de crecimiento para el período 1995 a 2002. En un estudio realizado se plantean que «el mayor pico de crecimiento se observa en el año 1998 y a partir de allí empieza a caer hasta el

año 2002» (A., Luis; G. Luis; Thomas; Viviem, 2008, pp. 15-18). En esta época las inversiones en los países latinoamericanos estuvieron por encima de inversiones realizadas en Asia Oriental y Pacífica, y África Media, Oriental y Subhariana.

CASOS EN AMÉRICA LATINA CON APP

En este contexto, Brasil, México, Colombia, Perú, Ecuador y Chile vienen acometiendo en la actualidad diferentes planes de inversión a través de APP, tal como se muestra en la Tabla 3, así: en Chile: proyectos de estacionamientos públicos, estadio parque O'higgins y puerto terrestre los Andes. En Ciudad de México: renovación urbana y rehabilitación circuito interior. En Brasil: metro de Sao Paulo y proyectos asociados: shopping metro Tatuape, Santa Cruz, Tucuruvi y Itaquera. Y en Colombia, red de autopistas 4G.

Tabla 3. Proyectos exitosos desarrollados de América Latina a través de Alianzas Público-Privadas

País	Caso	Tratamiento de lotes públicos	Condiciones del negocio
Chile	Estacionamientos públicos	Entrega de terrenos para explotación comercial de estacionamientos	Subsidio cruzado con la construcción de espacios públicos
Chile	Estadio Parque O'higgins	Eplotación comercial del estadio	Reversión una vez terminado el contrato
Chile	Puerto terrestre los Andes	Eplotación comercial del Puerto	Reversión de los activos al terminar el contrato
México	Renovación Urbana Rehabilitación Circuito interior Ciudad de México	Entrega de terrenos para explotación comercial de estacionamientos	Subsidio cruzado con la construcción de espacios públicos
Brasil	Metro de Sao Paulo – proyectos Asociados: Shopping Metro Tatuape, Santa Cruz, Tucuruvi y Itaquera	Eplotación comercial para construcción de centros comerciales	Subsidio cruzado con la construcción de espacios públicos – ingreso por arriendo de los lotes
Colombia	Mejora de 5.200 kilómetros de vía férrea	Eplotación comercial	
Perú	Línea N° 2 Metro de Lima	Eplotación comercial	

Fuente: elaboración propia con base en datos suministrados por el libro de CAF y Banco de Desarrollo de América Latina, Asociación Público Privada en América Latina. Aprendiendo de la experiencia, autor, José Manuel Vassallo Magro. Año 2015.

En Colombia, según plantea Velasco (2015, p. 32), «la implementación progresiva de las APP permitirá posicionar al país como un Estado vanguardista, caracterizado por la promoción de obras y prestación de servicios, con inversionistas de carácter privado, y asegurando en todo momento la calidad y efectividad de las necesidades de las personas, correlativas a los deberes constitucionales asignados a la administración».

Desde el año 2002, Colombia desarrolla importantes reformas encaminadas a promover la inversión en sectores como el petróleo y la minería. En un evento realizado en Bogotá, la presidenta del gremio que agrupa los constructores de la ciudad (Camacol, 2016, p.1), reiteró que: «Camacol cree firmemente en el valor de las Asociaciones Público Privadas, entendidas no sólo como un instrumento para la vinculación de la iniciativa y de los capitales privados a la construcción de infraestructura, sino para la prestación de todo tipo de servicios al Estado.

Algunos obstáculos que se han presentado en los contratos de concesión radican, como explica el boletín N° 197 (Observatorio Legislativo, 2014 p.29), en la inexperiencia por parte de las entidades para la realización los estudios de factibilidad y de la estructuración financiera de los proyectos, impidiendo que los procesos licitatorios de las ofertas se ajusten al valor real de la obra».

RETOS Y PERSPECTIVAS

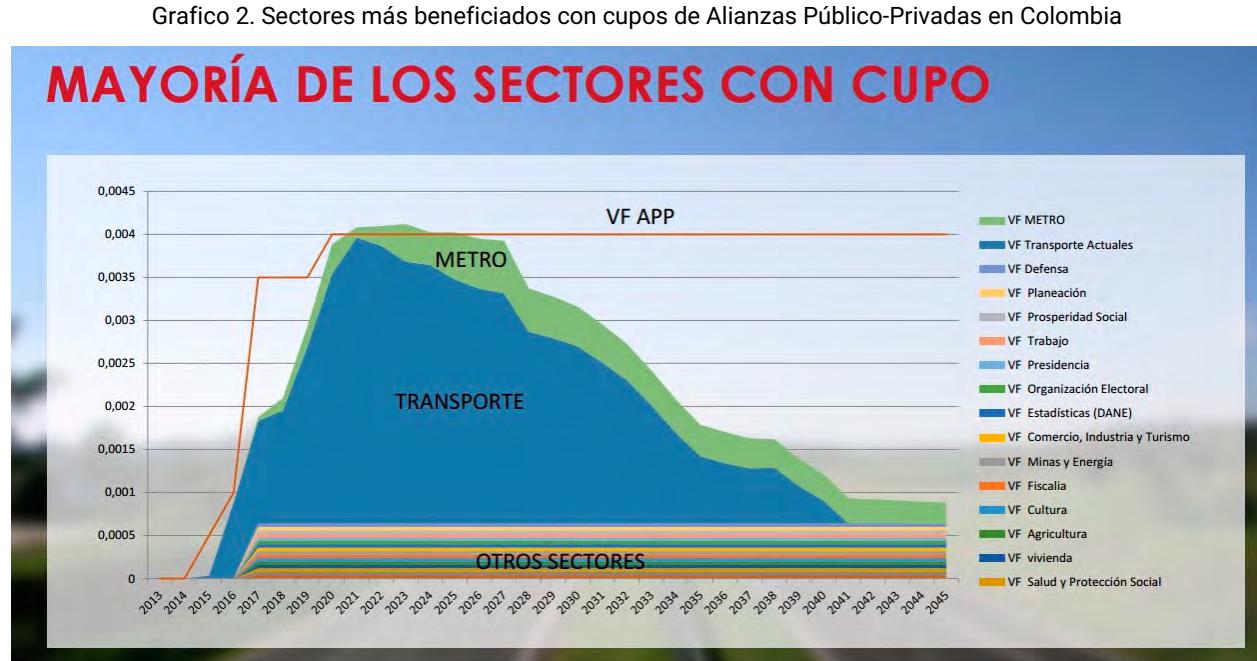
El reto es continuar incrementando los proyectos inscritos en la RUAPP. Para Velazco (2015 p. 41), «Colombia es uno de los países de Latinoamérica con uno de los índices más bajos en la inversión y calidad de infraestructura pública». En otros países del mundo, el crecimiento de adjudicaciones de proyectos de APP se ha dado dos años después entrar en vigencia la Ley; Colombia ya la tiene.

La corrupción es otro fenómeno anómalo que se constituye en un reto a superar, los sobornos a funcionarios públicos son recurrentes y los términos de referencia se diseñan para que al final aparezca un solo proponente.

Otro desafío es avanzar en competitividad, según un informe (ANDI, 2015, p. 12), el nivel desempeño indica que, en el ranking mundial de competitividad, Colombia, continúa ocupando un lugar intermedio. Según el Foro Económico Mundial, Colombia ocupó el lugar 61 en el año 2015 y ganó cinco escaños en el último año. Anteriormente, el índice media 144 países, y actualmente mide 140, con lo cual un 43.5 % de países están por encima de Colombia. Además, Colombia deberá responder por 13 tratados de libre comercio que están firmados.

La Universidad de los Andes realizó un evento sobre la evolución de las APP, allí, Simón Gaviria, Director de Planeación Nacional de Colombia (DPN, 2016, diapositiva N° 9) disertó sobre «las Asociaciones Público Privadas, alcances y retos», y dijo que hay 125 proyectos inscritos en RUAPP, en: saneamiento, aguas residuales, vías, educación, edificaciones públicas, logística, medio ambiente, espacios públicos, renovación urbana, servicios públicos; de las cuales, las inversiones más representativas se han enfocado hacia transporte urbano, puertos y trenes.

Entre los 125 proyectos inscritos hay 79 de que no requieren recursos financieros públicos, lo que significa, que se construirán en un ciento por ciento, con inversión privada. Según DPN (2014, diapositiva N° 33), entre estos se mencionan algunos representativos: la segunda calzada IP Chirajará-Villavicencio, IP Ibagué Cajamarca, IP Cesar-Guajira (transporte vial), tranvía de Bogotá, tranvía del sur, metro ligero, sistema de transporte público complementario de Barranquilla (transporte Urbano y siete proyectos férreos).



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Asociaciones Público Privadas en Infraestructura en Colombia.
Evento: «Evolución de las APP en Colombia», Universidad de los Andes.

Por su extensión territorial, ubicación estratégica en el ámbito latinoamericano, e importancia en la biodiversidad mundial, Colombia tiene la responsabilidad planetaria de hacer esfuerzos para conservar el medio ambiente.

Colombia celebró un convenio con el Banco Interamericano de Desarrollo por valor de US\$100 millones, para dotar el Fondo Colombia Sostenible, el pasado mes de febrero de 2017. Según alocución presidencial, «Colombia es el país más rico en biodiversidad por kilómetro cuadrado, y el Fondo ayudará a preservar la diversidad y definir la frontera agropecuaria mediante la potencialización de los cultivos y actividades agropecuarias». Parte de estos recursos se destinarán a ayudar a regiones golpeadas por la minería ilegal y los cultivos ilícitos.

En la Tabla 4, se muestran algunos proyectos del Departamento de Antioquia y la ciudad de Medellín,

que se encuentran incluidos en los Planes de Desarrollo de carácter departamental y municipal para los años 2016 a 2019. Se trata de proyectos prioritarios de infraestructura y de carácter social que podrían estructurarse con APP para poder acceder a financiación, operación y asesoría técnica, y se ejecutarían entre los años 2020 a 2030.

En la Tabla 5 se presentan algunas recomendaciones para tener en cuenta y que deben incluirse en los sistemas de contratación de APP, para los proyectos enunciados en la Tabla 4. Estas recomendaciones hacen parte de las distribuciones del riesgo que posibilitan este tipo de alianzas y que deben explicitarse en la contratación, en algunos casos pueden cubrirse por el sector público, el privado o entre ambos sectores.

Tabla N° 4. Proyectos futuros que pueden articularse con Alianzas Público-Privadas en el departamento de Antioquia y Medellín

Nombre del proyecto	Carácter	Formas de articulación con Alianzas Público-Privadas
Puerto de Urabá	Departamental	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación
Tren de cercanías	Departamental y Área Metropolitana.	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación
Universidad Digital	Departamental	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación
Tranvía de la carrera 80	Municipal	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación
Metrocable del Picacho	Municipal	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación
Planta norte de tratamiento de aguas residuales	Municipal	Financiación
		Asesoría técnica
		Operación

Fuente: elaboración propia a partir de los Planes de Desarrollo para el Departamento Antioquia y la ciudad de Medellín, 2016 2019.

Tabla 5. Propuesta sobre las bondades e impactos positivos que deben quedar establecidos en los contratos a celebrar con Alianzas Público-Privadas en proyectos que viene impulsando el departamento de Antioquia y Medellín

Nombre del proyecto	Socioeconómicos	Físico- ambientales
Puerto de Urabá	<ul style="list-style-type: none"> -Presentar mecanismos de financiación no convencionales, como banca de inversión, bonos o combinación con la banca convencional que disminuyan el servicio de deuda. -No construir hasta no tener estudios de Ordenamiento Territorial con usos del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Proteger de sedimentación el mar entre Turbo y Necoclí. -Construir espolones que eviten terminar con la banca terrestre continental.
Tren de cercanías	<ul style="list-style-type: none"> -Presentar mecanismos de financiación no convencionales, como banca de inversión, bonos o combinación con la banca convencional que disminuyan el servicio de deuda. -Trasladar las viviendas ubicadas al lado de la vía férrea. -Integrar el sistema a los otros medios de transporte público existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Construir barreras antiruido en algunos sitios donde residen peruanas al lado de la vía. -Impedir contaminación del aire con la operación del tren.
Universidad Digital	<ul style="list-style-type: none"> -Llevar el programa al menos a las nueve subregiones del Departamento de Antioquia. -Incluir al adulto mayor. -Incluir comunidades vulnerables afectadas por el conflicto armado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Respetar el spectrum electromagnético permitido. -Habilitar o construir espacios físicos donde se puedan utilizar la universidad digital en forma digital.
Tranvía de la carrera 80	<ul style="list-style-type: none"> -Programa de información comunitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> -Conservar la circulación de automotores.
Metrocable del Picacho	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Debe contener un plan de contingencia para el rescate de personas en altura. -Proteger áreas de interés arqueológico alrededor del Picacho.
Planta norte de Tratamiento de Aguas Residuales	<ul style="list-style-type: none"> -Programa de compensación a municipios o comunidades por la alteración de las relaciones con el recurso hídrico, aguas abajo del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> -El diseño de la planta debe armonizar con la morfogénesis o componente paisajístico de la zona. -Debe contener un plan de contingencia para el caso de la ocurrencia de un evento.

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Con base en la revisión sobre las APP y los hallazgos, pueden sintetizarse en cuatro tipologías, así: 1) sobre el concepto, 2) bondades e impactos negativos, 3) tendencias y casos de APP en otros países de Latinoamérica y Colombia, 4) existencia de modalidades de esquemas financieros diferentes a los tradicionales, 5) posibilidades de aplicar el contrato de APP en proyectos semejantes a los de otros países en donde esta figura viene operando.

Sobre el concepto de APP, la mayor parte de autores coinciden en que el concepto aún está en construcción y que se asemeja al concepto de concesión. Otros autores afirman que el concepto difiere al de concesión, porque anteriormente los riesgos los asumía el Estado, y con la figura de las APP se pueden distribuir los riesgos entre el sector privado y público. En relación con las bondades, en la mayor parte de los trabajos consultados se hace énfasis, además de la distribución de los riesgos, en el alivio que experimenta el erario público, el cual se ve menos amenazado y sus gastos son menores cuando se firma una APP, especialmente porque el proyecto en los impactos negativos, las cuantías disminuyen para el Estado porque los particulares también comparten riesgos y gastos.

En relación con el tema de casos analizados, se comprobó que sí se vienen haciendo en otros países y regiones contratos de APP, como en Europa, Estados Unidos y Latinoamérica, para los cuales los gobiernos han dictado leyes y decretos que permiten normalizar esta figura.

Con base en la documentación consultada, se comprobó y se aceptó la hipótesis según la cual en otros países se vienen distribuyendo los riesgos entre el sector público y privado en los proyectos de infraestructura. Además, se constató que actualmente se están tratando de encontrar otros esquemas financieros diferentes a los tradicionales para financiar proyectos. En algunos proyectos de infraestructura que se tiene planeado aplicar en el Colombia, se puede plantear hacerlos a través

de contratos EPP y aplicarlo en ferrocarriles, construcción de dobles calzadas, puertos, puentes, túneles u otros similares, su aplicación permitirá fondear el proyecto con esquemas financieros de bonos, titularizaciones o banca de inversión, que al salirse de los modelos tradicionales de empréstitos con la banca multilateral, saldrían más económicos para el erario público.

Alrededor de estos temas, y analizando la literatura consultada, vale comentar que se encuentran más trabajos sobre las APP en Europa, Canadá y Estados Unidos, seguidos en Latinoamérica por países como México, Chile y Perú. En Colombia el tema está iniciando, y entidades como Planeación Nacional y el Ministerio de Infraestructura han venido perfeccionado los esquemas de contratación de las 4G. Por ahora, la literatura hallada en Colombia sobre los temas abordados es escasa.

CONCLUSIONES

En varios países del mundo se ha venido aplicando el modelo de las APP, como una opción para la construcción de proyectos públicos. Aunque la financiación pública continúa siendo el modelo absolutamente predominante en todo el mundo, proporcionando más del 90 % por ciento de la inversión en el sector de infraestructura, lo novedoso de este modelo radica en que el sector privado, en unión con el sector público, podría hacer aportes para financiar proyectos de carácter público, tanto para obras de infraestructura como para obras de carácter social.

En Latinoamérica, trece países adoptaron el modelo de las APP y siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales, empezaron por legislar para tener leyes que les permita aplicar el modelo de la APP. Además, han logrado normatizar el cómo no contabilizar dentro de la deuda pública los aportes que hace el sector privado, lo que contribuye a mejorar las finanzas públicas.

En el caso de Colombia, desde los años noventa se inició un programa de concesiones que inicialmente

se llamó de primera generación. Después del año 2000, y con base en experiencias del pasado, se han venido mejorando los términos de la contratación. Actualmente Colombia cuenta con un ambicioso programa de proyectos viales, portuarios y férreos denominados de cuarta generación, en donde se ha aplicado el modelo de las APP. En el caso que Antioquia y Medellín, lugares en Colombia que se caracterizan por ejecutar en forma permanente megaobras, algunos proyectos futuros como el Puerto de Urabá, los metrocables, la Universidad Digital y la planta norte de tratamiento de aguas residuales, podrían construirse con la modalidad de contratación de las Alianzas Público-Privadas .

Con el fin de mitigar los impactos socioeconómicos y ambientales negativos que se pueden presentar con el proyecto, las APP deberán realizar planes de contingencia. Los planes ambientales incluirán acciones que permitan preservar las áreas de zonificación ambiental, la prevención de riesgos exógenos originados por fenómenos naturales como movimientos de masa, inundaciones o sismos.

En caso de presentarse impactos positivos en la contratación de las APP, deberán proponer cuáles son los mecanismos que tienen, el municipio o sus habitantes, para acceder a los mismos, y en caso de que sean negativos o de difícil mitigación deberá existir un programa de compensación que repare los daños y perjuicios causados a la comunidad.

Aún subsisten retos sobre varios asuntos inherentes a las APP que deben ser superados, como: continuar haciendo divulgación sobre las bondades del modelo para que el sector privado se interese en participar. Fortalecer las intervenciones, hacer seguimiento a los proyectos sociales, normativizar sobre las vigencias futuras, y hacer cumplir las políticas de salvaguardias ambientales y sociales. Además, será necesario establecer más controles y educar a los funcionarios públicos para que sean éticos y transparentes, evitando así los sobornos y la adjudicación de contratos en forma anómala.

REFERENCIAS

- ANDI (2015). *Balance 2015 y Perspectivas 2016*. Recuperado de <http://www.andi.com.co/Documents/Balance2015/ANDI>
- Abedrapo, E. (2013). *Panorama institucional de la asociación público-privada en Latinoamérica. Análisis costo-beneficio para proyectos de infraestructura y servicios en México*. Ciudad de México: BID y la SCT.
- Abello, N. (2015). *Informe sobre las principales gestiones adelantadas por el Ministerio de Transporte y sus entidades adscritas, correspondiente al período comprendido entre julio de 2014 y junio de 2015*. Bogotá: Ministerio de Transporte.
- Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN (2005). *Documento de Trabajo N° 04, las Asociaciones Público Privadas en el Perú*. Perú.
- Akitoby, B.; Hemming, R. y Schwartz, G. (2007). *Inversión Pública y Asociaciones Público-Privadas*, edición en español. Fondo Monetario Internacional.
- Anif y Correval. (2015). *Privatizaciones, infraestructura y mercado de capitales*.
- Aportela, F. & Durán, R. (2012). *La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina. Financiamiento, metas y oportunidades*. Bogotá: Corporación Andina de Fomento.
- Artana, D. y Moya, R. (2008). Financiamiento de la infraestructura en la Argentina: lo que dejó la crisis macroeconómica. FIEL, Documento de trabajo N° 97 Balance 2015 y Perspectivas 2016.
- Barbero, J. A. (2013). *La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina* (Ideal 2013, Ed.). Bogotá: Corporación Andina de Fomento.
- Benavente, P. y De la Torre, B. (2011). *Mejores prácticas de financiamiento de Asociaciones Público-Privadas en América Latina*. O.I.T. Washington D. C.

- Benavides, J. (2008). *Alternativas de adjudicación de proyectos de concesión vial en Colombia*. Consultoría desarrollada para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia con financiación de CAF –Banco de Desarrollo de América Latina–.
- Bitrán, E. y Villena, M. (2010). El nuevo desafío de las concesiones de obras públicas en Chile. *Estudios Públicos*, 117, 175-217.
- Bizberg, I. (2007). *Alianzas público privadas, estrategias para el desarrollo exportador y la innovación: el caso de México* (LC/MEX/L.866). México, D.F.: CEPAL en México.
- Bojórquez, C. (2012). ¿Cómo operan las APP y PP en las entidades? Aspectos jurídicos y financieros. Federalismo Hacendario. *Congreso Interamericano*, 178, 83-92.
- Casares M.; Belén, A. (2010). *Análisis del marco general, estado actual y perspectivas de las fórmulas de colaboración público-privada con especial referencia a la Comunidad de Castilla y León*. España: Consejo Económico y Social de la comunidad de Castilla y León.
- Casado, F. (2007). *Alianzas Público Privadas para el desarrollo*. España: Fundación Carolina.
- CEFP (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas). (2007). *Proyectos para Prestación de Servicios (PPS)*. México D.F.
- Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (2007). *Hacia una estrategia de innovación para la competitividad*. Chile. Recuperado de <http://www.consejodeinnovacion.cl/cnic/cnic/web/portada.php>
- Corporación Andina de Fomento, Financiamiento Privado de Infraestructuras. (S.f.). *Estudios de alternativas y experiencias en materia de proyectos de participación público-privada para América del Sur. Sector Transporte*.
- Cruz, D. (2016). *Asociaciones público-privadas desde la banca multilateral implementación en América Latina, parte II*. Bogotá: Asociación Ambiente y Sociedad y Mott Foundation.
- Chaves, H. y J. Segura, G. (2008). *Alianzas público-privadas, estrategias para el desarrollo exportador y la innovación. Caso de Costa Rica: la industria electrónica y de software en el Valle Central*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Departamento Nacional de Planeación (2013). *Guía de Asociaciones Público Privadas*, Cap. 1. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación (2013). *Abecé Asociaciones Público Privadas*. Bogotá D.C. Imprenta Nacional de Colombia.
- Departamento Nacional de Planeación (2011). *Guía de buenas prácticas para la ejecución de proyectos de Asociación Pública Privada. Dígitos y diseños*.
- Devlin, R. y Moguillansky, G. (2009). Alianzas público-privadas como estrategias nacionales de desarrollo a largo plazo. *Revista de la CEPAL*, 97(LC/G.2400-P).
- Doyle, M. (2005). «Irlanda», las visiones de país importan: lecciones de experiencias. Washington D.C.: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Instituto Internacional de Democracia y Asistencia Electoral (IDEA), Banco Mundial.
- Fay, M. y Morrison, M. (2006). *Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Recent developments and key challenges*. Washington: IADB y World Bank.
- Feller Rate Calificadores de Riesgo (2009). *Clasificaciones vigentes de proyectos*. Recuperado de <http://www.feller-rate.cl/general2/proyectos2.htm>
- FOMIN (2011). *Programa de promoción de Alianzas Público/Privadas para la región de América Latina y el Caribe*. Washington DC.
- González, J. (2006). *Contrato de colaboración público privada*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

- Guasch, L.; Laffont, J. y Straub, S. (2007). Concessions of infrastructure in Latin America: Government-led renegotiations. *Journal of Applied Econometrics*, 22(7), 1267-1294.
- Hall, D. (2015). *¿Por qué las asociaciones público-privadas (APP) no funcionan? Las numerosas ventajas de la alternativa pública*. Perú.
- Harris, C. (2013). Private participation in infrastructure in developing countries: Trends, impacts, and policy lessons. *World Bank Working Paper* 5.
- Hinojosa, S. A. (2013). *Value for Money y la promoción de proyectos de inversión infraestructuras mediante APP: mejores prácticas internacionales. Las asociaciones Público Privadas (APP) como alternativa de inversión de infraestructuras*. Lima, Perú.
- Ibarra-Coronado, R. (2011). La ley de concesiones de obras públicas chilena en el tiempo. *Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 183-222. Recuperado de 1692-8156(201112)19 183:LDCOPC2.3.TX;2-Z
- Instituto Peruano de Economía (2009). *El reto de la Infraestructura al 2018. La brecha de Inversión en Infraestructura en el Perú*. Perú.
- Jones D. (2012). *Ley de asociaciones público-privadas: un nuevo régimen para las licitaciones públicas en México*. México DC.
- Rodríguez, K. y Díaz, J. (2011). Una nueva estructura de garantías para los bonos chilenos de infraestructura. *Revista de Economía Institucional*, 13(25), 275-295.
- Millán, G. (S. f.). *Asociaciones público-privadas para el desarrollo de infraestructura y la provisión de servicios. Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos –PIAPPEM*. Naciones Unidas.
- Mataix C.; Sánchez, E.; Huerta, M.ª A. y Lumbreras, J. (2008). *Cooperación para el desarrollo y alianzas público-privadas, experiencias internacionales y recomendaciones para el caso español*. Madrid: Fundación Carolina.
- Observatorio Legislativo (2014). *Asociaciones Público Privadas, Ley 1508 de 2012. Boletín* 197. Recuperado de <http://www.icpcolombia.org>.
- Oficina Internacional del Trabajo –OIT GB.301/TC/1301. (2008). *Comisión de Cooperación Técnica. Asociaciones Público-Privadas*. Consejo de Administración Ginebra.
- Orellana, J. R. (2010). Los asociaciones público-privadas (APP): una opción para contratación administrativa en Latinoamérica. *Revista de Derecho*, (13), 97–108.
- Palacios, J. J. (2007). *Alianzas público-privadas y escalamiento industrial. El caso del complejo de alta tecnología de Jalisco*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Porter, M. (2007). La ventaja comparativa de las naciones. *Harvard Business Review*, noviembre.
- PROINVERSIÓN (2005). *Las Asociaciones Público Privadas en el Perú*. Lima: Agencia de Promoción de la Inversión Privada.
- Quesada, G. (2008). *Experiencia mexicana en Asociaciones Público Privadas para el desarrollo de infraestructura y la provisión de servicios públicos*. PIAPEM, Naciones Unidas.
- Quesada, G. (2009). *Experiencia de México: el modelo PPS bajo un enfoque de diseño y regulación institucional. Primer encuentro técnico sobre la estructuración de proyectos de asociación público-privada*. México, Distrito Federal.
- Ramírez, J. M. y Villar, L. (2015). *Macroeconomía de las concesiones de cuarta generación*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Rivera, E. y Schatan, C. (coords.). (2008). *Centroamérica y México. Políticas de competencia a principios del siglo XXI*. Naciones Unidas.
- Rebollo, A. (2009). *Experiencia española en concesiones y Asociaciones Público – Privadas para el desarrollo de infraestructuras públicas: Marco General*. PIAPPEM.

- Rabalino, J. (2010). *Posibles estructuras de una asociación público privada: la experiencia de Europa Central y Europa del Este.* Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2895/1/07-Rabalino.pdf>
- Rodríguez, E. C. (2014). *Las Concesiones y las Alianzas Público-Privadas en Costa Rica. Foro de la Cámara de Construcción.* Costa Rica.
- Rozas, P.; Bonifaz, J. L. & Guerra-García, G. (2012). *El financiamiento de la Infraestructura. Propuestas para el desarrollo sostenible de una política sectorial.* Santiago de Chile: CEPAL.
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte (2006). *Asociaciones Público-Privadas para el desarrollo carretero de México.* México, D.F.
- Secretaría Distrital de Planeación. (2014). Manual de Alianzas Público Privadas para el Distrito Capital, en el marco de la responsabilidad social. Recuperado de <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/ciudadania/Publicaciones%20SDP/>
- Serebrisky, T. (2013). *Should the Government Provide Subsidies to PPP Projects? Transportation Research Board Annual Meeting.* Washington DC.
- Sirtaine, S.; Pinglo, J.; y Foster, V. (2015). *How profitable are private infrastructure concessions in Latin America? Empirical evidence and regulatory implications.* *Quarterly Review of Economics and Finance*, 45, 380-402.
- Superintendencia de Valores y Seguros (2009). *Emisión de bonos corporativos, colocación y deuda vigente.* Recuperado de http://www.svs.cl/sitio/estadisticas/valores_emision_bonos_corporativos.php
- Toro, J. (2009). *Experiencia chilena en concesiones y Asociaciones Público Privadas para el desarrollo de infraestructura y la provisión de servicios públicos.* Informe final. PIAPPEM, Naciones Unidas.
- Todesca, J. A.; Larghi, H. y Besmedrisnik, P. (2006). *Instituciones públicas de apoyo a la competitividad: un análisis de casos. Documentos de trabajo, N° 114 (LC/BUE/L.210).* Buenos Aires: CEPAL.
- Vassallo J.; Izquierdo, R. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España.* Corporación Andina de Fomento.
- Vassallo, J. M. (2013). *Claves para el éxito de las iniciativas privadas. Claves de las APP: financiación e iniciativas privadas.* Bogotá.
- Vassallo, J. M. (2015). *Asociación Público-Privada, aprendiendo de la experiencia.* Bogotá.
- Bibliografía de gráficos:
- Gráfico 1: Asociaciones Público Privadas –APP en Infraestructura en Colombia Departamento Nacional de Planeación de Colombia, Dirección de infraestructura y energía sostenible. Diapositiva N° 5, año 2014. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Emprendimiento/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/2013/APP/DNP%2-%20APP%20en%20Infraestructura%20en%20Colombia.pdf>
- Grafico 2: Asociaciones Público Privadas –APP en Infraestructura en Colombia Departamento Nacional de Planeación de Colombia, Dirección de infraestructura y energía sostenible. Diapositiva N° 9 año 2014. Recuperado de 2016. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participaci%C3%B3n%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructura%20en%20Am%C3%A9rica%202015.pdf>