

MODELO DE ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS COMO PROMOTOR DE LA INVERSIÓN
EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA -
PERIODO 1990-2020.

MARIA ISABEL CALLEJAS HINCAPIÉ

PAULINA CHEN YU

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

FACULTAD DE ECONOMÍA

ECONOMÍA

MEDELLÍN

2020

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

MODELO DE ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS COMO PROMOTOR DE LA INVERSIÓN
EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA -
PERIODO 1990-2020.

MARIA ISABEL CALLEJAS HINCAPIÉ

PAULINA CHEN YU

Trabajo de grado para optar el título de Economista

Asesor

JUAN GONZALO ARBOLEDA ARBOLEDA

Ingeniero Geólogo

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

FACULTAD DE ECONOMÍA

ECONOMÍA

MEDELLÍN

2020

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA
DE CARRETERAS

A la memoria de nuestros padres, siendo nuestra mayor motivación para la
realización de este trabajo.

AGRADECIMENTOS

Queremos dedicarles estas palabras de agradecimiento al Dr. Juan Gonzalo Arboleda por haber confiado en nosotras, por su apoyo incondicional y consejos. Gracias por su instrucción y paciencia, siendo fundamental para la realización de este trabajo.

Finalmente, agradecemos también a nuestros padres, quienes siempre han sido un apoyo incondicional en todo momento. Gracias por su amor y esfuerzo. El logro también es de ustedes.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
2. OBJETIVOS	15
2.1. Objetivo general.....	15
2.2. Objetivos específicos	15
3. JUSTIFICACIÓN	15
4. MARCO TEÓRICO.....	16
5. REVISIÓN DE LITERATURA.....	18
6. METODOLOGÍA.....	22
7. CAPITULO 1	23
EL MODELO DE LAS ALIANZAS PÚBLICOS - PRIVADAS EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA. UNA REVISIÓN DEL MARCO REGULATORIO.....	23
7.1. Contexto general.....	23
7.2. Normatividad de las Alianzas Público - Privadas (APP).....	27
7.3. Principales instituciones del sector transporte de carreteras en Colombia	35
8. CAPITULO 2	38
LA PARTICIPACIÓN PRIVADA EN EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS. UN ANÁLISIS COMPARATIVO PARA LA ALIANZA DEL PACÍFICO.....	38
8.1. Colombia.....	41
8.2. Perú	44
8.3. Chile.....	46
8.4. México.....	49
8.5. Visión general	52
9. CAPITULO 3	54

IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN PRIVADA EN LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA. PERÍODO 1990 – 2020.....	54
10. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	66
10.1 RECOMENDACIONES.....	69
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
12. ANEXOS.....	78
12.1. Anexo 1.....	78
Otras normativas	78

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro comparativo normatividad de las APP. Elaboración propia de los autores a partir de diferentes fuentes	35
Tabla 2: Cuadro comparativo de la calidad de infraestructura vial de los países de la Alianza del Pacífico. Elaboración propia de los autores a partir de datos del índice de competitividad global del Foro Económico Mundial.	53

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Principales instituciones del sector de transporte de carreteras en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de fuentes institucionales ...	38
Gráfico 2: Evaluación del entorno de las APP en Latinoamérica y el Caribe. Obtenido del Informe Infraescopio 2019	40
Gráfico 3: Inversión pública y privada MOP como porcentaje del PIB en Chile. Obtenido del informe estudios de tarifas en carreteras y autopistas urbanas concesionadas de Álvaro González 2019.....	49
Gráfico 4: Participación de la inversión privada en infraestructura (PPI) en México. Obtenido del trabajo de Mendoza (2017).....	51

Gráfico 5: Movimiento de carga y pasajeros nacional por modo de transporte. Elaboración propia de los autores a partir de información del Ministerio de Transporte (Transporte en cifras- 2018).....	55
Gráfico 6: En términos monetarios la inversión privada en el sector de carreteras entre los años 1993-2019. Elaboración propia de los autores a partir de datos del Banco Mundial PPI (2020)	58
Gráfico 7: Evaluación entorno APP en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de información de Infrascopio- BID.....	59
Gráfico 8: Participación de los kilómetros concesionados a cargo de la ANI en la Red Primaria y Red Vial Nacional. Elaboración propia de los autores a partir de información del Ministerio de Transporte (Transporte en cifras- 2018).....	60
Gráfico 9: Construcción de doble calzada en kilómetros. Elaboración propia de los autores a partir de información del DNP (2015).....	61
Gráfico 10: Calidad de la infraestructura vial. Elaboración propia de los autores a partir de datos de informe sobre la competitividad mundial - Foro Económico Mundial.....	62
Gráfico 11: Índice de competitividad global en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de datos de informe sobre la competitividad mundial- Foro Económico Mundial.....	63

RESUMEN

La provisión eficiente de los servicios de infraestructura en carreteras se constituyó como un elemento central en el desarrollo del sistema económico, social y territorial del país, lo que permite a largo plazo generar impactos favorables, externalidades positivas y mayor competitividad. Esta investigación se centró en el modelo de las Alianzas Público – Privadas (APP) como promotor de la inversión en el sector de infraestructura de carreteras en Colombia dentro de los periodos 1990 - 2019. El estudio tiene como objetivo mediante un análisis descriptivo la evaluación del marco regulatorio en vista de diferentes normativas que promovieron la realización de la infraestructura de carreteras en el país bajo el modelo de APP, asimismo, el desarrollo de comparaciones con países miembros de la Alianza del Pacífico; Chile, México y Perú. Por otra parte, se relacionó las distintas concesiones como son Primera Generación (1G), Segunda Generación (2G), Tercera Generación (3G) y Cuarta Generación (4G), determinando el impacto de este mecanismo en los proyectos de infraestructura de carreteras en Colombia. De esta forma, se entiende que las APP representan un adecuado mecanismo que contribuye a superar el atraso de infraestructura en carreteras que se evidencia en el país. El cual, a la vez logra impactar su competitividad y crecimiento económico.

PALABRAS CLAVES: ALIANZAS PÚBLICO - PRIVADAS, INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS, MARCO REGULATORIO, INVERSIÓN PRIVADA, INVERSIÓN PÚBLICA.

ABSTRACT

The efficient provision of road infrastructure services has become a central element in the development of the country's economic, social and territorial system, which in the long term makes it possible to generate favorable impacts, positive externalities and greater competitiveness. This research focused on the model of Public-Private Partnerships (PPP) as a promoter of investment in the road infrastructure sector in Colombia within the periods 1990 - 2019. Through a descriptive analysis, the study aims to evaluate the regulatory framework in view of different regulations that promoted the implementation of road infrastructure in the country under the PPP model, as well as to develop comparisons with member countries of the Pacific Alliance; Chile, Mexico and Peru. On the other hand, the different concessions were related such as First Generation (1G), Second Generation (2G), Third Generation (3G) and Fourth Generation (4G), determining the impact of this mechanism on road infrastructure projects in Colombia. In this way, it is understood that PPPs represent an adequate mechanism that contributes to overcome the road infrastructure backlog that is evident in the country. Which, at the same time, manages to impact its competitiveness and economic growth.

KEYWORDS: PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS, ROADS INFRASTRUCTURE, REGULATORY FRAMEWORK, PRIVATE INVESTMENT, PUBLIC INVESTMENT.

INTRODUCCIÓN

Colombia presenta un rezago de infraestructura, en específico en infraestructura de transporte de carreteras, debido, entre otras, a la inadecuada gestión de los proyectos, las condiciones geográficas y macroeconómicas del país. Esto imposibilitó el aprovechamiento de las ventajas que promovía la apertura económica que inició en la última década del siglo XX, a la vez, manifestó la necesidad de una mayor inversión estratégica en la modernización y ampliación de la infraestructura de carreteras. Ante esta situación, el Estado es consciente de no contar con los recursos necesarios para la realización de los proyectos de infraestructura que requiere el país y percibe dentro de una nueva racionalidad económica al sector privado como un garante de un mayor crecimiento del sector. De esta forma, las concesiones y las Alianzas Público - Privadas se manifiestan como mecanismos oportunos para la implementación de inversión privada en la provisión de infraestructuras de carreteras del país.

Robert Solow (1956) comprende que el ahorro nacional debe ser orientado a la inversión, debido a que en la economía se vuelve causante de mejoras productivas, por lo tanto, manifiesta que se debe invertir en infraestructura y otros rubros, ya que es una manera competente de estimular el desarrollo económico. Por otra parte, el sector de transporte de carreteras se considera fundamental para el desarrollo económico del país, dada su contribución a la producción y la dependencia de los países a la movilización de pasajeros y carga (Principios de economía del transporte, 2003) y en Colombia por ser el transporte doméstico predominante, capaz de afectar directa e indirectamente el crecimiento económico. Finalmente, López y Muriel (2018) evidencian que las Alianzas Público - Privadas son calificadas por algunos países de América Latina como mecanismos de contratación eficiente dentro del sector.

En concordancia con lo expuesto, este trabajo a través de una revisión de literatura investiga e indaga acerca de las posibilidades y elementos que ha otorgado el mecanismo de Alianzas Público - Privadas al sector de infraestructura de carreteras bajo el contexto económico y social del país, de esta manera, se desea identificar su alcance e impacto en el desarrollo de los proyectos de inversión de carreteras otorgados entre el periodo 1990 – 2020.

El trabajo consiste de nueve partes, en el cual se incluye esta introducción. Las cuales son: se presenta el planteamiento del problema con sus respectivas indagaciones sobre la relación entre el sector de infraestructura de carreteras y las Alianzas Público – Privadas en Colombia. Luego se encuentra la justificación del trabajo, seguidamente el marco teórico, en el cual se exponen algunos estudios teóricos relevantes que aluden a la inversión en infraestructura de carreteras y su influencia en el crecimiento económico. Después, la revisión de literatura muestra trabajos realizados por diferentes autores tanto nacionales como internacionales que discuten sobre la implementación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura de carreteras. Más adelante, se encuentra la metodología empleada que consiste en un análisis descriptivo del problema. Posteriormente se presenta el desarrollo de los objetivos del trabajo que asimila la evaluación del marco regulatorio, la comparación entre los miembros de la Alianza del Pacífico y una valoración del impacto de este mecanismo en el sector. Finalmente, se encontrará las conclusiones, allí de forma general se expone que el mecanismo APP se convierte en un elemento importante y eficaz para el desarrollo eficiente de la infraestructura de carreteras del país, el cual a la vez ha ayudado a mejorar los impactos que tiene este sector en los diferentes índices y variables macroeconómicas del país.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El avance en la infraestructura ha sido un factor fundamental para el desarrollo de las sociedades, este suele manifestarse en el conjunto físico y material necesario para el desarrollo de las actividades productivas, el aumento de las oportunidades y mejoramiento en las condiciones de vida de las comunidades. De ahí, la importancia que reviste para los países el tener una inversión en infraestructura de manera estratégica y apropiada que logre incentivar el desarrollo productivo y social (Barajas y Gutiérrez, 2012). De ello dan cuenta el énfasis puesto a lo largo del tiempo en las inversiones en diferentes subsectores, que han logrado impactos favorables en la generación de oportunidades económicas, la generación de externalidades positivas, el mayor crecimiento económico, y en los últimos años en la competitividad de los países y sus regiones (Rozas y Sánchez, 2004).

Este aspecto en gran medida es acompañado de una activa participación del Estado, quien por décadas encontraba en su compromiso con la inversión social, productiva y la dotación de infraestructuras, las manifestaciones de su presencia en la economía y una forma de validarse ante el conjunto de la sociedad. Impulsado por teorías propias del Estado de bienestar y el intervencionismo Keynesiano, el activismo en favor de una mayor infraestructura no parecía encontrar objeciones en el crecimiento del gasto público, el mayor endeudamiento, e incluso en la falta de productividad y eficiencia de los diferentes proyectos de inversión.

Situación que se enfrentaría a crecientes problemas de inestabilidad macroeconómica y la necesidad de revertir tendencias negativas en materia de finanzas públicas, que terminarían por imponer una nueva racionalidad ajustada a la austeridad, la mayor eficiencia, productividad e impacto derivado de uso de los

recursos públicos, el abandono de actividades tradicionales y el ascenso de una filosofía que emparenta con el mayor potencial de los agentes económicos privados.

Hoy parece no tener mayores objeciones la idea de la participación del sector privado en el desarrollo de los proyectos de infraestructura de carreteras, dado que es crucial para mejorar la competitividad de economías emergentes. En particular, diversos países de América Latina enfrentan un enorme desafío, sacar adelante todos los proyectos de infraestructura de carreteras que los países necesitan y que la población exige; a sabiendas que los recursos del Estado no son suficientes para financiar estos proyectos y que cada vez más el sector privado da señales de querer invertir en estos proyectos de infraestructura de carreteras, lo que parece ir definiendo una tendencia para los próximos años en medio de una creciente expectativa de inversión (Sánchez, Lardé, Chauvet, y Jaimurzina, 2017).

En este sentido la creciente participación privada se ha constituido como opción en medio de las limitaciones que tiene el gobierno colombiano frente a las situaciones donde este no cuenta con los suficientes y necesarios recursos para el desarrollo de las diferentes inversiones estratégicas que requiere el país, lo que implica una cada vez mayor concertación entre los intereses del sector público y privado. En consecuencia, es necesario la conformación de acuerdos como han sido las concesiones para la construcción de aquellos proyectos prioritarios que puedan contribuir a mejores resultados de los diferentes índices de competitividad y del crecimiento económico del país.

En principio son reconocidos los avances institucionales que soportan este tipo de iniciativas. Desde la Constitución Política de 1991 se empieza a proponer diferentes leyes en favor de la competencia y la participación del sector privado en los distintos subsectores de la infraestructura para adquirir el financiamiento necesario para su desarrollo y buen funcionamiento. La ley 1508 de 2012 establece formas de Alianzas Público – Privadas como instrumento de vinculación de capital privado para el servicio de la infraestructura de carreteras, con el fin de contar con

asignaciones y capacidades eficientes, además de la implementación de entes regulatorios. De igual modo el CONPES 3615 de 2009, con el Programa de Gestión de Activos (PROGA) se generan alternativas para encontrar fuentes de recursos con participación del sector privado, haciendo posible el desarrollo de nuevas estrategias y alternativas que son netamente necesarias para el avance de los proyectos estratégicos que requiere el país para entrar en la dinámica internacional.

A lo anterior se suma la puesta en marcha de alternativas estratégicas que el país empieza a evaluar e implementar, buscando la participación privada a través de contratos de concesión y de asociación, mediante inversión directa a través de modelos como las Alianzas Público - Privadas (APP), en proceso de evolución, abriéndose paso en medio de mayores expectativas de eficiencia, productividad y competitividad, que contrarrestan la precariedad de los recursos con los que actualmente cuenta el Estado y que impiden realizar las inversiones en la infraestructura que requieren las regiones y en general el país (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2011).

Tampoco deja de ser significativo que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) realice una colaboración de consultoría para apoyo en APP, en este el protagonismo lo ejerce Colombia, dado que considera los documentos CONPES 3538 de 2008 y CONPES 3615 de 2009, asimismo, la Ley 1508 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el cual señala que:

Ante las restricciones de orden fiscal y la necesidad de impulsar el uso de un nuevo esquema de gestión de proyectos que propendiera por el desarrollo de infraestructura mediante el uso de mejores prácticas internacionales, se expidió la Ley 1508 de 2012 que corresponde al régimen de Asociaciones Público Privadas - APP-, buscando que las eficiencias que genere el sector privado repercutan directamente en beneficios para la sociedad (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2017, p.13).

Recapitulando el CONPES 3538 destaca que:

El Programa incluye inversión destinada a la realización de estudios para el desarrollo institucional, regulatorio y técnico encaminados al fomento de la participación privada en infraestructura; estructuración de proyectos específicos de participación privada y evaluaciones sectoriales; y al fortalecimiento institucional, gestión, administración, auditoría y evaluación del Programa (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2008, p.9-10).

El modelo de las APP aparece como mecanismo completo para la inversión privada en proyectos estatales, estas iniciativas pueden darse por decisiones públicas o privadas, por tanto, permite seleccionar adecuadamente las necesidades de cada sector. Al involucrar al sector privado permite ser más competentes debido a que están incentivados por la búsqueda de innovación, compartiendo riesgos, costos y beneficios, por ende, se deben tener conocimientos elevados que permitan estudiar más a fondo la estabilidad del proyecto como los tiempos, costes de mercado, para asegurar flujos de caja a futuro y permitir promoción y crecimiento económico. Lo que hace de las APP un importante mecanismo para la movilización de los recursos escasos privados en función de financiar obras públicas de infraestructura de carreteras.

En este contexto, se entiende que uno de los subsectores más importantes para el desarrollo económico del país es la infraestructura de transporte, especialmente en carreteras, debido a su contribución a la producción y a la dependencia que tiene la sociedad actual de la movilización de personas y bienes, (Principios de Economía del Transporte, 2003), la investigación se encauza al análisis del desarrollo del modelo de Alianzas Público - Privadas dentro del sector de infraestructura de carreteras, supuesto que, este sector en las últimas décadas se ha mostrado como dominante, donde el 80% de la carga del país se moviliza por carretera (Pérez V, 2005) . Entonces, entendiendo que las APP se abren paso como alternativa frente a las limitaciones de actuación del Estado. Surgen las siguientes inquietudes: ¿Constituyen los agentes privados a través del modelo APP una alternativa capaz de garantizar el desarrollo adecuado en infraestructura de

transporte de carreteras que requiere el país? ¿Establecen las APP una experiencia conveniente a realizar en Colombia? ¿Qué características presentan las experiencias de APP exitosas implementadas en los países pertenecientes a la Alianza del Pacífico que logran respaldar el modelo dentro del sector?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Identificar los elementos constitutivos, de carácter económico e institucional, en el modelo de Alianzas Público - Privadas que promueven la inversión en el sector de infraestructura de carreteras en Colombia para el periodo 1990 - 2020.

2.2. Objetivos específicos

1. Evaluar el marco regulatorio bajo el cual se desarrolla el modelo de Alianzas Público - Privadas en el sector de infraestructura de carreteras en Colombia.
2. Realizar una comparación con los diferentes países que conforman la Alianza del Pacífico.
3. Determinar el impacto de la participación del sector privado en los proyectos de infraestructura de carreteras en Colombia para el periodo 1990 - 2020.

3. JUSTIFICACIÓN

En momentos en los cuales las Alianzas Público - Privadas (APP) se abren paso en Colombia como una alternativa que permitirá al país superar el rezago que registra en materia de infraestructura de transporte de carreteras. De esta forma, comprender los contenidos, el alcance y las posibilidades que este mecanismo otorga, se constituye en un importante referente para su promoción en los diferentes

escenarios, en los cuales representa una alternativa importante a la carencia de recursos por parte de los gobiernos locales y nacionales, y donde se evidencia la necesidad de nuevas institucionalidades que respalden el desarrollo productivo.

Por ende, es importante identificar las principales experiencias de las APP, como una oportunidad para superar los tradicionales conflictos entre lo público y lo privado, y ofrecer nuevos argumentos para el desarrollo de una nueva institucionalidad que aumente los niveles de eficiencia y eficacia que deberán acompañar a los proyectos de inversión pública.

4. MARCO TEÓRICO

La teoría de costo mínimo de Weber (1929) ubica alternativas viables para las empresas que efectúan estrategias con el fin de minimizar los costos de transporte y los costos laborales, plantea que aquellas empresas que buscan minimizarlos adquieren competencias en el tiempo, debido a que si los costos de distancia se reducen se aumenta la actividad industrial, facilitando así la captación de beneficios de las economías de aglomeración.

En detalle, si existe un crecimiento económico equilibrado y en pleno empleo es indispensable que el capital productivo y el producto crezcan igual a la proporción de la tasa natural, el modelo de Harrod-Domar (1939) integra acumulación de capital y crecimiento económico a largo plazo, y de acuerdo con Robert Solow (1956):

En términos de Harrod, la cuestión crítica del equilibrio se reduce a una comparación entre la tasa de crecimiento natural que depende, en la ausencia de cambio tecnológico, en el aumento de la fuerza laboral, y la tasa de crecimiento garantizada que depende de los hábitos de ahorro e inversión de los hogares y las empresas (Solow, 1956, p.66).

De acuerdo con las implicaciones del modelo de crecimiento económico de Robert Solow (1956) precisa de estrategias equilibradas enfocadas en la inversión,

necesarias para coordinar la capacidad productiva y las teorías de la oferta, estos dependen en gran medida del capital y de la mano de obra disponible.

Además, el modelo anterior, Robert Solow (1956) recomienda que el ahorro nacional debe ser destinado a la inversión, ya que su incidencia en la economía se vuelve progresivo para mejoras productivas, es decir, los fondos estructurales se deben invertir en infraestructura y otros rubros, debido a que es una manera eficiente de estimular el desarrollo económico.

Aghion y Howitt (2006) en su libro “las economías de crecimiento” analizan el Modelo AK para valorar explicaciones del crecimiento de largo plazo por factores endógenos como el capital y el trabajo.

Al describir la relación costos de transporte y comercio internacional, Krugman y Obstfeld (2006) indican que:

Los costes de transporte no cambian los principios fundamentales de la ventaja comparativa o de las ganancias del comercio. Sin embargo, puesto que los costes de transporte constituyen obstáculos al movimiento de bienes y servicios, tienen importantes implicaciones sobre el modo en que se ve afectada una economía mundial con comercio, por una diversidad de factores, tales como la ayuda exterior, la inversión internacional y los problemas de la balanza de pagos (Krugman y Obstfeld, 2006, p.44).

En vista de las necesidades del transporte por carreteras, Krugman y Obstfeld, (2006) indican “el transporte de los bienes y servicios es costoso y, en algunos casos, el coste del transporte es suficiente para llevar a los países hacia la autosuficiencia en algunos sectores” (Krugman y Obstfeld, 2006).

Menores costos de transporte facilitan la movilización eficiente que redundan en beneficios para todos los agentes económicos, claramente se generan ventajas, por ejemplo, un mercado más amplio incita a las empresas a ubicarse en sitios estratégicos donde desplazarse resulta más sencillo.

De acuerdo con los modelos de gravedad en América Latina, analizando el caso de Chile y México, Lopez y Muñoz (2008), refieren de la teoría de Krugman lo siguiente “ayuda a hacerse una idea sobre el valor del comercio entre cualquier par de países y también arroja luz sobre los obstáculos que siguen limitando al comercio internacional”

5. REVISIÓN DE LITERATURA

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 (2015), resalta que la industria, la innovación y la infraestructura, promueven el fortalecimiento de las bases productivas y generación de valor agregado, con el fin de poder satisfacer necesidades de infraestructura económica y productiva en el desarrollo de capacidades de inversión y financiación.

Antes de la Constitución de 1991 la inversión en infraestructura fue desarrollada fundamentalmente por el sector público. Esto se debe al modelo que se acogió por los diferentes países del mundo luego de la crisis de 1929, el cual construyó un Estado grande y fuerte, capaz de intervenir todas las áreas de la economía. A pesar de haber funcionado en el país por varias décadas, con la llegada de la apertura económica, el país evidenció la necesidad de desarrollar e implementar un modelo económico que pudiese aprovechar las mayores capacidades del sector privado (Fainboim y Rodríguez, 2000).

En este modelo económico se entiende al mercado como un asignador de recursos eficiente por excelencia, y ubica al Estado como agente administrador encargado de garantizar las condiciones adecuadas para asegurar la activa participación de las empresas y contribuir a corregir las fallas que presenta el mercado. Entendiendo que el Estado posee dentro del modelo un papel clave, se evidencia por parte de este la concesión explícita de estrategias de desarrollo, siendo un lineamiento de acción o un plan para lograr determinados objetivos, es

decir, orientadas para alcanzar metas establecidas. Además, Devlin y Moguillansky (2009) afirman que para la construcción de dichas estrategias de desarrollo diferentes países se han apoyado en la participación del sector privado.

En general, las Alianzas Público - Privadas se han considerado como un elemento clave en la construcción de las estrategias de desarrollo. Estas alianzas son un mecanismo que ha permitido la implementación de tareas públicas y proporcionar servicios públicos en todo el mundo. Además, se basa en la cooperación entre actores públicos y privados para aumentar la eficacia del sector público en la prestación de servicios vinculados, en comparación con la contratación convencional, esto debido a sus características, tales como: la transferencia de riesgos con una asignación equilibrada, la utilización de expertos y capital privado, las relaciones a largo plazo sobre la base de una asociación y, en particular, regidas por disposiciones contractuales (Hans Wilhelm y otros, 2009).

También, Hans Wilhelm y otros (2009) sostienen que el término APP tiene diferentes significados, sin embargo, se encuentra una definición en común: “forma de cooperación entre el sector público y privado”. Cabe suponer que el mecanismo de APP puede ser heterogéneo en función de la gestión de la infraestructura, en realidad hay formas diferentes de desarrollar el modelo, ya sea por el nivel de participación, en las funciones que realiza, la instalación o en el proceso a desarrollar. Además, siendo un término inespecífico, se evidencia una buena acogida para la realización de inversión pública en sectores claves del desarrollo económico, como lo es la capacidad de tramitar, financiar y gestionar diferentes aspectos de la infraestructura (Hans Wilhelm y otros, 2009).

En Colombia Fainboim y Restrepo (2000) manifiestan que la Constitución de 1991 posibilitó la competencia y la participación privada en diferentes sectores de infraestructura, otras órdenes como la Ley 105 de 1993, precisaron el estatuto para

la participación privada en cada uno de los sectores e instauraron los organismos de regulación y control necesarios para estas nuevas condiciones.

Por otro lado, es necesario manifestar que la inversión en infraestructura ha atraído la atención debido a su capacidad de integración nacional e internacional, capaz de afectar indirectamente el producto de un país debido a su efecto sobre el comercio internacional. Uno de los sectores con mayores niveles de inversión ha sido la infraestructura de transporte, la cual posee efectos directos sobre la actividad económica e indirectos sobre la productividad, esto debido a que logra acrecentar la integración entre los centros de producción y de consumo. Además, dentro de este sector se habla que estudios nacionales han mostrado que el subsector más significativo es el sector de carreteras, en gran medida por ser el transporte doméstico predominante (Cárdenas, Gaviria, y Meléndez, 2005).

Al considerar el libro “El Transporte como Soporte al Desarrollo de Colombia. Una Visión al 2040” (2009), los autores concluyen que, cada vez gran parte de la inversión se corresponde en carreteras esto debido a la particularidad geográfica y a la ubicación de los centros de producción y consumo. Si bien es cierto que basta con el planteamiento de que el transporte carretero tiene un rol estratégico en el desarrollo económico, también se expone que “la inversión en infraestructura de transporte en el país es baja frente a aquella que se realiza en otros países”. (Acevedo , y otros, 2009), por tanto, se debe insertar el uso de la APP, para un significativo desarrollo:

Es indispensable adoptar un esquema de planificación a largo plazo, cuando se revisan los planes de infraestructura vial de Europa, Estados Unidos, China o la India, se aprecia que el horizonte temporal considerado siempre es de tres a cuatro décadas. Éste no es el caso de Colombia, donde a lo sumo se tiene planes cuatrienales, en el marco de los planes de desarrollo de cada gobierno (Acevedo , y otros, 2009).

Por otra parte, en el informe del Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMITI), elaborado por el Ministerio de Transporte, Gobierno de Colombia (2014) se reconoce el rezago en dotación y calidad de la infraestructura que tiene el país, además, de la necesidad de realizar mayores esfuerzos en términos de logística. Esto concuerda con la calificación que se obtiene en este año en el Índice de Desempeño Logístico Internacional (LPII), puesto 97 de los 160 países evaluados y puesto 18 en América Latina y el Caribe, donde la calificación más baja se encuentra en el indicador de infraestructura. De aquí reviste la necesidad de implementar formas de financiación que contribuyan al desarrollo adecuado de una red de infraestructura que garantice de forma eficiente el crecimiento del país, maximizándolo con el adecuado hallazgo del cociente entre inversión pública y privada (Ministerio de Transporte, Gobierno de Colombia, 2014).

Del mismo modo, Kogan y Bondorevsky (2016) estudian la brecha de inversión entre el sector público y privado, dado que se hace necesario mayor complementariedad, otorgando mayor participación al sector privado, para sustentar requerimientos financieros y el papel de las instituciones, y fortalecer dichos mecanismos, internos y externos para el desarrollo de infraestructura. Reafirman los autores que una cuestión elemental en esta forma de alianzas es la asignación de riesgos entre las partes, ya que esto hace sostenibles las APP, basado en el principio según el cual los riesgos deben ser contraídos por la parte que mejor los pueda controlar, implicando escenarios imprevistos e impacto en la tasa interna de retorno (TIR).

Luego Lopez y Muriel (2018) en su aproximación al análisis del caso de infraestructura en Colombia y comparando para el período 1993-2014 con algunos países de Latinoamérica, concluyen que las APP es un mecanismo de contratación eficiente, siendo las concesiones viales la modalidad más utilizada. De la misma

manera, muestran que un incremento en la inversión privada genera relaciones directas e indirectas positivas en el incremento del Producto Interno Bruto - PIB.

Finalmente, la Asociación Nacional de Instituciones Financieras -ANIF- (Informe semanal 1496 de 2019) explica sobre el desafío dual entre concesiones de cuarta generación (4G) y corredores de comercio exterior (CCEs), que el país evidencia. Indican que los gobiernos deben incrementar la participación en este sector o buscar nuevas fuentes de financiación, como las privadas (APP). Igualmente, manifiestan que el gobierno tiene poder en las decisiones donde el resultado de las APP son dependientes del éxito de diversificación y flexibilización de las fuentes de financiamiento privado como la vía hacia los mercados de capitales.

6. METODOLOGÍA

El presente trabajo “Modelo de Alianza Público - Privadas como promotor de la inversión en el sector de infraestructura de carreteras en Colombia”, consiste en una investigación cualitativa, la cual analiza el problema y da solución a los objetivos planteados, a través de la búsqueda, análisis e interpretación de la información bibliográfica y datos hallados durante el periodo 1990-2019. Siendo su alcance descriptivo, se tuvo como objetivo indagar a través de revisiones de literatura el marco regulatorio del mecanismo APP en el país, se realizó una comparación entre los países miembros de la Alianza del Pacífico y definir el efecto de la participación privada en los proyectos de infraestructura de carreteras. Estos elementos fueron analizados en un periodo comprendido entre 1990 – 2020. Para finalmente concluir si el mecanismo ha tenido un impacto relevante en la inversión estratégica que requiere la infraestructura de carreteras del país.

Los datos por emplear consisten en elementos normativos e investigativos definidos en las diferentes leyes y decretos, tomados de diferentes fuentes

secundarias como son las páginas oficiales del Estado, algunos a mencionar son; el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- Y el Departamento Nacional de Planeación -DNP-; centros de investigación como la ANIF y organizaciones económicas como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-. En la comparación con los países de la Alianza del Pacífico también se revisaron elementos normativos e investigativos de las leyes y decretos en cada país, asimismo, mediciones del entorno de las Alianzas Público – Privadas (Infrascopio), datos y porcentajes de inversión pública y privada, y de calidad de la infraestructura. Para el impacto de la participación privada en los proyectos de infraestructura de carreteras en Colombia se analizaron indicadores de participación por modo de transportes de carreteras, carga y pasajeros, montos de inversión privada en infraestructura, datos de evaluación de las Alianzas Público – Privadas, porcentaje de participación de kilómetros concesionados, de construcción de doble calzadas, de calidad de infraestructura vial y de índice de competitividad de Colombia.

7. CAPITULO 1

EL MODELO DE LAS ALIANZAS PÚBLICOS - PRIVADAS EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA. UNA REVISIÓN DEL MARCO REGULATORIO

7.1. Contexto general

La participación de capital privado en la infraestructura de carreteras comienza a tener su origen en la década de los 90's del siglo XX, a causa de acontecimientos económicos y políticos como la apertura económica, dejando en

evidencia que el país no contaba con la infraestructura necesaria para atender los flujos progresivos del comercio exterior (Acevedo , y otros, 2009).

En la promulgación de la Constitución Política de 1991, se reitera que el Estado deberá promover la integración económica, social y política mediante tratados con las diferentes naciones, en especial con los países latinoamericanos y del Caribe. Asimismo, en el artículo 333 se da mayor importancia a la actividad económica y a la iniciativa privada, bajo el límite del bien común y siendo la libre competencia económica un derecho (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

Por otro lado, en el artículo 334 se manifiesta que, siendo un Estado Social de Derecho, en cualquier caso, el gasto público social será prioritario (Asamblea Nacional Constituyente, 1991). Por lo tanto, se evidencia restricciones presupuestales estatales para soportar la inversión pública en el sector de carreteras, siendo un limitante para la integración económica, social y política que el país busca con el exterior.

Por tal motivo, desde esta época y en concordancia con lo expuesto en el artículo 333 de la Constitución, se empiezan a presentar avances para el desarrollo y promoción de proyectos de infraestructura con intervención del sector privado en su administración y financiamiento. En este punto se destacan las concesiones viales, siendo una solución estratégica a la escasez de recursos para la inversión estatal en la Red Vial Nacional de Carreteras (Muñoz Prieto, 2002).

La creación de nuevas leyes como, la ley 80 de 1993, presenta avances en términos de participación privada. En su artículo 32 – párrafo 4º, se señala la implementación de los contratos de concesión, los cuales tienen como objetivo que las entidades estatales otorguen a un concesionario la realización de actividades como la construcción, explotación, mantenimiento o conservación, total o parcial de una obra o servicio público. Además, de realizar todas las actividades necesarias para su oportuno funcionamiento, bajo supervisión y dirección de la entidad

concedente, esto a cambio de una modalidad de retribución que se acuerda entre las partes (Congreso de Colombia, 1993).

En específico, la Ley 80 busca la permanencia y eficiencia en la prestación de los servicios públicos y la existencia de los intereses y derechos de las partes involucradas. A través de la presentación del paso a seguir ante la exposición de propuestas, donde se analizan factores como la factibilidad técnica y financiera, la apertura de una licitación y las formas distintas posibles para la asociación, todo bajo un marco de eficiencia y transparencia que se le introduce con la Ley 1150 de 2007 (Congreso de la República, 2007).

Por otra parte, la Ley 105 de 1993, adjudica las disposiciones y reglamentaciones del sector y sistema nacional de transporte. Manifiesta que “el transporte es elemento básico para la unidad Nacional y el desarrollo de todo el territorio colombiano y para la expansión de los intercambios internacionales del país” (Congreso de Colombia, 1993). Por lo tanto, esta Ley además de dar disposiciones generales sobre el sector de transporte, en el capítulo IV enfatiza en el desarrollo de obras por concesión, donde se manifiestan elementos importantes como la reglamentación para la recuperación de la inversión. También, menciona en el artículo 30, parágrafo 1, que el gobierno podrá aportar presupuesto en aquellos proyectos de infraestructura donde los concesionarios no pueden recuperar la inversión en el tiempo esperado (Congreso de Colombia, 1993).

Otra ley, la 105 de 1993, postula sobre la generación de garantía de ingreso mínimo por parte de la entidad estatal, la forma de adquisición de predios, donde la entidad estatal puede delegar esta actividad al concesionario o a un tercero, igualmente se establece que el contrato debe tener la configuración de liquidación y los derechos de las partes ante incumpliendo de alguna de ellas. (Congreso de Colombia, 1993).

Asimismo, con la Ley 99 de 1993, se generan otras exigencias a la hora de la implementación de proyectos de infraestructura. Esto se debe a que en dicha ley

se crea el Ministerio de Medio Ambiente, encargado de la regulación para la conservación, preservación, utilización y explotación de los recursos naturales renovables y medio ambiente en función de asegurar el desarrollo sostenible. También expone en el título VIII, de las Licencias Ambientales, que el Ministerio de Medio Ambiente está encargado de otorgar la licencia ambiental necesaria para la realización de obras que puedan generar deterioro importante de los recursos renovables o modificaciones notorias al paisaje, por lo tanto, se disponen los requisitos para la prevención, mitigación y manejo de dichos efectos ambientales (Congreso de Colombia, 1993).

Así, bajo estas generalidades se dieron los procesos de concesiones viales de primera generación (1G), segunda generación (2G) y tercera generación (3G), siendo los primeros avances en términos de integración de capital privado al sector de infraestructura de transporte de carreteras. Sin embargo, durante la ejecución de dichas contrataciones se presentaron dificultades desde la primera generación que, aunque en la Ley 80 y la Ley 105 de 1993 se plantean una serie de fundamentos encaminados a ordenar los procesos de licitación pública, las concesiones fueron asignadas bajo una fórmula anti-técnica de fácil manipulación (Sánchez Acosta, 2016). Esto podría ser consecuencia de la poca experiencia con que contaba el país en este tipo de procesos, donde, por ejemplo, se evidenciaron problemas en asignación de riesgos entre el contratista y la entidad estatal, lo que causó que la entidad estatal asumiera riesgos que específicamente le deben corresponder al concesionario. Además, varios de estos contratos se dieron por contratación directa, lo que causó que se perdiera eficiencia, donde queda en duda la optimización de los beneficios y la obtención del mejor oferente al no facilitar la competencia (Sánchez Acosta, 2016).

Al analizar algunas de las disposiciones que se manifiestan en estas leyes, se observa que la intención ha sido oportuna frente a las limitaciones a las que se enfrenta la infraestructura pública y a la necesidad de mejorar la contratación

estatal. No obstante, se evidencia la falta de rigurosidad, por ejemplo, al no implementar un tiempo límite para la terminación de la concesión, permitir que los contratos puedan adicionarse hasta en un 50% de su valor inicial y la realización de anticipos han ocasionado atrasos en las obras, sobrecostos y el tener que entrar a renegociación, haciendo que estos proyectos pierdan su viabilidad económica. Siguiendo la misma línea, se considera que la inhabilidad para contratar que expone la Ley 80 en el artículo 8, cuando se da caducidad del contrato por fallo por parte del contratante, es mínima al ser igual a 5 años, ya que este debería ser una muestra de corrección que incentive a los diferentes concesionarios a la realización de los procesos bajo principios de transparencia.

Adicionalmente, cabe destacar que en estas primeras concesiones se presentaron inconvenientes en la adquisición de predios y en la obtención de la licencia ambiental, fallas en las fases de estudios, que como consecuencia retrasaron las obras, conduciendo a pérdidas económicas y de confianza entre el Estado y los agentes privados.

7.2. Normatividad de las Alianzas Público - Privadas (APP)

En el punto anterior se observó que desde hace más de 30 años el país ha presentado avances en la implementación de las Asociaciones Público – Privadas. Para el año 2012, con la Ley 1508, se reconoce y se establece su régimen jurídico. En el artículo 1 define:

“Las Asociaciones Público - Privadas son un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia de riesgos entre las

partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio” (Congreso de la República, 2012).

Esta Ley manifiesta las generalidades sobre las cuales se dará el desarrollo del proceso de contratación con el sector privado. Sostiene elementos importantes en la realización de una APP, donde se considera que el proyecto deberá contar con un monto superior a los seis mil (6000) SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente) y los procesos de selección y reglas para su contratación se rigen por la ley 80 de 1993 y ley 1150 de 2007. También manifiesta un plazo máximo de duración de un contrato, siendo este igual a 30 años incluyendo las prórrogas. Además, es necesario mencionar que los procesos para la contratación bajo APP podrán darse tanto por iniciativa pública como por iniciativa privada, donde las reglas y fases cambian, sin embargo, en ambos se enfatiza en la importancia de la realización de estudios previos de carácter técnico, socioeconómico y ambiental, para analizar el impacto que tendrá el proyecto sobre la población directamente afectada. Por otro lado, para darle transparencia al proceso la ANI se encarga de publicar el acuerdo en el SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública), por si existen posibles terceros interesados, además de notificar los proyectos prioritarios ya sea de iniciativa pública o privada en el Registro Único de APP (RUAPP).

En 2012 se presenta la Resolución 3656, que de acuerdo con lo establecido en la ley 1508, busca evaluar el mecanismo de APP como modalidad de ejecución de proyectos, los cuales deben ser justificados por la entidad estatal competente, consecuente a los factores fijados por el DNP (Director del Departamento Nacional de Planeación, 2012). Para realizar la evaluación pertinente se desarrolla la “Metodología del Comparador Público Privado”, basado en la Guía de Buenas prácticas para la ejecución de Proyectos de Asociación Público - Privada realizado por el Ministerio de Hacienda y el DNP, con la cooperación técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En general, el Comparador Público Privado (CPP), es una metodología que aporta en el proceso de toma de decisiones de inversión pública, donde su finalidad consiste en comparar cuantitativamente la modalidad de ejecución mediante la contratación de obra pública tradicional con el mecanismo APP para decidir la modalidad de realización del proyecto que genera un mayor valor por dinero (Director del Departamento Nacional de Planeación, 2012). De esta forma determinar si la APP es un mecanismo óptimo para la ejecución de los proyectos, siendo importante para dar su debida justificación ante el DNP.

Entonces, desde el año 2012, se han formulado e implementado normas para la realización de un marco normativo el cual contribuya a las buenas prácticas en la contratación pública a través del mecanismo APP, además su aplicación en el sector de infraestructura de transporte. Un documento importante es la Guía APP realizada por el DNP, que busca promover este esquema como facilitador de la provisión de infraestructura pública que posibilita avanzar en el desarrollo socioeconómico del país. Esta guía está compuesta por 3 capítulos con los cuales se profundiza en los temas que son relevantes para realización de una APP, así pues, los capítulos consisten en: 1) definición de las APP como alternativa, 2) elegibilidad del proyecto, y 3) estructuración detallada (DNP, 2020).

Este marco normativo se ha construido a través de las experiencias de éxito y fracaso que ha tenido la aplicación de estos mecanismos, donde se han dado continuas reformas jurídicas y contractuales que han contribuido a mejorar el mecanismo de APP en el tiempo. Los mayores avances y logros se encuentran en el sector de transporte de carreteras, siendo un ejemplo para los demás sectores. De este modo, revistas como Semana, en la categoría de infraestructura, en una noticia publicada el 8 de noviembre 2018, manifiesta que varios organismos internacionales reconocen que en el desarrollo de proyectos de carretas hay un marco normativo e institucional de APP de talla mundial.

Entonces, se evidencia que se han logrado mejores contratos de concesiones, debido a dichas reformas normativas donde se limitan elementos como el tiempo y el desembolso de recursos por parte del Estado, se manifiesta, por ejemplo, que en la etapa de estructuración se debe demostrar que este mecanismo es eficiente o necesario para la ejecución de dichos proyectos y se da mayor énfasis en la asignación de riesgos.

También se involucran otras entidades estatales como el CONPES y el DNP, encargados de dar el concepto favorable y su aprobación. De la misma manera, la creación de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) como entidad encargada de este tipo de modalidad de contratación, dejando al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) la contratación estatal tradicional y los proyectos adjudicados anteriormente.

Por otro lado, con dichas reformas, se evidencia que buscan dar una selección objetiva a través de la verificación de documentos que representen la mejor opción beneficio-costos para la entidad, pidiendo a los concesionarios experiencia mínima en inversión o planificación de proyectos, documentos que garanticen su competencia financiera o potencial de financiación, incluyendo su capacidad técnica y de organización. De la misma forma, hubo mejoras de la eficiencia en la adquisición de predios y tierras, y en la facilidad del proceso de licenciamiento ambiental, aun así, se considera que dentro de la estructuración de los proyectos se debe tener en cuenta tanto a la población afectada como beneficiada, es necesario buscar involucrarlas en el proceso, atribuyendo al país incluyente que se desea. Finalmente, el Estado presenta flexibilización frente a las fuentes de financiación donde se observa la entrada de la banca, de los mercados de capital y de recursos internacionales, lo cual presenta un nuevo reto donde es probable la necesidad de nuevas reformas al sistema APP y al sector de infraestructura de carreteras, por lo cual se hace necesario trabajar en el

fortalecimiento institucional para hacerle frente a otros problemas como la corrupción que contribuye al incorrecto proceso.

Por último, bajo esta normatividad se dio el desarrollo de las Concesiones Viales de Cuarta Generación (4G), el cual forma parte del proyecto de infraestructura más transformador que se ha establecido para elevar el crecimiento y la competitividad del país. Estos contratos incluyen mejores prácticas internacionales en razón de estructuración de proyectos (MAB- Ingeniería de valor, 2016). Desde otro ángulo, el periódico Portafolio manifiesta que para el 2019 en la base de datos de APP publicada en el SECOP se habían presentado 16 iniciativas, la mayor parte estaban relacionadas con el sector de infraestructura vial (Portafolio, 2019). Estas iniciativas han demostrado que el país utiliza cada vez más este mecanismo, en el cual encuentra mayores avances y herramientas que contribuyen a superar el atraso en infraestructura de transporte que presenta el país.

NORMA	DEFINICIÓN	ASPECTO POSITIVO	ASPECTO POR MEJORAR
Constitución política de 1991	Carta Magna de la República de Colombia	<p>El Estado busca promover la integración económica, social y política, en especial con los países de América Latina, en función de un mayor crecimiento económico. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).</p> <p>“La actividad económica y la iniciativa privada son libres. Dentro de los límites del bien común”. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)</p> <p>Estado más fuerte debido a la capacidad del Estado para satisfacer las necesidades sociales y</p>	<p>En la Constitución se manifiesta que para alcanzar de manera progresiva los objetivos planteados por este Estado Social de Derecho. En cualquier caso, es necesario que el gasto público social sea prioritario (Asamblea Nacional Constituyente, 1991). Por lo tanto, limita los recursos de inversión para sectores claves con lo es la infraestructura de transporte.</p> <p>La descentralización no contó con controles suficientes lo que lo convirtió en escenarios</p>

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

		<p>económicas de la población. (Melo, 2011)</p> <p>“Se prohibió el Estado de sitio, que facultaba al presidente para legislar por medio de decretos con fuerza de ley” (Heraldo, 2016).</p>	<p>de corrupción. (Ulloa, 2012)</p>
<p>Ley 80 de 1993</p>	<p>“Por la cual se expide el Estatuto general de contratación de la Administración Pública” (Congreso de Colombia, 1993)</p>	<p>Da al sector privado la posibilidad de entrar a participar en la licitación de obras públicas.</p> <p>Reducción de procesos de contratación, a su vez de costos, tiempos, cargas administrativas y operativas, debido a que lo centraliza a través de la Agencia Nacional de Contratación, el favorecimiento en las adjudicaciones de los procesos disminuye los actos de corrupción. (Lozano, 2016)</p> <p>Es necesario póliza de cumplimiento para la ejecución del contrato, además, las entidades públicas no pueden imponer multas unilateralmente en contrato. Se puede tener contratos con el mismo objeto, pero con diferentes tiempos de ejecución. El contrato de transacción se da por terminado un contrato, sin que resulte lesivo para los intereses del Estado. (Normativa y jurisprudencia en contratación, 2020)</p>	<p>El incumplimiento da lugar a la declaratoria de caducidad del contrato y se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. El problema se presenta en el tiempo de inhabilidad para contratar, este debería ser mayor a lo que se propone (5 años).</p> <p>La Ley manifiesta que los montos de los contratos estatales celebrados no podrán exceder el 50% de su valor respectivo, a pesar de limitar su valor, se considera que este es muy alto y no es eficiente.</p> <p>El concesionario asume los riesgos derivados de la explotación del bien, por lo tanto, participa de las utilidades y pérdidas a las que hubiera lugar, asimismo, las garantías no serán obligatorias en los contratos interadministrativos (Normativa y jurisprudencia en contratación, 2020)</p>
<p>Ley 105 de 1993</p>	<p>“Por la cual se dictan disposiciones</p>	<p>Ejecución de obras en forma directa o indirecta con participación del sector</p>	<p>La adquisición de predios para la construcción de la obra</p>

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

	<p>básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones." (Congreso de Colombia, 1993)</p>	<p>público y privado. Permite emitir acciones, bonos, empréstitos o títulos. Los ingresos producidos en la obra con contratos de concesión serán de totalidad para el concesionario privado, además, mantiene responsabilidad contractual.</p> <p>Redistribución de competencias, reglamentos de planeación, disposiciones básicas.</p> <p>El Plan Sectorial de Transporte elaborado por el Ministerio de Transporte servirá de base para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, esto da garantía de que el cambio de gobierno no perjudicará el avance de los proyectos de infraestructura de transporte.</p>	<p>de infraestructura puede ser delegada al concesionario o a un tercero, esta decisión ha creado atrasos en las obras. Además, no se garantiza que dichos predios serán adquiridos a tiempo (Congreso de Colombia, 1993).</p>
Ley 99 de 1993	<p>"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones" (Congreso de Colombia, 1993)</p>	<p>Plan de Manejo Ambiental.</p> <p>Conformación de organismos gubernamentales para la protección social y recuperación ambiental, el sector privado puede participar en las funciones.</p> <p>Implementación de tecnologías ambientalmente sanas.</p>	<p>Se requieren licencias ambientales, lo cual el sector privado debe ajustar las actividades con metas ambientales previstas por el gobierno.</p> <p>La intervención necesaria puede retrasar el proyecto. Debido a que el otorgamiento de las licencias ambientales necesarias para la construcción de las obras tiende a tener atrasos.</p>
Ley 1508 de 2012	<p>"Por la cual se establece el</p>	<p>Forma de pago, el privado debe entregar bajo los</p>	<p>No contribuye al gasto público, el gobierno</p>

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

	<p>régimen jurídico de las Asociaciones Público - Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones” (Congreso de la República, 2012)</p>	<p>costos y los tiempos acordados, de igual forma asegurar la calidad de las obras y su garantía de mantenimiento, por el cual es necesario que se haga uso eficiente de los factores de producción. Este tipo de contrato permite asegurar la recuperación de capital invertido, los proyectos APP tienen equilibrio entre calidad y precio en las obras, comparados con aquellos estructurados de forma tradicional, en muchos casos se necesita financiamiento adicional por el uso privado, sin embargo, se compensa con sinergias. Se obliga a los licitantes a centrarse en los costes durante toda la vida del activo, además de lo anterior, se otorga de incentivos a los contratistas, esta ley, establece muchas ventajas y beneficios para el contratista como lo es la administración de las APP. (Torres & Fernandez, 2014)</p> <p>Otorga límites en tiempo, el cual es de máximo 30 años incluidas las prórrogas y en recursos, lo cual no podrá ser superior al 20% del presupuesto estimado.</p>	<p>sufraga el coste de la APP recaudando en impuestos, además, la APP puede degenerar monopolios que prestan determinados servicios y cobran excesivamente a los usuarios debido a que el sector privado desea recuperar su inversión en menor tiempo posible, otro problema es la falta de regulación normativa, los proyectos desarrollados corren riesgo de terminar siendo privatizados, asimismo, la duración de la APP no permite realizar un adecuada análisis de riesgo lo que puede surgir renegociaciones de los contratos. (Torres & Fernandez, 2014)</p>
<p>Resolución 3656 de 2012</p>	<p>“Por la cual se establecen parámetros para la evaluación del mecanismo de asociación público privada como una modalidad de</p>	<p>Evaluación objetiva por parte de entidades públicas contratantes para determinar si es óptima, para esto puede utilizarse el Comparador Público Privado (CPP), donde ajusta el nivel de riesgo y los compara con el sector</p>	<p>“Genera egresos fiscales durante todo el periodo de vida del proyecto incluyendo todas las etapas y actividades que sean involucradas en el proyecto de APP y en el cual la construcción, operación y</p>

	ejecución de proyectos de que trata la Ley 1508 de 2012 y el Decreto número 1467 de 2012” (Director del Departamento Nacional de Planeación, 2012)	público y el sector privado. Ingresos potenciales para el Estado. (Director del Departamento Nacional de Planeación, 2012)	mantenimiento del proyecto se encuentran a cargo del Estado” (Director del Departamento Nacional de Planeación, 2012)
--	--	--	---

Tabla 1: Cuadro comparativo normatividad de las APP. Elaboración propia de los autores a partir de diferentes fuentes

En el cuadro anterior (ver tabla 1) se muestran distintas leyes y la Resolución 3656 de 2012 con sus respectivos aspectos que se considera positivos y a mejorar, para tal efecto de la inversión con la participación APP. En lo destacado de los positivos se encuentra la responsabilidad contractual y el Plan Nacional de Desarrollo como un gran avance para los proyectos de infraestructura de transporte. En los aspectos negativos es la posible generación de problemas de calidad o la demora en la entrega del proyecto. Rincon y Castaño (2012) comentan que esto no tiene que ver con los procesos de preparación del proyecto o de los estudios previos, sino con los criterios que los agentes deben acoger para la adjudicación del proceso contractual y las modificaciones al régimen de garantías, controles y requisitos excesivos que deben cumplir.

7.3. Principales instituciones del sector transporte de carreteras en Colombia

Desde 1992, Colombia, empieza un proceso de rediseño institucional del sector, se destaca la transformación del Ministerio de Obras Públicas en Ministerio de Transporte, Decreto 2171 de ese mismo año. En este Decreto se expone que el Ministerio de Transporte debe definir la política integral de transporte de Colombia y las políticas generales aplicables a cada modo, los cuales deben conllevar a la

prestación de un servicio eficaz, adecuado y asequible en el servicio nacional e internacional que ayude como mecanismo de integración y apoyo a la política de comercio exterior (Gaviria Trujillo, 1992).

Otro punto importante es lo expuesto en el artículo 7 de dicho Decreto, se manifiesta que al Ministerio de Transporte le corresponde realizar el Plan Sectorial de Transporte, este con base en las normas que determina el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). Este documento sirve como principio para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo (PND), el cual se somete a la consideración del Consejo Nacional de Planeación (Gaviria Trujillo, 1992). Por lo tanto, es el principal documento para la orientación de los proyectos y decisiones estatales en el sector, el cual estará conformado por: una parte general de políticas y estrategias sectoriales; y la otra parte enfocada al Plan de Inversiones Públicas para el sector (Congreso de Colombia, 1993). Esto teniendo un esquema similar al PND el cual se divide en una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional. De esta forma, se manifiesta que para garantizar el funcionamiento y alcance de los proyectos se debe dar una coordinación entre el Ministerio de Transporte, el DNP y las entidades superiores de los diferentes modos de transporte.

El Ministerio de Transporte es el director del sector transporte, el cual está integrado por el Ministerio, el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (AEROCIVIL), la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI), la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y la Superintendencia de Puertos y Transporte (SUPERTRANSPORTE).

En 1994 a través del Decreto 2171, se crea el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) como establecimiento público con objetivo de ejecutar políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de infraestructura vial a cargo de la Nación. En 2003 con los Decretos 2056 y 2067 asume nuevas funciones que origina

cambios en su estructura interna, esta entidad coordina con la ANI el desarrollo de los contratos de concesión, de igual forma, ejecuta políticas de infraestructura de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Transporte (INVÍAS, 2019).

En el 2003 se da la creación del Instituto Nacional de Concesiones (INCO) a través del Decreto 1800. Desde este momento esta entidad tendrá como objeto la planeación, contratación, ejecución y administración de los proyectos de infraestructura de transporte que se desenvuelven con capital privado, en particular las concesiones, puesto que la vinculación de capital privado al sector requería de disposiciones especiales de orden y gestión de contratos por parte del Estado. Más tarde, esta entidad ya no presentaba las condiciones institucionales y organizacionales necesarias para atender a los nuevos cambios que se estaban presentando en la infraestructura pública del país, debido a la forma como fue proyectada. De esta forma, dado que el contexto exigía reconsiderar el diseño institucional se realiza la modificación del INCO y pasa a ser la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), según menciona la página web oficial de (ANI, 2020).

A continuación, se presenta un organigrama del sector:

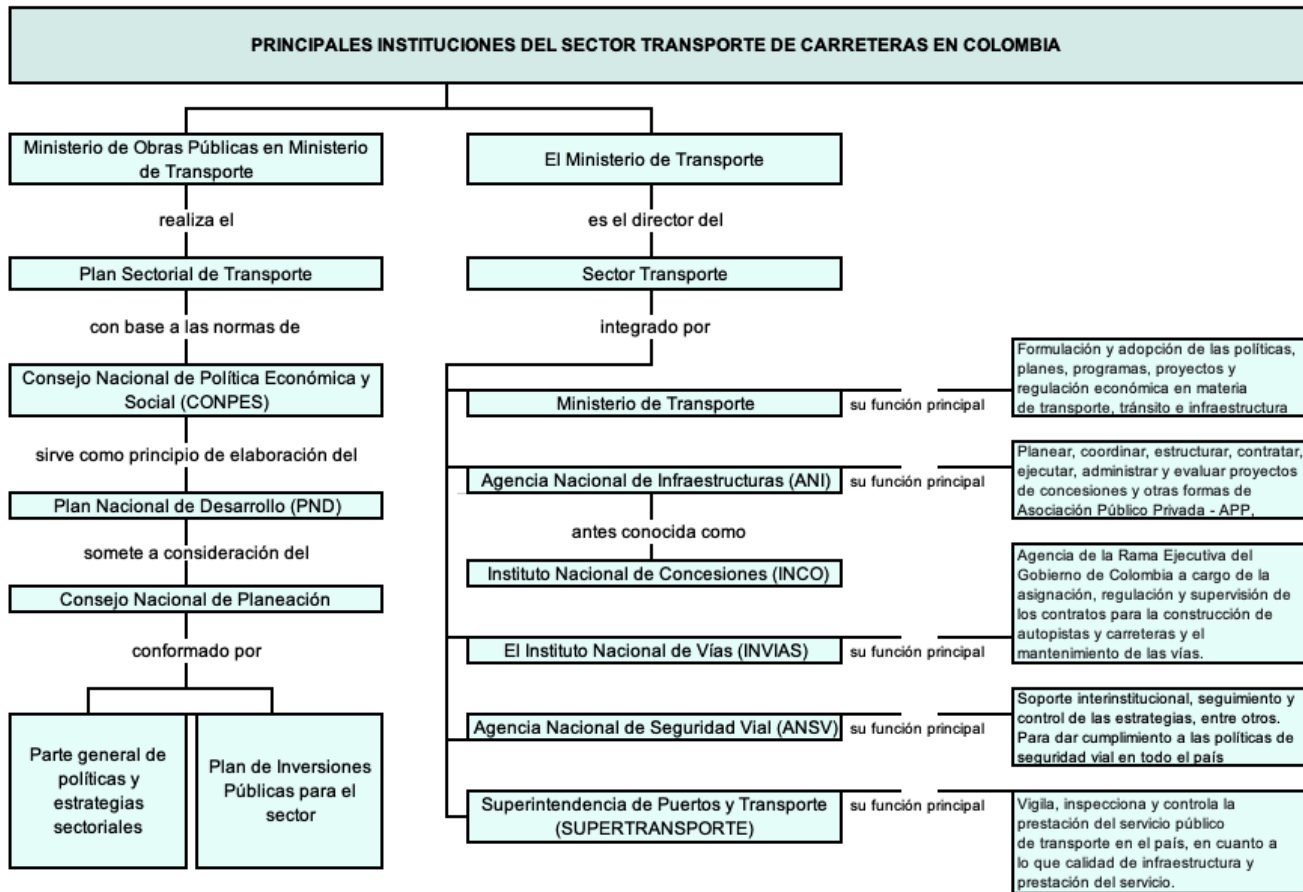


Gráfico 1: Principales instituciones del sector de transporte de carreteras en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de fuentes institucionales

8. CAPITULO 2

LA PARTICIPACIÓN PRIVADA EN EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS. UN ANÁLISIS COMPARATIVO PARA LA ALIANZA DEL PACÍFICO.

La Alianza del Pacífico es una iniciativa de integración económica y de desarrollo, establecida en el año 2011 por cuatro países de América Latina:

Colombia, Perú, Chile y México. Esta Alianza desde entonces ha sido una nueva manera de realizar negocios en el continente, siendo un mecanismo de articulación económica, política y de integración para promover mayor crecimiento y mayor competitividad; la articulación se da más allá de las fronteras territoriales (Alianza del Pacífico, 2020).

La Alianza del Pacífico, según la cancillería de Colombia (2020), se basa en cuatro ejes: libre movilidad de bienes, servicios, personas y capitales, además, de un pilar multidisciplinario de cooperación (Cancillería de Colombia, 2020). Esta Alianza tiene como uno de sus principales mercados objetivos el asiático en el Pacífico, una región importante y promisoría de la economía mundial.

Partiendo desde este punto, se entiende que, para favorecer el comercio, estas economías deberán trabajar por mejorar ciertas condiciones importantes, en este caso se resalta la necesidad de tener una infraestructura, en especial de carreteras, adecuada que esté en función de los objetivos de cada país para una mayor articulación económica y comercial. En consecuencia, se hace una revisión sobre los avances que los países han tenido en relación con la implementación de capital privado al sector de infraestructura para disminuir la brecha del sector y específicamente en el sub-sector de carreteras.

En términos de Alianzas Público-Privadas, distintos países de latinoamericanos han visto su gran potencial como alternativa de captación de recursos para la inversión necesaria de los diferentes proyectos de infraestructura pública que requieren. En consecuencia, como primero, se opta por evaluar los avances de las cuatro economías en términos de la implementación de este mecanismo. Para esto se utiliza el informe de Infrascopio (2019) titulado “Evaluando el Entorno para las Asociaciones Público - Privadas en América Latina y el Caribe”. En este documento se evalúa y califica a las economías latinoamericanas según las siguientes categorías: 1. Regulación, 2. Institucionalidad, 3. Madurez, 4. Clima de

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

inversiones y negocios, y 5. Financiación. Donde se pueden obtener los siguientes puntos: Maduro (80 – 100), Desarrollado (60- 79.9), Emergente (30- 59.9) y Naciente (0- 29.9) (BID, 2017).

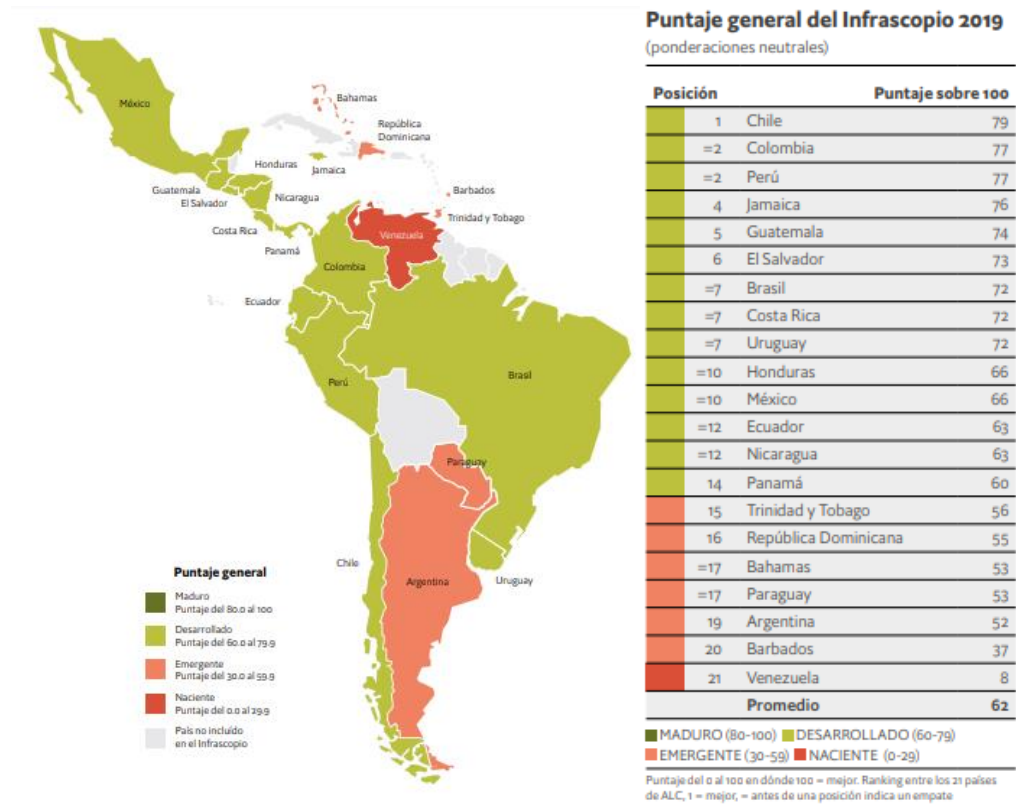


Gráfico 2: Evaluación del entorno de las APP en Latinoamérica y el Caribe. Obtenido del Informe Infrascopio 2019

En el gráfico 2 se observa que tres de los cuatro países miembros de la Alianza del Pacífico muestran un buen puntaje, además, respecto al año 2017, Chile, Colombia y Perú presentan un mayor puntaje, haciendo que ocupen los tres primeros puestos, mientras que México para el 2019 obtuvo un puntaje menor. También, cabe destacar que Colombia y Chile muestran un buen desempeño en las cinco categorías (BID, 2017). Sin embargo, en el caso de Colombia se observa un resultado regular en la categoría de clima de inversiones y negocios, que lo deja en la calificación de Emergente (30-59), mientras que Perú en esta categoría evidencia el mejor resultado posicionándose en la calificación Maduro (80-100). En general, se evidencia que ninguna de las economías ha alcanzado el nivel de Maduro (la

calificación de 80-100), por tanto, deberán seguir realizando mayores esfuerzos, en especial México quien no muestra mejoras. Por último, se considera que el concepto público sobre la participación del sector privado se sigue viendo afectado por la sucesión de escándalos de corrupción en los que se han visto involucradas varias empresas importantes de construcción de la región, lo que ha perjudicado la realización de principales iniciativas de infraestructura (BID, 2017), de este modo la corrupción se convierte en un nuevo reto que deberán enfrentar estos países.

Ahora, en términos de infraestructura de carreteras Lizana (2002) expone que:

El mayor esfuerzo realizado en la última década (siglo XX) en América Latina se ha relacionado con el mejoramiento de la infraestructura vial a través de diferentes programas de financiamiento público, préstamos internacionales y financiamiento privado; sin embargo, en la mayoría de los países los esfuerzos no son satisfactorios y queda todavía mucho por hacer además el elemento clave de la política diseñada para hacer frente al enorme déficit de infraestructura y a la carencia de recursos financieros que el Estado requería para su solución lo constituyen la incorporación de capitales privados al desarrollo y explotación de las actividades de infraestructura, y el pago de tarifas por los usuarios en relación con el uso de las obras de infraestructura de mayor importancia relativa” (Rufián, 2002, p.16).

De este modo, desde una mirada individual se busca mostrar los esfuerzos realizados por los diferentes países de la Alianza del Pacífico en materia de infraestructura de transporte de carreteras, entendiendo su importancia para el desarrollo económico local y el fortalecimiento del comercio.

8.1. Colombia

En el caso de Colombia, a inicios de 1990, se inicia la apertura económica, por lo tanto, se encuentran cambios de tendencia en productividad, en especial en los sectores de servicios e infraestructura, Echavarría (2001). Un sector importante ha sido el transporte de carreteras, debido a que en el país el 80% de la carga es

transportada por tierra, de este modo, fue necesario favorecer las inversiones en el mejoramiento de las vías existentes y la construcción de nuevas, ya que el país había heredado del siglo XX una red vial hecha para una economía cerrada. Lizana (2002) manifiesta que en las evaluaciones realizadas se identificó un fuerte déficit en infraestructura de carreteras, debido a escasa inversión, de este modo el país vio una salida en la implementación de capital privado en la infraestructura, en especial en la construcción y ejecución de nuevos proyectos claves para el desarrollo nacional que logran aliviar el presupuesto fiscal (Lizana Rufián, 2002).

En consecuencia, los estudios realizados por Engel, Fischer, y Galetovich (1996) mencionan que “la experiencia internacional sugiere que es necesario diseñar con cuidado el contrato de concesión para que la participación de los privados en la gestión de carreteras sea exitosa”. Así, en el país se dictan normas para vincular el capital privado en la infraestructura, tales como la ley 80 y la ley 105 de 1993, esto con el fin de disminuir la brecha, que como la mayoría de los países latinoamericanos presentaba en términos de infraestructura de transporte. Sin embargo, se evidencia que este ha sido uno de los últimos países de la Alianza en contar con una normativa que regule el esquema APP, dada por la ley 1508 de 2012.

El marco normativo que ha constituido estas leyes cuenta con metodologías específicas en casi todas las evaluaciones fundamentales para priorizar proyectos de APP como lo son el costo- beneficio del efecto social del proyecto, la evaluación y asignación de riesgos, entre otros y en la práctica la evaluación del interés privado por dichos proyectos. Esto logra favorecer criterios claros y objetivos para la elección de proyectos que vayan de acuerdo con los planes de desarrollo del país (Estrada, 2017).

En el campo de las APP, se dieron asociaciones contractuales, las cuales se identificaron como generaciones de concesiones. En 1994 según el Ministerio de Transporte, Colombia empieza su primera asociación contractual, la cual consistió

en un paquete de proyectos de infraestructura pública vial que se denominó como “primera generación de concesiones viales”. Estas generaciones denominadas (1G, 2G Y 3G), hicieron posible el crecimiento de la red vial nacional. Además, en los últimos años se ha ido desarrollando una cuarta generación (4G) y se prepara una quinta generación (5G) (Lopez y Muriel, 2018).

Se reconoce que el país ha efectuado avances importantes, de las experiencias recogidas de las diferentes concesiones viales se tiene que el sector de carreteras ha presentado una gran inversión, sin embargo la infraestructura de transporte presenta un rezago histórico, llama la atención que para el año 2016 en el informe de competitividad del Foro Económico Mundial, el país se encuentra en el puesto 110 de 140 países, y en específico en el puesto 126 en calidad de las carreteras, presentando un gran atraso (Schwab, 2016). De esta forma se evidencia que el país presenta progresos, pero todavía tiene un gran camino por recorrer en la materia.

En ese sentido, para los siguientes años el gobierno ha presentado iniciativas como el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI), con el cual implementa una serie de proyectos con los que busca una visión de largo plazo de un país más competitivo y conectado. En estos proyectos se prioriza la conectividad vial y el desarrollo de los corredores más relevantes del país, lo que potencia su productividad y el comercio exterior, de esta forma es necesario considerar nuevas estrategias en el crecimiento e infraestructura. Para concluir, se espera pasar de 48% de vías en buen estado a un 75% en 2021, para lo cual el país necesita nuevas asociaciones entre lo público y lo privado. Esto con la finalidad, entre otras, de disminuir los costos de transporte, factor clave para que Colombia mejore el índice de desempeño logístico (LPI), en el cual los demás países miembros de la Alianza del Pacífico muestran mejores resultados, sobre todo en materia de infraestructura (Ministerio de Transporte, Gobierno de Colombia, 2014).

8.2. Perú

Según Cordano y Medina (2008), para finales del siglo XX Perú presentaba escasez de inversiones en la construcción, recuperación y mantenimiento de carreteras, lo cual había ocasionado un deterioro y retraso significativo de las vías de comunicación y penetración a lo largo del país. Esto en parte debido a las restricciones fiscales que dejó la crisis de la deuda y la hiperinflación. También, el país contaba sólo con el 11% de sus carreteras pavimentadas y el 76% de su infraestructura vial se hallaba en situación de deterioro. De esta forma, esta situación constituía un limitante para la integración de las diferentes regiones del país y un obstáculo para el desarrollo económico (Cordano & Medina, 2008).

Para el año 1994 el país inició las primeras concesiones con la carretera Arequipa – Matarani (Joe, 1996). Sin embargo, fue en el año 1996 con el Decreto Legislativo 839, que el Estado introduce en su normatividad la vinculación del capital privado a través de concesiones en el sector de infraestructura, con el fin de aliviar el déficit que presentaba. Además, el país incluye otras normativas con el objetivo de motivar la inversión privada en dicho sector. Luego, en el año 2008 emite la ley 29230 y el Decreto 1012, con los cuales se constituyó para las APP un marco normativo.

El marco normativo de las APP en el Perú ha tenido diferentes cambios a través de los años, esto con el fin de mejorar las falencias que se dieron en los procesos anteriores de contratación, como en la asignación de riesgos y competencias entre las partes implicadas, además de mejorar la etapa de priorización y planeación de los proyectos APP. Esto ha hecho que el país sea reconocido por contar con un marco regulatorio sólido y óptimo (Estrada, 2017).

De este modo, resulta el Programa de Concesiones en Infraestructura de Transporte, donde se le da participación al sector privado en búsqueda de garantizar el desarrollo, financiamiento y mantenimiento de dicha infraestructura (Ministerio

de Transporte y Comunicaciones, 2015). Sin embargo, este mecanismo de concesión ha dejado lecciones en la infraestructura de carreteras. Escobal, Inurritegui, y Benavides (2005) consideran que “el mantenimiento vial en general sufre de insuficiencia crónica de fondos, las prioridades dentro del sector de carreteras se orientan a la red vial principal y luego a las redes secundarias, dejando la infraestructura rural en último lugar”. Además, la publicación de la revista CEPAL (Nº107, 2012) acerca de infraestructura y crecimiento económico en el Perú manifiesta que:

Una región podrá disfrutar de mayor crecimiento y un nivel de producción per cápita más alto en la medida en que invierta recursos oportunos y eficientemente en el mejoramiento de su infraestructura de carreteras, telecomunicaciones y electricidad. En este sentido, resulta injustificable que exista en el Perú un grupo de gobiernos regionales y municipales con un muy bajo nivel de ejecución presupuestal, principalmente en infraestructura, y que muchos de ellos se encuentren precisamente en las zonas más deprimidas del país (Urrunaga y Aparicio, 2012, p.1).

De esta forma se observa que el país ha presentado obstáculos en la buena implementación del mecanismo, atendiendo a estas consideraciones, se presentan problemas de carácter presupuestal para la inversión en infraestructura y más en zonas deprimidas del país, esto se ha traducido en pobres resultados, para el año 2014 de la red vial existente sólo el 13.2% eran carreteras pavimentadas. Por otro lado, se evidencia que los contratos de concesiones entre los periodos 2008-2015 han sido muy cuestionados, presentando diversos problemas, así lo expone Arturo Velásquez (2018) en su ensayo, menciona que muchas de las concesiones no han cumplido con la ventaja de ahorro de tiempo esperada o han presentado que el organismo no cuenta con equipos con gran solvencia económica-financiera y técnica, lo que ha hecho que sea frecuente que se presenten situaciones no previstas en los contratos obligando una renegociación (Velasquez, 2018).

Debido a esto y a otras implicaciones que ha vivido el país en términos de infraestructura, en el año 2019 se presenta su primer Plan Nacional de Infraestructura. Siendo el último país de la Alianza del Pacífico en contar con uno. En este Plan como hoja de ruta para las inversiones del sector, se manifiesta que en términos de infraestructura de transporte los avances no han sido significativos. Donde el reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial muestra que el país ha retrocedido en infraestructura de carreteras, el cual se muestra débil en cobertura y calidad, a pesar de que el porcentaje de vías pavimentadas haya mejorado. Por último, se evidenció que algunos de sus principales problemas ha sido la inexistencia de un Plan Nacional hasta ese momento, la inadecuada formulación de proyectos y la escasa articulación entre las instituciones nacional, regionales y departamentales.

Finalmente, aunque Perú fue uno de los países pioneros en la implementación y desarrollo de las APP, ha presentado problemas en la práctica, lo cual se convierte en un reto para los próximos gobiernos y sectores, en tal sentido, será necesario un mayor esfuerzo para disminuir oportunamente la brecha en infraestructura de transporte de carreteras que presenta el país.

8.3. Chile

De acuerdo con el Ministerio de Obras Públicas (2010), en 1983 se crea en Chile el Departamento de Obras por Concesión, sin embargo, inicia operaciones después del año 1992 al dictarse la ley 19.068, como una medida para impulsar el nuevo sistema de concesiones a través de capitales privados, resalta lo siguiente:

La promulgación de la Ley de Concesiones en 1996 con el Ministerio de Obras Públicas puso en acción una política de Asociación Público - Privada que fue capaz de lograr la construcción de autopistas, carreteras y aeropuertos que, en otras circunstancias, habría tomado más de veinticinco años en completarse...

Desde 1995 hasta 2000, el gobierno de Chile logró contratos para 30 proyectos por una cifra cercana a cinco mil millones de dólares (Ministerio de obras públicas, 2010, p.14).

En el programa de concesiones de infraestructura durante los años 1995 – 2000, se realizaron reestructuraciones organizativas, debido a que fue considerado inviable, por esta razón, el gobierno puso en marcha programas de concesiones concentrados en los contratos Build, Operate and Transfer (BOT), como forma de financiamiento privado, en la cual el sector privado recibe un proyecto público para poder construir, operar y transferir lo establecido en el contrato de concesión, estas operaciones son muy rentables para el sector privado, puesto que recupera sus gastos de inversión, operación y mantenimiento. (Engel, Fischer, y Galetovic, 2016)

Pliscoff y Araya (2012) realizan reflexiones a partir de la situación chilena, para dar cuenta de los principales desafíos de la implementación APP a finales del siglo XX, mencionan lo siguiente:

A comienzos de la década de los noventa, la infraestructura pública en Chile presentaba una situación de déficit y la que existía se encontraba en estado de deterioro, por lo cual se necesitaba gran cantidad de recursos financieros para subsanar esta problemática y asegurar el crecimiento económico del país” (Pliscoff y Araya, 2012, p.187).

El desarrollo del mecanismo de concesiones en otros países de latinoamérica, a finales del siglo XX es poco sí se compara con los países de la Alianza del Pacífico, sobre todo Chile debido a su mejoramiento, mantenimiento y sus garantías en cuanto a la infraestructura en carreteras. Cabe destacar que los inversionistas interesados estudian detenidamente la información de los proyectos de infraestructura en carreteras, en este sentido considera Lizana (2002) lo siguiente “Chile una de las mejores clasificaciones de riesgo internacionales entre los países de la región, ejerce una fuerte atracción sobre los capitales extranjeros”, recordando que en el proceso de la licitación toda la información es pública. Los

demás países deberían mejorar su calificación en cuanto al riesgo país si se busca inversión del exterior, teniendo en cuenta que durante el siglo XX se establecieron modelos teóricos entre inversión en infraestructura con complementación de la inversión, en los cuales se dice que los choques en infraestructura tienen efectos positivos y significativos de largo plazo en torno a las carreteras (Noriega y Fontenla, 2007). Además, se deben evaluar todas las consideraciones, puesto que el proyecto es un proceso permanente de gestión, en ese sentido afirman Moguillansky y Devlin (2009) que “en Chile, la evaluación se hace únicamente a nivel de proyectos de inversión, pero debiera extenderse a las etapas ex ante y ex post de todas las intervenciones públicas, algo que el autor intuye como políticamente difícil de implementar”.

Según el Ministerio de Obras Públicas (MOP), en Chile durante el año 2009 se destinó el 80% del presupuesto para inversión en infraestructura, mejoras en la calidad de servicio, siempre orientados estratégicamente. Los proyectos de APP y las concesiones realizadas por el sector privado son gestionados de manera más ágil y con mejor funcionamiento (Pliscoff y Araya, 2012).

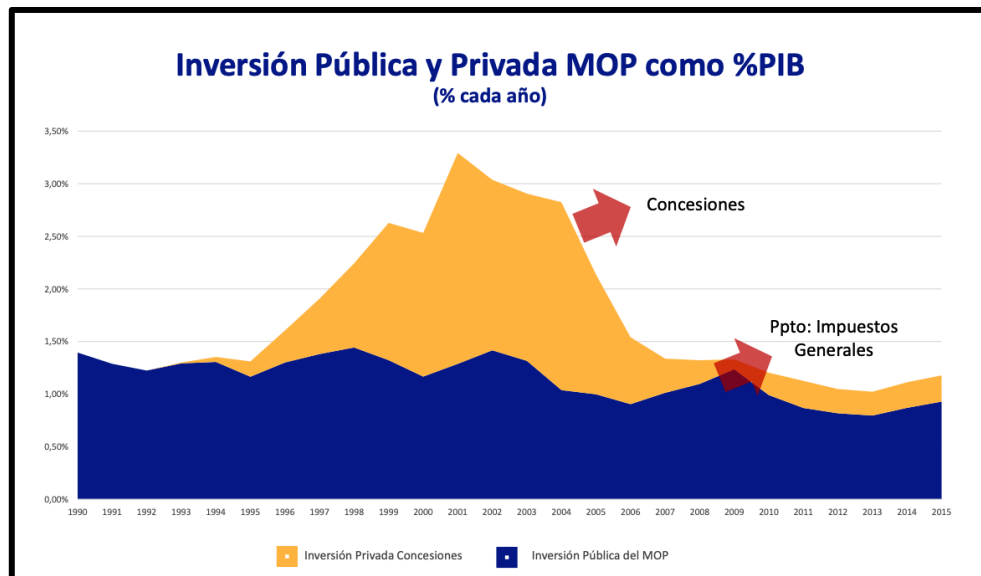


Gráfico 3: Inversión pública y privada MOP como porcentaje del PIB en Chile. Obtenido del informe estudios de tarifas en carreteras y autopistas urbanas concesionadas de Álvaro González 2019

El gráfico (3) elaborado por González (2017), sobre inversión pública y privada del Ministerio de Obras Públicas (MOP), como Secretaría del Estado encargado de la infraestructura pública fiscal en Chile en porcentaje del PIB, tiene en cuenta las inversiones en carreteras y autopistas urbanas concesionadas en Chile, tanto de la inversión privada como pública entre los años 1990 – 2015, la inversión en concesiones se incrementa exponencialmente a partir del año 1993, debido al sistema BOT como anteriormente se ha dicho y con el transcurrir de los años alcanzado su punto máximo en el año 2001 llegando a representar más del 3% del PIB.

Durante el año 2007 en un estudio realizado por González (2017), se muestra que 3.180 kilómetros de autopistas y carreteras concesionadas, se corresponde que el 16% son pavimentadas y 4% de red vial.

Lo destacable del modelo APP en Chile se ha visto perfectamente en el diagnóstico de las Concesiones de Carreteras Urbanas en Chile escrito por Salazar (2019), demuestra que desde su punto de vista y realizados los estudios previos que el tamaño de los proyectos financiados mediante APP se ha aumentado de manera significativa, además en su calidad.

Actualmente, en 2020 el plan de Chile se mantiene en el marco de la APP para el desarrollo de infraestructura de carreteras como propuesta de innovación transversal, perfeccionamiento de habilidades y competencias para alcanzar los niveles de excelencia mundial.

8.4. México

El documento elaborado por Bizberg (2008) hace mención de Ross (2002) en lo siguiente “a diferencia de muchos países de América Latina, en México los empresarios han estado fuertemente organizados y han tenido un contacto continuo con el gobierno” esto debido a que en el siglo XX el Estado ha sido el principal agente de desarrollo, especialmente en inversiones de infraestructura, las primeras se presentaron en inversiones de carreteras, especialmente en caminos no pavimentados.

En las evaluaciones realizadas, durante el año 2002 se identificó un fuerte déficit en infraestructura de carreteras debido a la escasa inversión, de este modo el país vio una salida en la implementación de capital privado en la infraestructura, en especial en la construcción y ejecución de nuevos proyectos claves para el desarrollo nacional que logran aliviar el presupuesto fiscal (Lizana Rufián, 2002).

Por otro lado, Rangel (2014) en la revista Transporte y Territorio (Nº13, 2015), hace referencia a Olivo (2010) y Szauer et al. (2009), afirman sobre la expansión de la construcción de carreteras en México:

Mientras que en México, durante la última década se han consolidado proyectos de infraestructura vial y de otro tipo a partir de la asociación de capital público y privado, en América Latina también han avanzado una serie de proyectos de infraestructura a gran escala, que plantean la necesidad de articular a nivel supraestatal esfuerzos institucionales y financieros, así como los marcos metodológicos para la planificación territorial y la evaluación ambiental (Olivo, 2010, p.130) y (Szauer, Paolillo, y Peña, 2009, p.130).

Entre 2006 y 2012 el gobierno de México invirtió 17,6 billones de dólares para modernizar 16.000 kilómetros de la red existente y para la construcción de 3.000 kilómetros en infraestructura, con atención a los 14 corredores troncales que vinculan los principales centros urbanos del país (Rangel J. F., 2014).

Mendoza (2017) expresa que la inversión en el sector carretero requiere para su activación la implementación de APP, por tal motivo la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) en México impulsa procesos por medio de las concesiones, los denominados Proyectos de Prestación de Servicios (PPS), en otras palabras, la modalidad de Asociación Público - Privadas y paquetes de activos. El sector con más desarrollo de activos de infraestructura del sector privado estuvo dirigido a carreteras.

La infraestructura de transporte más utilizada en México es la carretera, en el año 2015 México extendió la capacidad de la Red Nacional en 0.2% y representó un crecimiento en términos reales de 12.9% a comparación del año anterior 2014 (Secretaría de comunicaciones y transportes, 2015).

Mendoza (2017) indica que en México “se registran 44 proyectos carreteros activos con una inversión pública-privada de 17.673.7 millones de dólares, lo que representa 29.9% de la inversión APP” demostrado en el siguiente gráfico (4):

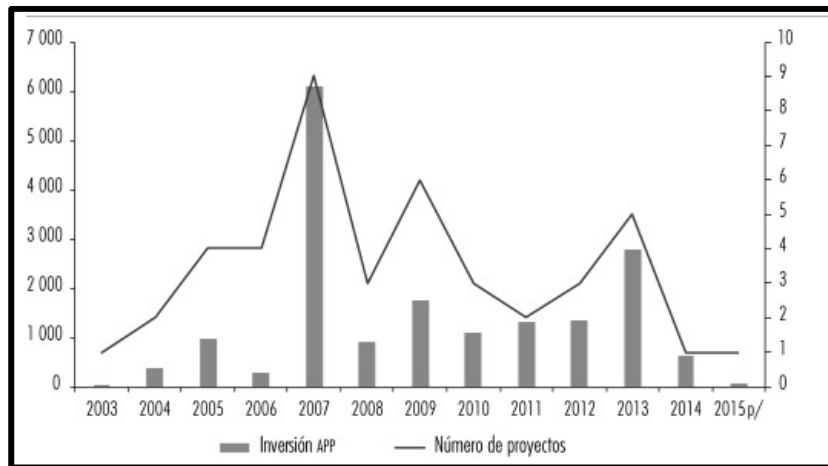


Gráfico 4: Participación de la inversión privada en infraestructura (PPI) en México. Obtenido del trabajo de Mendoza (2017)

Para el año 2019, en datos de la Red Nacional de Caminos (RNC) para México, se sinterizan 172.809 kilómetros de carreteras pavimentadas, de un total

750.691 kilómetros, obteniendo un incremento de 1.463 kilómetros pavimentadas respecto al año anterior (2018). Esto garantiza conectividad con 279.346 localidades rurales, 22.072 sitios de interés y 4.553 localidades urbanas. Se sigue trabajando en poder aumentar el soporte institucional brindado por el Comité Técnico Especializado de Información de la Infraestructura del Sector Transportes, este cuenta con un programa general de trabajo para el período 2019-2024 en términos de infraestructura para el transporte, contribuyendo a lo que se denomina “la cuarta transformación de México” según la página oficial del Gobierno de México escrito por el Instituto Mexicano del Transporte (2019) sección Red Nacional de Caminos publicado el 13 de diciembre de 2019.

Para el año 2020 en México se tienen 18 concesiones, 7 Proyectos de Prestación de Servicios (PPS) modalidad de APP para que el sector brinde servicios al público y 3 activos otorgadas con un total de 3.113 kilómetros, según (SCT, 2020).

8.5. Visión general

La trayectoria de los países de la Alianza del Pacífico muestra múltiples facetas y características en la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura de carreteras, siendo el chileno el caso más destacado. En 1989 en México se creó el Programa Nacional de Concesiones de Autopista, para introducir la iniciativa privada en la provisión de Infraestructura. En 1992 Chile empezó a implementar las concesiones, dos años más tarde, en 1994 Colombia comenzó a aplicar el modelo de concesiones viales, donde hoy se conoce como primera generación de concesiones viales. De igual forma en el mismo año 1994 Perú inició las primeras concesiones.

Mientras tanto Chile, Colombia y México constituyen la incorporación de concesiones y más tarde en APP para mejoras de carreteras y desarrollo de grandes obras de infraestructura en diversos lugares de su país, parece ser que

antes del año 2012 en Perú aún tenía obstáculos de tipo presupuestal para la inversión en infraestructura en especial zonas deprimidas del país.

CALIDAD INFRAESTRUCTURA VIAL														
PAÍS/AÑO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
COLOMBIA	2,58	2,63	2,85	2,80	2,89	2,94	2,60	2,59	2,67	2,69	2,80	3,00	3,30	3,40
PERÚ	2,64	2,62	2,61	2,93	3,28	3,18	3,15	3,30	3,23	3,02	3,00	3,00	3,00	3,20
CHILE	5,29	5,41	5,53	5,79	5,88	5,67	5,62	5,36	5,12	5,23	5,00	5,20	5,20	5,20
MÉXICO	3,70	3,61	3,54	3,97	4,05	4,28	4,50	4,56	4,42	4,34	4,30	4,40	4,50	4,50

Tabla 2: Cuadro comparativo de la calidad de infraestructura vial de los países de la Alianza del Pacífico. Elaboración propia de los autores a partir de datos del índice de competitividad global del Foro Económico Mundial.

La calidad de infraestructura (ver tabla 2) es evaluada con un puntaje máximo de 7 puntos, entre mayor puntaje, mayor calidad tiene. Al observar los datos, definitivamente Chile lidera en calidad de infraestructura en todos los años, al comparar estas evidencias la estrategia de infraestructura en carreteras supera en gran medida a los demás países de la Alianza del Pacífico. Igualmente, México tiene buenas calificaciones, fortaleció drásticamente la calidad de las obras. Si bien es cierto que Colombia y Perú presentan rezagos frente a sus competidores, sus progresos van en un tardío aumento.

Al comparar a Colombia con los de demás países, se evidencia que presenta grandes retos, a pesar de sus mayores esfuerzos en materia de regulación e implementación de las APP en la infraestructura de carreteras, lo cual ha logrado que adquiera reconocimiento a nivel mundial. Los datos obtenidos demuestran que, aunque el país ha hecho grandes avances y ha realizado mayores inversiones en el sector en comparación de países como Perú, aun cuenta con una red vial inadecuada para los objetivos que el país tiene en materia de comercio, articulación regional y crecimiento económico. Por lo tanto, se considera necesario que el país siga en una constante revisión de sus experiencias buscando identificar sus mayores logros y falencias, además de una continua comparación y cooperación

con sus aliados para mejorar su eficiencia en la práctica de este mecanismo en dicho sector, lo cual contribuya a disminuir el rezago que presenta el país, dándole mejores calificaciones en términos de competitividad y logística, siendo estas elementales para un mejor desarrollo económico del país.

9. CAPITULO 3

IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN PRIVADA EN LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS EN COLOMBIA. PERÍODO 1990 – 2020.

El sector de transporte de carreteras, como todo sistema de transporte, ha buscado reducir las distancias entre los sectores de la cadena productiva, es decir, entre el proveedor y el fabricante, y este último con el cliente, todo a un bajo costo que garantice un precio competitivo de los productos finales. Para Colombia el transporte de carga por carretera es un eje fundamental dentro de su dinámica económica, esto se debe a que en promedio el 80% de la carga y pasajeros se mueve por dicho modo (ver gráfico 5), por lo tanto, constituye un factor importante en la competitividad para la colocación de productos al alcance de compradores tanto nacionales como internacionales.

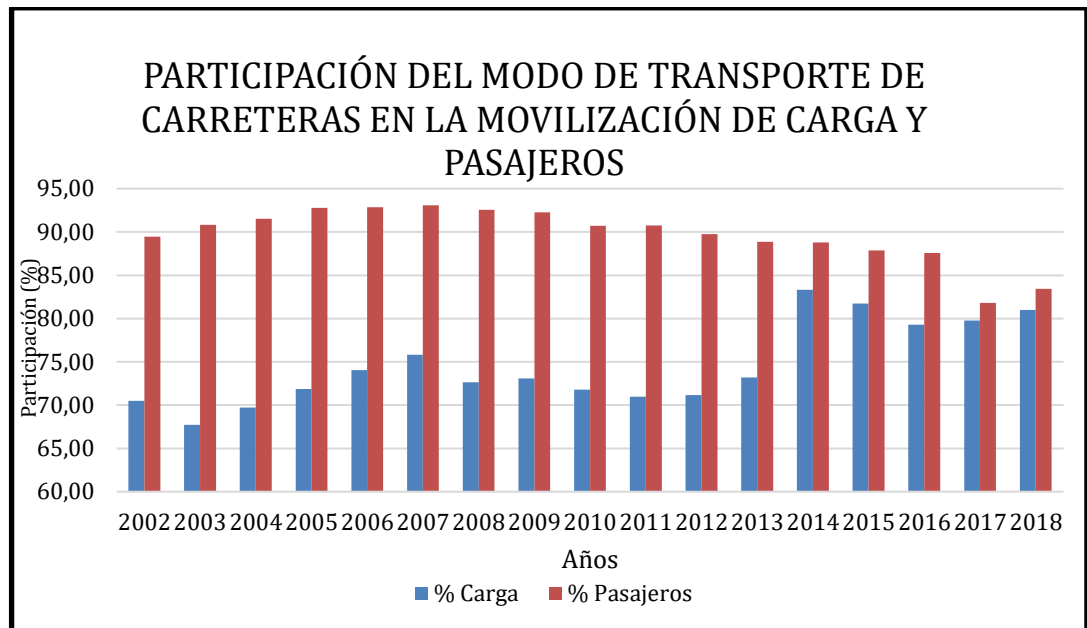


Gráfico 5: Movimiento de carga y pasajeros nacional por modo de transporte. Elaboración propia de los autores a partir de información del Ministerio de Transporte (Transporte en cifras- 2018).

Por lo anterior, el país desde finales del siglo XX ha manifestado la necesidad de priorizar inversiones para la construcción y mejoramiento de la infraestructura de carreteras, adecuada para atender ante los retos de un país más competitivo y con un mayor desarrollo económico. Sin embargo, como ya se ha manifestado por las condiciones económicas e institucionales del país, no se contaba con los recursos necesarios para la financiación de dichas obras, las cuales demandan altos costos. Entonces, esta situación ha motivado la búsqueda de nuevos mecanismos como la participación del sector privado en la financiación para la construcción y mejoramiento de la infraestructura.

Los primeros avances que presenta el país en este mecanismo han sido las concesiones viales que se dieron de forma irregular y dispersa desde 1994 hasta 2010, estas fueron nombradas Primera Generación (1G), Segunda Generación (2G), Tercera Generación (3G), actualmente la reconocida cuarta generación de concesiones viales (4G) se desarrolla bajo un marco regulatorio más consistente.

Finalmente, el país para el 2020 se encuentra en proceso para poner en funcionamiento la Quinta Generación (5G) de concesiones viales.

En 1992 el sector público decide desarrollar proyectos de infraestructura vial con participación del sector privado, este proceso se conoce como concesiones de Primera Generación, las cuales tuvieron su importancia desde finales del siglo XX en la provisión de carreteras, enfocando los recursos a la rehabilitación y ampliación para mejorar los accesos a las ciudades. Se destacan que once proyectos de orden nacional y dos del nivel departamental, sin embargo, por la poca experiencia, estos no disponían de buenos estudios técnicos de riesgo entre el Estado y el concesionario, lo que implicó sobrecostos en los proyectos (Contraloría departamental del Valle del Cauca, 2015). Hasta el año 2003 los proyectos estuvieron a cargo de INVIAS, los sobrecostos para el Estado y las demoras en la construcción de las obras motivaron la creación del INCO, entidad que recibió los proyectos para su administración.

En 1995 se inician las concesiones de Segunda Generación, con la observación y análisis de los lineamientos del CONPES 2775 de 1995 se mejoró la estructuración de los proyectos y se contemplaron con profundidad aspectos que no se tuvieron en cuenta en las concesiones anteriores, con el establecimiento de nuevas leyes y normas se subsanaron falencias en la distribución de riesgos.

En 1999, con más normas y leyes, se inician las denominadas concesiones de Tercera Generación, su principal objetivo era conectar los principales centros de consumo con los centros de producción y puertos para aumentar las exportaciones del país, sus principales ventajas tenían que ver con la construcción de segundas calzadas y rehabilitación de vías, entre ellos se encuentra la Ruta del Sol 1, un extenso proyecto de infraestructura vial del país. Un obstáculo, desde finales de 1998 y principios de 1999, fue la poca inversión privada debido a la crisis global y la

recesión del país, lo que provocó la parálisis de numerosos proyectos en etapa de construcción y de pre-construcción.

Entre los años 2000-2001 se da una disminución del rezago presupuestal, por tanto, el gobierno decide disminuir la deuda flotante, que en su efecto genera buen desempeño para la inversión privada, lo que indica que la vinculación del capital privado a los proyectos de infraestructura de transporte sea más concentrada en las carreteras (Cardenas, Gaviria, & Melendez, 2005).

Para el año 2005 el 80% de la inversión en infraestructura del país corresponde a carreteras, investigaciones del Banco de la República referencian numerosos estudios, destacan los de Sánchez y Cárdenas (1994), y Escobar y Gutiérrez (1995), que validan que el aumento en la inversión de infraestructura, especialmente en la construcción de carreteras genera impactos en el producto, en sus investigaciones deducen que un aumento del 1% destinado a la inversión en carreteras genera que el producto colombiano aumente en 0.42% (Perez G. , 2005).

Las concesiones de Cuarta Generación presentaron varias modificaciones como la eliminación de los anticipos por parte del Estado para la ejecución de las obras, lo que implicó que el concesionario privado debía tener la capacidad de financiar toda la obra durante el periodo de ejecución para así evitar los fallos de las anteriores concesiones, lo anterior soportado bajo un marco institucional expresado en la ley 1508 de 2012. (Contraloría departamental del Valle del Cauca, 2015).

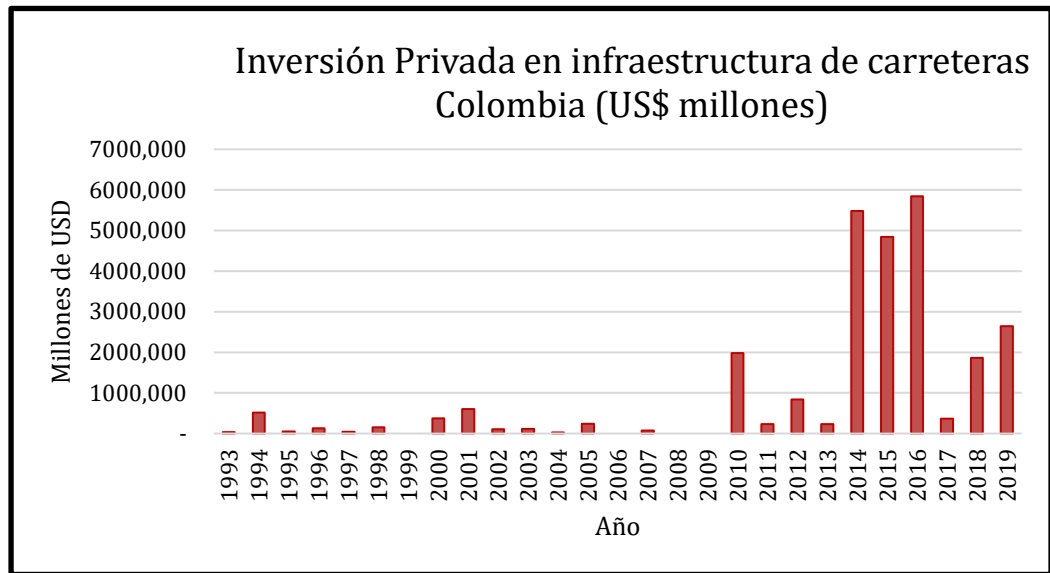


Gráfico 6: En términos monetarios la inversión privada en el sector de carreteras entre los años 1993-2019. Elaboración propia de los autores a partir de datos del Banco Mundial PPI (2020)

Al observar la información del gráfico 6, se evidencia que las primeras tres generaciones se realizaron de forma dispersa en el tiempo, estas no presentaron niveles considerables de inversión, hasta el año 2010, ya que para este año la inversión de infraestructura como porcentaje del PIB se ubicó cerca del 3%, lo que en años anteriores rodeaba cifras de 1,6%, además de esto los recursos asignados en carreteras crecieron cinco veces y asciende a 74 billones de pesos. A esto se le suma el fortalecimiento de lo técnico y administrativo como la creación de viceministerio de transporte y el viceministerio de infraestructura. Además, de la creación de la ANI en el 2011 y en el 2012 el marco regulatorio de las APP (El Tiempo, #153070 del 2017). Por otro lado, se evidencia que la mayor inversión privada en materia de infraestructura de carreteras se ha realizado entre los años 2014 y 2016, donde se da la adjudicación de la cuarta generación de concesiones viales, en la cual se da un mayor número de proyectos.

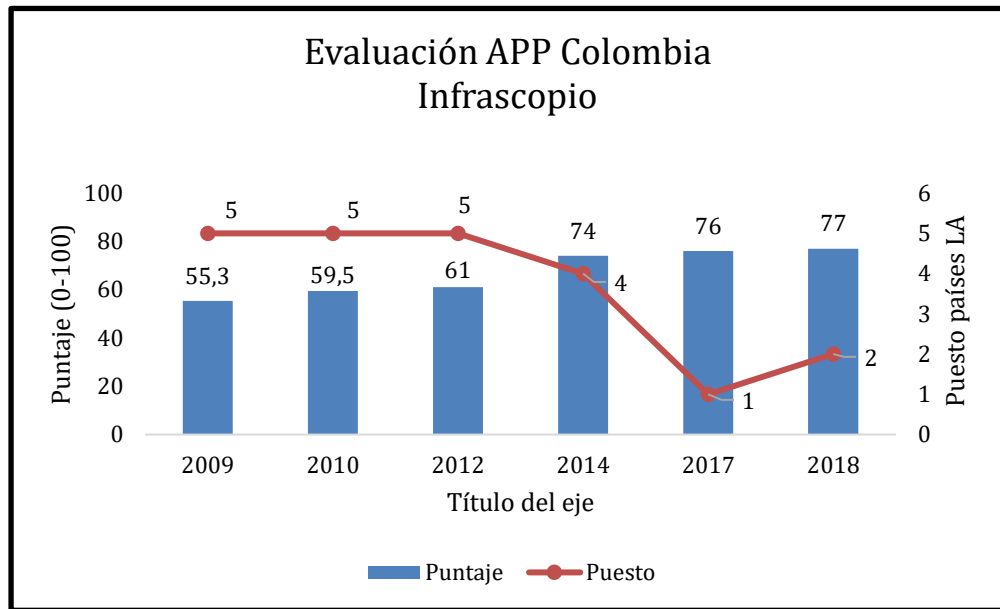


Gráfico 7: Evaluación entorno APP en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de información de Infrascopio- BID.

Lo anterior es un logro significativo en cuestión de Alianzas Público - Privadas, lo cual concuerda con las calificaciones que ha obtenido el país en el informe Infrascopio (ver gráfico 7), las cuales desde el año 2014 han presentado niveles superiores a los 70 puntos. Siendo resultado de la experiencia y un marco regulatorio adecuado que logra generar mayores niveles de confianza, generando por parte de los inversionistas privados un mayor apetito por estos proyectos.

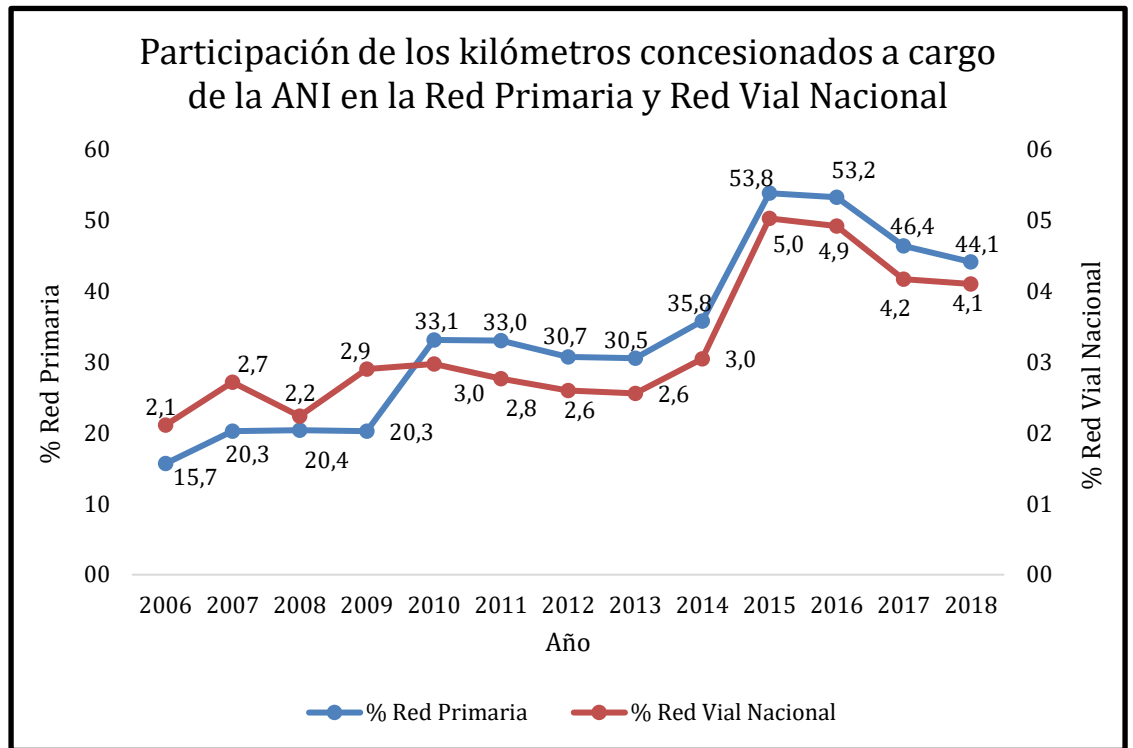


Gráfico 8: Participación de los kilómetros concesionados a cargo de la ANI en la Red Primaria y Red Vial Nacional. Elaboración propia de los autores a partir de información del Ministerio de Transporte (Transporte en cifras- 2018).

Según el informe Economía Regional (No. 64) el país para el año 1994 contaba aproximadamente con 60.600 kilómetros de Red Vial Nacional (Perez G. , 2005). Luego, para el año 2018 se cuenta con una Red Vial Nacional compuesta por 206.627 kilómetros y una Primaria con 19.206 kilómetros. De esta forma, se demuestra que la infraestructura de carreteras a través de los años ha tenido un crecimiento anual promedio del 10%, siendo un resultado efectivo para el país. Como se observa en el gráfico 8, este resultado se relaciona con una mayor participación del sector privado por medio de la ANI en su construcción y mantenimiento.

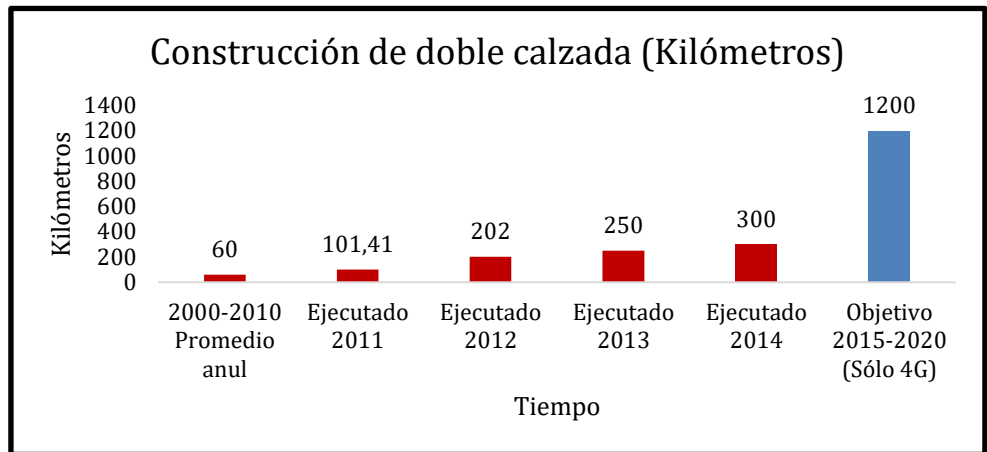


Gráfico 9: Construcción de doble calzada en kilómetros. Elaboración propia de los autores a partir de información del DNP (2015).

Por otro lado, se evidencia en los resultados obtenidos por el DNP en el año 2015 (ver gráfico 9), que la construcción de dobles calzadas mediante las tres primeras concesiones viales ha sido marginal. Sin embargo, desde el 2010 se muestra un comportamiento ascendente, siendo prueba de que las diferentes entidades involucradas en el desarrollo de la infraestructura vial han efectuado mayores esfuerzos para disminuir continuamente la brecha existente. Además, se observa de nuevo que uno de sus principales logros ha sido la cuarta generación, con la cual se espera construir 1200 kilómetros de doble calzada, asimilando los niveles que fueron conseguidos en más de una década por las demás concesiones viales.

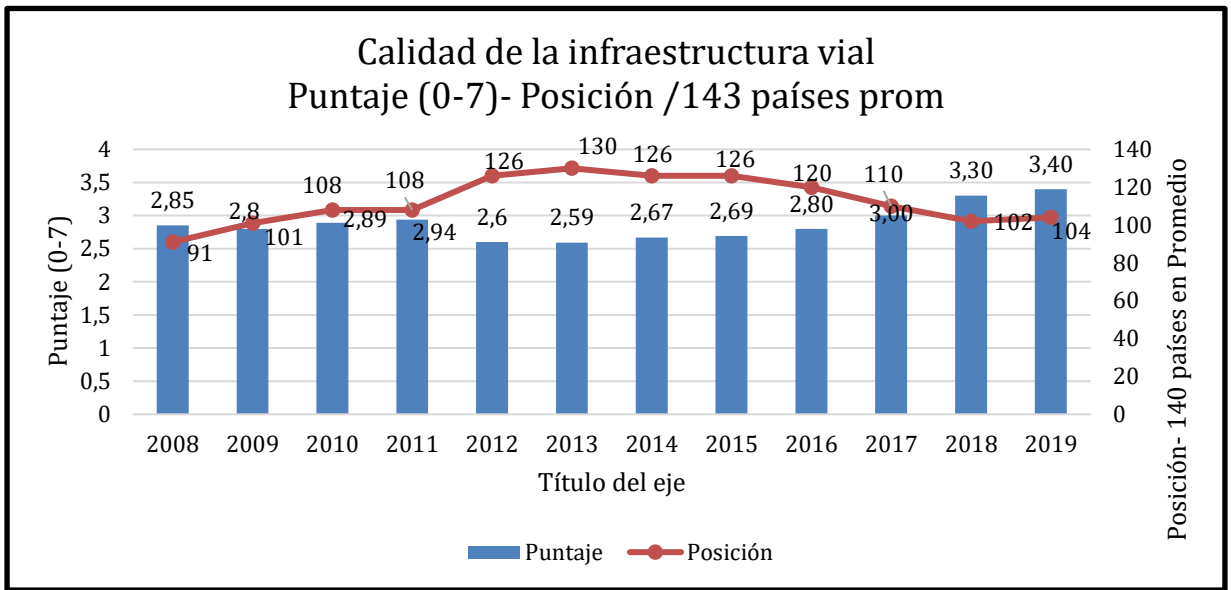


Gráfico 10: Calidad de la infraestructura vial. Elaboración propia de los autores a partir de datos de informe sobre la competitividad mundial - Foro Económico Mundial.

Dadas las dificultades en el mejoramiento y calidad de infraestructura, la participación privada juega un papel fundamental en la estructuración de los proyectos público - privadas. El modelo APP como nuevo mecanismo, implementado de manera oficial en el año 2012, ha impulsado, como se observa en el gráfico 10, la obtención de una mejor puntuación en calidad de la infraestructura vial, además del país contar con una mejor posición dentro de los países participantes en dicho análisis, de esta forma se obtienen una mayor conectividad, menores costes de transporte y ahorro en términos de tiempo pudiendo así desarrollar impactos potenciales a futuro, como la productividad. Sin embargo, aunque las APP han presentado mejores posibilidades al país, este manifiesta la necesidad de mayores esfuerzos ya que al comparar con los países miembros de la Alianza del Pacífico este no cuenta con las mayores puntuaciones en calidad de infraestructura vial, este rezago puede ser debido a las condiciones macroeconómicas y demográficas de la región, las limitaciones presupuestales, entre otras.

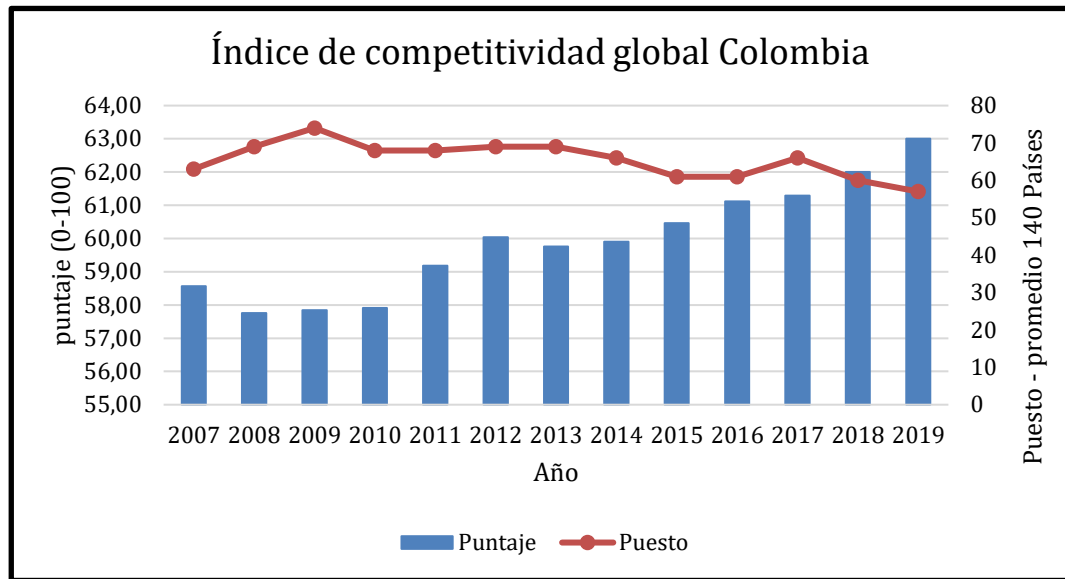


Gráfico 11: Índice de competitividad global en Colombia. Elaboración propia de los autores a partir de datos de informe sobre la competitividad mundial- Foro Económico Mundial

Por otra parte, se observa que la participación privada además de proporcionar la inversión faltante y necesaria al sector de carreteras también ha tenido otros efectos dentro de la dinámica económica, como se demuestra en el gráfico 11, entendiendo que “La competitividad es el resultado de la interacción de múltiples factores relacionados con las condiciones que enfrenta la actividad empresarial y que condicionan su desempeño, tales como infraestructura, recursos humanos, ciencia y tecnología, instituciones, entorno macroeconómico, y productividad” (DNP, 2006). El país ha presentado a través de los años una tendencia creciente en la puntuación obtenida en el Índice de Competitividad del Foro Económico Mundial, aquí se resalta que como lo manifiesta el Conpes 3439 realizado por el Departamento Nacional de Planeación, un factor importante que condiciona el desempeño de la competitividad es la infraestructura, y en el caso Colombiano la infraestructura de transporte de carreteras, la cual como anteriormente se había explicado ha presentado también un comportamiento ascendente, de esta forma, se podría encontrar una correlación positiva entre las

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

dos variables, además de manifestar la dependencia que tiene el desarrollo de la competitividad ante el desarrollo de la infraestructura de carreteras del país.

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

10. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El avance en términos de una economía de mercado bajo el contexto económico y político del país ha determinado una mayor participación de los agentes privados en la actividad económica y productiva del país, especialmente en ámbitos de financiación y operación de estrategias de desarrollo nacionales. Entendiendo que las iniciativas del estado son estratégicas para el logro de los objetivos de modernización y desarrollo, las APP se constituyen como un elemento esencial para la transformación productiva de las iniciativas de infraestructura de transporte vial que requiere el país.

La canalización de recursos para el sector de infraestructura de carreteras bajo la modalidad APP se ha visto favorecido debido a la implementación y modernización de las diferentes normativas encaminadas hacia el fortalecimiento institucional del sector, con la aparición de leyes en Colombia como las leyes 80 de 1993, 105 de 1993 y la 1508 de 2012. De esta manera, se promueve un marco regulatorio de talla mundial, capaz de generar una mayor confianza a los inversionistas para la participación y financiamiento de proyectos de infraestructura de carreteras.

La experiencia internacional, en especial, en el caso de Chile muestra que la participación privada a través del mecanismo APP son exitosos para la ejecución de la infraestructura de carreteras, además de presentar múltiples ventajas en términos económicos y sociales. A pesar de los logros realizados por los diferentes países en términos institucionales para favorecer una mayor inversión en el sector, Colombia y Perú presentan inconvenientes, que, en comparación con la Alianza del

Pacífico, estos no cuentan con las mejores puntuaciones en calidad de infraestructura vial.

En Colombia, a pesar de sus constantes esfuerzos en materia de regulación y sus avances en la realización de las inversiones en el sector sigue teniendo una red vial insuficiente en comparación con los demás países de la Alianza del Pacífico, esto debido principalmente al rezago histórico en términos de infraestructura de carreteras lo cual hace necesario presentar nuevas estrategias de crecimiento en los proyectos, las iniciativas APP permitirán la disminución de la brecha presentada, para un país más competitivo y conectado. Inclusive con la nueva racionalidad económica, y los incentivos que se generan a partir del modelo APP contienen los fundamentos en los cuales la inversión estratégica en infraestructura de transporte de carreteras se encuentra en sus mejores posibilidades de desarrollo.

Las diferentes generaciones de concesiones viales que ha tenido el país han ido presentando mejoras en innovación, además de estar enfocadas en la ampliación y la búsqueda de una mayor conectividad del territorio nacional. La construcción y mejoramiento en la infraestructura de carreteras de manera adecuada permite la reducción de distancias, ahorro de costos y tiempos generando efectos positivos al país en términos de competitividad que finalmente se refleja en su desarrollo económico y social. En específico, la cuarta generación de concesiones además de presentar un mayor número de proyectos ha hecho posible que el país en el tiempo mejore sus diferentes calificaciones en términos de infraestructura vial y competitividad.

En Colombia el sector de transporte de carreteras es fundamental para la dinámica económica del país debido a que a través de los años en promedio el 80% de la movilidad de carga y pasajeros se realiza por este medio, desde este punto se evidencia la necesidad de hacer partícipe al sector privado por las mayores posibilidades que ofrece en términos de financiación y construcción de la

infraestructura, el cual a través de los años y en mayor medida desde el año 2014 ha inyectado una inversión superior a los \$26.700 millones de dólares hasta el año 2019.

Esta mayor inversión se ha traducido en considerables avances para el sector y el país. En términos de la Red Vial Nacional, desde 1990 ha tenido un crecimiento promedio anual de un 10% y donde la participación de los kilómetros concesionados ha ido creciendo hasta el punto de significar más del 50% de la Red Primaria del país y un 5% de la Red Nacional. De esta forma ha contribuido a mejorar su puntaje y posición en el índice de calidad de infraestructura vial de la competitividad, que a la vez ha contribuido a mejorar la competitividad del país donde para el 2019 este alcanza un puntaje de 63 siendo el más alto en el período evaluado, lo cual es favorable para el desarrollo económico del país.

Actualmente, a pesar de la situación que vive el país debido a la crisis mundial de salud pública, el sector de infraestructura de transporte de carreteras se muestra como un elemento clave para la recuperación económica del país, Carlo Bongiani (2020) vicepresidente de financiación de la Financiera de Desarrollo Nacional, manifiesta que el sector sigue atrayendo inversión, esto se debe a que el país es ordenado y equilibrado en su financiación. Por otro lado, Juan Pablo Saldarriaga (2020) expone que aseguradoras como Chubb ven luego de esta situación difícil, una dinámica positiva en el crecimiento, lo cual también será beneficioso para el sector. Además, Astra Castillo (2020) declara que la calificadora Fitch Ratings ve en las 4G una posición estructural bastante buena, lo cual apoya una mejor expectativa de la infraestructura de carreteras del país. Sin embargo, estos expertos manifiestan que la liquidez en el sector, dada esta coyuntura, se convierte en el elemento más importante y el cuál definirá el futuro de los proyectos que se encuentran en proceso y operación (Saldarriaga, Castillo, & Bongiani, 2020).

10.1 RECOMENDACIONES

Se recomienda que para futuras investigaciones se analice el efecto que tiene la corrupción en el efectivo desarrollo de la infraestructura de carreteras del país. Ya que, este comportamiento puede estar disminuyendo el efecto positivo que el mecanismo APP genera al sector y al desarrollo económico. El cual perjudica la viabilidad e imagen del sector, las relaciones entre el sector público y privado, ocasionando un menor apetito en los inversionistas, en especial extranjeros, por este tipo de proyectos.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (2015). *Anuario Estadístico 2014*. Lima: Oficina de Estadística.
- Acevedo, J., Bocajero, J. P., Lleras, G. C., Echeverry, J. C., Ospina, G., & Rodríguez Valencia, Á. (2009). *El transporte como soporte al desarrollo de Colombia. Una visión al 2040*. Bogotá D.C: Uniandes.
- Aghion, P., & Howitt, P. (2006). *The economics of growth*.
- Alania, O. R. (2019). *La experiencia de las APP en proyectos de infraestructura de transporte de uso público en Perú: análisis cualitativo del período 1990 a 2017*. Perú: PUCP.
- Alianza del Pacífico. (27 de Abril de 2020). *¿Qué es la Alianza del Pacífico?* Obtenido de Alianzapacifico.net: <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/>
- ANI. (2020). *HISTORIA*. Obtenido de ANI.GOV.CO: anif.co/sites/default/files/investigaciones/anif-bancolombia-infra06172.pdf
- ANIF. (2019). *Financiamiento de la infraestructura vial en Colombia (2019-2022)* . ANIF, resumen ejecutivo.
- ANIF. (2020). *FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN COLOMBIA: TIEMPOS DIFÍCILES*.
- Asamblea Nacional Constituyente. (20 de Julio de 1991). *Constitución Política de la República de Colombia* . Colombia.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (BID). (2017). *Consultoría para apoyo en Asociaciones Público Privadas- APP- para Zonas No Interconectadas en Colombia*. 13.
- Banco Mundial. (2012). *Segundo informe de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*.
- BBVA. (10 de 05 de 2017). *Chile y Colombia tienen el entorno más favorable para alianzas público-privadas en América Latina*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/chile-colombia-tienen-entorno-mas-favorable-alianzas-publico-privadas-america-latina/>
- BID. (2017). *Evaluando el entorno para las asociaciones público privadas en América Latina y el Caribe*. The Economist Intelligence Unit Limited 2017.
- Bitran, E., & Villena, M. (Enero de 2010). *El nuevo desafío de las concesiones de obras públicas en Chile: hacia una mayor eficiencia y desarrollo institucional*. Obtenido de reseachgate: https://www.researchgate.net/publication/46290289_El_nuevo_desafio_de_las_concesiones_de_obras_publicas_en_Chile_hacia_una_mayor_eficiencia_y_desarrollo_institucional

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

Bizberg, I. (2008). *Alianzas Públicos-Privadas, estrategias para el desarrollo exportador y la innovación: El caso de México*. CEPAL.

Cancillería de Colombia. (27 de Abril de 2020). *Alianza del Pacífico*. Obtenido de [cancilleria.gov.co: https://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/pacific-alliance](https://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/pacific-alliance)

Cardenas, M., Gaviria, A., & Melendez, M. (08 de 2005). *Infraestructura en Colombia*. Obtenido de Infraestructura: [http://www.infraestructura.org.co/bibliotecas/DAE/La%20Infraestructura%20de%20Transporte%20en%20Colombia%20\(FEDESARROLLO%20Ago-2006\).pdf](http://www.infraestructura.org.co/bibliotecas/DAE/La%20Infraestructura%20de%20Transporte%20en%20Colombia%20(FEDESARROLLO%20Ago-2006).pdf)

Cárdenas, M., Gaviria, A., & Meléndez, M. (Agosto de 2005). *La Infraestructura de Transporte en Colombia*.

Congreso de Colombia. (30 de Diciembre de 1993). Ley 105 de 1993. Colombia.

Congreso de Colombia. (28 de Octubre de 1993). Ley 80 de 1993. Colombia.

Congreso de Colombia. (22 de Diciembre de 1993). Ley 99 de 1993. Colombia.

Congreso de Colombia. (22 de Noviembre de 2013). Ley 1682 de 2013. Colombia.

Congreso de la República. (16 de Julio de 2007). Ley 1150 de 2007. Colombia .

Congreso de la República. (10 de Enero de 2012). Ley 1508 de 2012. Colombia.

Contraloría departamental del Valle del Cauca. (2015). El modelo de concesión vial de primera generación: el caso de la doble calzada Buga, Tulúa, la Paila, la Victoria (1993-2033). *Instituto de prospectiva, innovación y gestión del conocimiento*, 13-78.

Cordano, A., & Medina, L. (09 de 2008). *Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú*. Obtenido de <http://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/diagnosticoypropuesta/archivos/dyp-39.pdf>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2011). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014*.

Devlin, R., & Moguillansky, G. (2009). Alianzas público-privadas como estrategias nacionales de desarrollo a largo plazo. CEPAL.

Director del Departamento Nacional de Planeación. (2012). *Resolución 3656 de 2012*. Colombia: Colaboración DNP gov.

DNP. (2006). *Documento Conpes 3439- Institucionalidad y principios rectores de política para la competitividad y productividad*. Bogotá.

DNP. (2008). *Documento Conpes 3538*.

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

- DNP. (2020). *Guías APP*. Obtenido de DNP.GOV.CO: <https://www.dnp.gov.co/programas/participaci%C3%B3n-privada-%20y-en-proyectos-de-infraestructura/asociaciones-publico-privadas/Paginas/guias-app.aspx>
- Echavarría, J. (06 de 2001). *COLOMBIA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA: NEOLIBERALISMO y REFORMAS ESTRUCTURALES EN EL TRÓPICO*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0121-47722001000100004
- El Tiempo. (19 de 11 de 2017). *Siete años de revolcón en la infraestructura del país*. Obtenido de eltiempo: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/desde-el-2010-comenzo-la-revolucion-de-la-infraestructura-de-colombia-153070>
- Engel, E., Fischer, R., & Galetovic, A. (14 de Mayo de 2016). *Cepchile*. Obtenido de El Programa Chileno de Concesiones de Infraestructura: Evaluación, Experiencias y Perspectivas: https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160304/asocfile/20160304093214/06_engel_fischer_galetovic.pdf
- Engel, E., Fischer, R., & Galetovich, A. (1996). *Licitación de carreteras en Chile*. Chile: Researchgate, estudios públicos.
- Escobal, J., Inurritegui, M., & Benavides, J. (2005). *Lecciones aprendidas en PROVIAS Rural (Perú) y pautas para diseñar operaciones de infraestructura*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Estrada, V. (2017). *Estudio comparativo en la implementación de las Asociaciones Público- Privadas. En Colombia, Perú, Brasil y Argentina*. Bogotá: Asociación Ambiente y Sociedad. Área de Infraestructura y energía sostenibles.
- Fainboim Yaker, I., & Rodríguez Restrepo, C. (Marzo de 2000). El desarrollo de la infraestructura en Colombia en la década de los noventa. *Serie reformas económicas 51*.
- García, S. H., González, G. C., Osorno, J., García, J. G., & Vargas, G. T. (2017). *Concesiones carreteras en México, una aproximación a su productividad económica como medida de desempeño*. Obtenido de Instituto Mexicano del transporte: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/publicaciontecnicapt497.pdf>
- Gaviria Trujillo, C. A. (31 de Diciembre de 1992). Decreto 2171 de 1992. Colombia.
- Global Economy. (2020). *Calidad de las carreteras, 1(baja) - 7(alta) en Sur America*. Obtenido de Global Economy: https://es.theglobaleconomy.com/rankings/roads_quality/South-America/
- González, Á. (Noviembre de 2017). *Estudio de Tarifas en Carreteras y Autopistas Urbanas Concesionadas*. Obtenido de Consejo Políticas Infraestructura: <https://lyd.org/wp-content/uploads/2017/11/02-Alvaro-Gonzalez-Tarificacion-LYD-2-2017.pdf>

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

- Hans Wilhelm, A., & al., e. (2009). Public-Private Partnership in Infrastructure Development- Case Studies from Asia and Europe. Obtenido de ECONSTOR.
- Héctor Alonso, B. B., & Gutiérrez Flores, L. (2012). *Estudios fronterizos*. Scielo. Obtenido de scielo Web site: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0187-69612012000100003
- Heraldo. (04 de Julio de 2016). *Diez cambios que trajo la Constitución de 1991*. Obtenido de El Heraldo: <https://www.elheraldo.co/politica/diez-cambios-que-trajo-la-constitucion-de-1991-269811>
- Infrascope. (2017). *Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean*. Obtenido de Infrascop: <https://drive.google.com/file/d/0b9zrlkb2jshxulnoq21ilxawwtq/view>
- Instituto Mexicano de Transporte. (2017). *Concesiones carreteras en México, una aproximación a su productividad económica como medida de desempeño*. Obtenido de <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/publicaciontecnica/pt497.pdf>
- Instituto Mexicano del Transporte. (13 de Diciembre de 2019). *Red Nacional de Caminos*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/imt/acciones-y-programas/red-nacional-de-caminos>
- INVÍAS. (26 de Agosto de 2019). *Objetivos y funciones*. Obtenido de INVÍAS: <https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/objetivos-y-funciones>
- Joe, J. (1996). *Concesiones en el Perú, Latinoamérica, Europa, EE.UU.* Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos96/concesiones-peru-latinoamerica-europa-eeuu/concesiones-peru-latinoamerica-europa-eeuu.shtml>
- Kogan, J., & Bondorevsky, D. (2016). La infraestructura en el desarrollo de América Latina. *Scielo*.
- Krugman, R., & Obstfeld, M. (2006). *Economía internacional: Teoría y política*. . 7th ed. Pearson.
- Lizana Rufián, D. M. (2002). *Políticas de concesión vial: análisis de las experiencias de Chile, Colombia y Perú*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Lopez, D. G., & Muñoz, F. N. (2008). *Los modelos de gravedad en América Latina: el caso de Chile y México*. México: Revistas.bancomext.gob.mx.
- Lopez, M. R., & Muriel, A. R. (2018). *Inversión en infraestructura vial y su impacto en el crecimiento económico: Aproximación de análisis al caso infraestructura en Colombia (1993-2014)*. Medellín: Revistas.udem.edu.co.

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

- Lozano, L. G. (2016). *¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la utilización de los acuerdos marco de precios en los municipios de sexta categoría del departamento de Cundinamarca?* Cundinamarca: Repository Usta.
- MAB- Ingeniería de valor. (29 de Noviembre de 2016). *MAB.COM.CO*. Obtenido de <http://mab.com.co/que-son-concesiones-viales-de-cuarta-generacion-4g/>
- Melo, J. (23 de Mayo de 2011). *Éxitos y debilidades de la Constitución de 1991*. Obtenido de Razón pública: <https://razonpublica.com/exitos-y-debilidades-de-la-constitucion-de-1991/>
- Mendoza, J. (2017). *Financiarización y sector carretero en México*. Problemas de desarrollo.
- Ministerio de Obras Públicas. (06 de 2003). *Sistema de concesiones en Chile 1990 - 2003*. Obtenido de Gobierno de Chile: <https://www.mop.cl/centrodedocumentacion/Documents/Concesiones/Sistema%20de%20Concesiones%20en%20Chile%201990-2003.pdf>
- Ministerio de obras públicas. (Enero de 2010). *Chile 2020, obras públicas para el desarrollo*. Obtenido de Infraestructura pública: http://www.infraestructurapublica.cl/wp-content/uploads/2017/04/MOP_CHILE_2020.pdf
- Ministerio de obras públicas. (2010). *Historia de la Dirección de Vialidad*. Obtenido de Dirección de Vialidad: <http://www.vialidad.cl/acercadeladireccion/Paginas/Historia.aspx>
- Ministerio de obras públicas. (2017). *Cuadernillo 2017*. Obtenido de Visor de la red vial nacional: <http://www.mapas.mop.cl/>
- Ministerio de Transporte, Gobierno de Colombia. (2014). *Plan Maestro de Transporte Intermodal*.
- Moguillansky, G., & Devlin, R. (2009). *Alianzas público - privadas, para una nueva visión estratégica del desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Muñoz Prieto, W. (2002). *CONCESIONES VIALES EN COLOMBIA. Historia y desarrollo*.
- Noriega, A., & Fontenla, M. (2007). *La infraestructura y el crecimiento económico en México*. México: El trimestre económico.
- Normativa y jurisprudencia en contratación. (2020). *Colombia Compra Eficiente*. Obtenido de Colombia Compra Eficiente: <https://sintesis.colombiacompra.gov.co/jurisprudencia/sintesis/12249>
- Olivo, J. (2010). *La iniciativa IIRSA y el ordenamiento territorial continental*. Lima, Perú: área de Integración Solidaria – Forum Solidaridad Perú / Global Greengrant Fund.
- Pérez V, G. J. (Octubre de 2005). La infraestructura del transporte. *Documento de trabajo sobre Economía Regional. No. 64*. Banco de la República.

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

- Perez, F., & Pastor, J. (s.f.). *La financiación privada de infraestructuras: problemas y modalidades*. Obtenido de Uv: <https://www.uv.es/perezgar/publicaciones/finanpriv.pdf>
- Perez, G. (Octubre de 2005). Documentos de trabajo sobre Economía Regional- No. 64. *La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia*. Cartagena de Indias: Banco de la República. Obtenido de La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia: <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-64.pdf>
- Pliscoff, C., & Araya, J. (2012). *Las alianzas público-privadas como gatilladoras de innovación en las organizaciones públicas: Reflexiones a partir de la situación chilena*. Chile: Revista Chilena de Administración Pública. Instituto de Asuntos Públicos.
- Portafolio. (27 de Octubre de 2019). Unos 16 proyectos de APP hacen fila para su aprobación. *Portafolio*.
- Prieto, W. M. (2002). Concesiones viales en Colombia: historia y desarrollo. *Tecnura* 10, 18-26.
- Principios de Economía del Transporte. (2003). En G. De Rus, J. Campos, & G. Nombela, *Economía del transporte* (pág. 16). Antoni Bosch.
- Rangel, J. (2014). *Infraestructura carretera: construcción, financiamiento y resistencia en México y América Latina*. México: Revista Transporte y Territorio.
- Rangel, J. F. (22 de 08 de 2014). *Infraestructura carretera: construcción, financiamiento y resistencia en México y América Latina*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333042522007.pdf>
- Rincon, O. V., & Castaño, J. G. (2012). *Ventajas y desventajas del procedimiento de la contratación pública mediante la Subasta Inversa en Colombia*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Rivera, J., & Toledo, P. (2004). *Efectos de la infraestructura pública sobre el crecimiento de la economía, evidencia para Chile*. Chile: Estudios de economía. Vol 31 - N°1.
- Robert Solow. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*.
- Roja López, M. D., & Ramírez Muriel, A. F. (Febrero de 2018). *Inversión en infraestructura vial y su impacto en el crecimiento económico: Aproximación de análisis al caso infraestructura en Colombia (1993-2014)**. Obtenido de <https://revistas.udem.edu.co/index.php/ingenierias/article/view/1509/2179>
- Romero, M., & Vervynckt, M. (2017). *El peligroso espejismo de las asociaciones público-privadas al descubierto*.
- Ross, B. S. (2002). *Why is Mexican business so organized?* Latin American researchreview, vol.37,N° 1.

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

- Rozas, P., & Sánchez, R. (Octubre de 2004). Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual. Santiago de Chile.
- Salazar, C. A. (2019). *Diagnóstico de las concesiones de carreteras urbanas en Chile*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Saldarriaga, J., Castillo, A., & Bongiani, C. (14 de Mayo de 2020). La Infraestructura en Colombia después del Covid-19/ Davivienda Corredores. (R. Sánchez, Entrevistador)
- Sánchez Acosta, A. (2016). *EVOLUCIÓN NORMATIVA E INSTITUCIONAL DE LAS CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURA VIAL*.
- Sánchez, R., Lardé, J., Chauvet, P., & Jaimurzina, A. (2017). Inversiones en Infraestructura en América Lantina. *Recursos naturales e infraestructura. SERIE 187*.
- Sandi, V. (2017). *Las Alianzas Público-Privadas como elemento de gestión de las ciudades inteligentes*. Costa Rica: ICAP.
- Santos Calderón, J. (6 de Julio de 2012). Decreto 1467 de 2012. Bogotá, D. C., Colombia.
- Schawab, K. (2016). *Informe sobre la competitividad mundial*. Foro Económico Mundial.
- SCT. (2020). *Subsecretaría de infraestructura*. Obtenido de <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/direccionesgrales/DGDC/Publicaciones/Presentaciones/asociaciones.pdf>
- Secretaría de comunicaciones y transportes. (2015). *Anuario estadístico sector comunicaciones y transportes 2015*. Obtenido de Secretaría de comunicaciones y transportes: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/180665/Anuario_Estadistico_Sector_Comunicaciones_y_Transportes_2015.pdf
- Semana. (2018). Infraestructura, a medio camino. *Semana*.
- Szauer, M., Paolillo, A., & Peña, F. (2009). *Metodología de Evaluación Ambiental y Social con enfoque estratégico*. Caracas: EASE-IIRSA.
- Tissinetti, A. G. (2013). *Controversias por reducciones en la demanda en las concesiones de carreteras en Chile*. Chile: Revista de derecho económico.
- Torres, C. M., & Fernandez, M. S. (2014). *Ventajas Y Desventajas De Las Asociaciones Público Privadas (APP) En El Contrato De Concesión De Obra*. Colombia: Bdigital UNAL.
- Ulloa, F. C. (25 de Agosto de 2012). *El impacto de la Constitución del 91*. Obtenido de Semana: <https://www.semana.com/edicion-30-anos/articulo/el-impacto-constitucion-del-91/263523-3>

ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS COMO INVERSIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS

Urrunaga, R., & Aparicio, C. (2012). *Infraestructura y crecimiento económico en el Perú*. Revista Cepal.

Velasquez, A. (2018). *El fracaso de las Asociaciones Público Privadas (APP) mediante concesión en proyectos de infraestructura de transporte en Perú*. Perú: Ensayo académico.

Weber, A. (1929). *Alfred Weber's theory of the location of industries*.

12. ANEXOS

12.1. Anexo 1

Otras normativas

En el país se han desarrollado otras normativas que han implementado, complementado y modificado elementos importantes de las leyes y decretos principales, tales como:

- **Ley 787 de 2002:** Rectifica el artículo 21, sobre las tasas, tarifas y peajes de la infraestructura de transporte de la ley 105 de 1993.
- **Decreto 1467 de 2012:** Reglamenta la ley 1508 de 2012, es decir, la estructuración y la práctica de los proyectos de APP, a través del establecimiento de términos y condiciones para la elección y realización de los contratos de prestación de bienes públicos.
- **Ley 1682 de 2013:** Acoge los principios y condiciones bajo los cuales se planeará y se desarrollará la infraestructura de transporte, esto bajo los criterios de intermodalidad, multimodalidad, articulación e integración.
- **Decreto 1082 de 2015:** es el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, en términos de infraestructura de transporte y APP se encuentra una compilación y racionalización de la normativa con el fin de ajustarla a la realidad institucional y a la norma vigente.
- **Ley 1882 de 2018:** busca dictar y modificar disposiciones con el fin de fortalecer la contratación pública en Colombia y la ley de infraestructura.
- **CONPES 3538 de 2008:** Concepto favorable para contratar un empréstito con la banca multilateral destinado a financiar el programa de apoyo al proceso de participación privada y concesión en infraestructura.
- **CONPES 3615 de 2009:** Iniciativa para la modernización y gestión de activos fijos públicos.