**Factores de Riesgo Político y Éxito en Asociaciones Público-Privadas en Colombia: el Caso de las Concesiones en Infraestructura Vial**

**Resumen:** las asociaciones público-privadas son figuras contractuales en las cuales el sector público y privado participan conjuntamente en la provisión de bienes y servicios públicos, con múltiples grados de participación y asignación de tareas. Éstas permiten explotar las fortalezas de ambos sectores al tiempo que se cubren las debilidades. Sin embargo, es necesaria una distribución adecuada de los riesgos entre las partes para asegurar el éxito del proyecto, para lo cual es necesaria una plena identificación de los mismos. En lo anterior, es posible observar una subidentificación en el rol del riesgo político a nivel local y regional en el país, lo cual resulta inconveniente ante las muy marcadas diferencias en el mismo a lo largo del territorio nacional. Por lo tanto, el presente trabajo busca mostrar la importancia de las percepciones locales de riesgo político sobre el éxito de un proyecto de infraestructura ejecutado bajo la figura de concesiones en Colombia, siendo éste un tipo de alianza público-privada. Estas dos variables se relacionarán por medio de una regresión logística, incorporando variables adicionales como la región, el ingreso per cápita e indicadores regionales de criminalidad y actos de violencia política. A partir de lo anterior se busca obtener un mayor conocimiento en estos tipos de riesgo, lo cual conducirá en el tiempo a una mejor formulación de proyectos, medidas de cobertura adecuadas y un avance más seguro en la mejora de la infraestructura nacional.

**Introducción**

En las últimas dos décadas se ha registrado a nivel global una presencia creciente de las Asociaciones Público Privadas (APP) en la provisión de bienes públicos: mientras que en 1990 el número de proyectos en infraestructura realizados a través de APP a nivel global fue de 57, en 2012 la cifra ascendía a 362. Más precisamente entre 1990 y 2012 el número total de APP en proyectos de infraestructura fue de 5,806, lo cual significó una inversión total equivalente a 2’026,257 millones de dólares (Private Participation in Infrastructure Database [PPID], 2014).

La distinción fundamental entre, por un lado, una APP y, por el otro, el modelo tradicional y la privatización de la provisión de un bien público se basa en la distribución de los riesgos entre el sector privado y el sector público. Mientras que en la provisión tradicional los riesgos asociados son asumidos por el sector público y en la provisión por medio de una privatización los mismos son asumidos por el sector privado, en la APP los riesgos son distribuidos entre los sectores público y privado (Evenhuis y Vickerman, 2010; Nobre, Carraro, Menezes, Balbinotto, y Tillmann, 2014; Orellana, 2012). Entre los riesgos asociados a una inversión en APP la literatura especializada en el tema le da particular relevancia a los riesgos políticos (Grimsey y Lewis, 2000; Sachs, Tiong, y Wang, 2007).

Entendiendo la importancia que la correcta evaluación de los riesgos políticos tiene a la hora de identificar las probabilidades de éxito de una inversión a través de una APP, la presente investigación tiene por primer objetivo la medición del riesgo político por regiones naturales en Colombia a través de sus factores. En segundo lugar se busca estudiar la influencia que los factores asociados al riesgo político tienen con respecto al éxito o fracaso de una inversión realizada por medio de una APP. En un primer momento las relaciones entre riesgo político y éxito en una APP se estudiarán a través del estudio del caso particular de concesiones en infraestructura vial para luego demostrar que las conclusiones extraídas pueden ser generalizables al resto de APP.

**Revisión de literatura**

**Las APP, su Conceptualización**

Es posible encontrar varias definiciones de APP en la literatura. Jamali (2004) mencionó que las APP son relaciones entre actores de carácter público y privado, que se realizan con el fin de proveer conjuntamente algún tipo de servicio. Cabe anotar, que no existe un modelo único de APP, ya que éstas varían de acuerdo con el estatus legal, el Gobierno, la gerencia, las capacidades de ajuste de política, las contribuciones y los roles operacionales.

Con relación al financiamiento, el FMI (2004) mencionó que el sector privado tiene mayor potencial para adquirir financiamiento que el sector público, ya que los inversionistas pueden solicitar créditos fácilmente al respaldarlos con los futuros ingresos derivados de la inversión como colateral. Cabe resaltar, que los ingresos esperados en una APP pueden provenir de dos fuentes. La primera hace mención al recaudo que se origina desde los usuarios en general. La segunda, por su parte, se refiere a cuantías pagadas por el Estado, cuando es éste el único usuario de las obras realizadas.

Asimismo, un punto importante que destacó el FMI (2004) fue la gestión del riesgo, a pesar de que éste es distribuido entre las partes, la mitigación del mismo debe ser real, lo anterior con el fin de poseer una estimación objetiva de los beneficios que traerá la obra. Por lo tanto, hay que mencionar que las APP son proyectos realizados en conjunto que tienen la capacidad de generar valor; sin embargo, de no contarse con una adecuada coordinación y medición de todas las variables que afectan su realización, es probable caer en el fracaso.

Cabe recordar, que el éxito de las APP depende de la existencia de “...entornos políticos y legales estables” (Sachs et al., 2007, p. 127, traducido del inglés). De esta forma, la estructuración de un adecuado marco de trabajo en el que se compenetran ambos sectores, dará como resultado la generación de valor para todos los actores implicados (Shediac, Abouchakra, Hammami, y Najjar, 2008).

De tal manera, las APP se configuran como un tipo de inversión con la cual es posible (a) dividir, gestionar y asignar de mejor manera los riesgos; (b) obtener menores costos en la ejecución; (c) alcanzar mayores niveles de calidad y eficiencia; (d) acceder a un menor costo de capital; (e) facilitar la transferencia de prácticas administrativas y de gerencia por parte del sector privado para el sector público; (f) alcanzar un mayor conocimiento específico de la industria para aprovechamiento del sector público; (g) evitar las fallas cometidas en los procesos de privatización, por lo cual estas asociaciones se convirtieron en una tercera vía, donde se aprovechan las potencialidades de ambos sectores (Engel, Fischer, y Galetovic, 2009; Moszoro, 2010; Shediac et al., 2008).

Cabe mencionar, que las APP se diferencian del modelo tradicional de provisión pública de servicios de infraestructura, en el que la firma privada gestora de los proyectos de construcción, no se responsabiliza de su desempeño al largo plazo, ya que ésta sólo se preocupa por cumplir durante el periodo de garantía a la construcción, el cual suele ser bastante corto. En cambio, en la APP la provisión de servicios e inversión se define en el marco de un único contrato con un término de largo plazo. Así mismo, hay que decir que estas asociaciones se diferencian de las privatizaciones, ya que durante todo el proceso se ve la participación de la planeación pública como componente fundamental (Engel et al., 2009).

Sharma (2012) mencionó que desde la década del 90 se ha presentado un rápido crecimiento en el número de proyectos de APP en todo el mundo. Así mismo, Bonnafous y Faivre D’Arcier (2013) anotaron que a partir de 1990 el Banco Mundial ha venido incentivando y observando un aumento en el uso de las APP como una herramienta para el desarrollo en infraestructura. De esta manera, es posible mencionar que las APP se han constituido como instrumentos para el manejo institucional y financiero, las cuales poseen un potencial para cerrar la brecha de desarrollo entre los países.

Más aún si se tiene en cuenta que:

Las APP pueden ayudar a los gobiernos a proveer infraestructura de modo más eficiente. Una afirmación común es que las APP alivian restricciones presupuestarias y liberan fondos públicos. Un segundo argumento afirma que debido a que el financiamiento del proyecto es privado, está sujeto a la disciplina del mercado financiero, llevando a ganancias de eficiencia importantes. Un tercer argumento menciona que las APP pueden imitar a un mercado competitivo, dado que éstas son frecuentemente adjudicadas en subastas competitivas. Cuarto, aún si es posible cobrar tarifas al usuario en proyectos públicos y en APP, la presencia de al menos una parte interesada en instalar peajes rentables bajo las APP balancea la presión política para disminuir las tarifas. Quinto, las APP deberían ayudar a filtrar ‘elefantes blancos’. Sexto, múltiples argumentos se han empleado para justificar las APP a partir de la distribución. (Engel, Fischer, y Galetovic, 2011, pp. 7-8, traducido del inglés)

Finalmente, cabe destacar el estudio de Edelenbos y Klijn (2009), quienes observaron dos diferentes formas de asociación en literatura. Por un lado, se observan las APP como una figura contractual innovadora, en la cual se observan distinciones claras entre los actores públicos y privados y un mayor énfasis en contratos, así como una colaboración limitada al momento de adjudicar el contrato, y las APP como una sociedad, en la cual los sectores público y privado colaboran activamente en todas las etapas del proceso, construyendo un vínculo de confianza entre ellas.

Por otro lado, el Departamento Nacional de Planeación de Colombia (DNP) (2013) definió este tipo de asociaciones como un esquema de colaboración eficiente entre el sector público y el privado, que en el largo plazo permite la financiación y el suministro de bienes públicos y otros servicios relacionados. Este tipo de colaboración es reciente en el país, y de momento se ha visto limitada a la implementación de proyectos de infraestructura. Ante esta incertidumbre, es importante mencionar algunos ejemplos de implementación del modelo de APP en otras naciones.

**Ejecuciones de APP, Algunos Casos en Diferentes Latitudes**

Con relación al desarrollo de las APP en Europa, Kappeler y Nemoz (2010) dijeron:

En los últimos 5 años, el sector de transporte representó 41% del número y 76% del monto de las APP en Europa continental. APPs en educación y salud están ganando en participación, pero siguen siendo menos significativas que en el Reino Unido. Juntas constituyen 26% del número y 11% del monto de las APP en Europa continental en 2005-09. (p. 11, traducido del inglés)

No obstante, ellos también reconocieron que “en todos los países los flujos de inversión de las APP representan menos del uno por ciento del PIB” (p. 16, traducido del inglés).

Por otro lado, en Australia el proceso de ejecución de las APP varía dependiendo de la región o el estado en el que se vaya a ejecutar, puesto que las decisiones políticas son de vital importancia para la aprobación de dichos proyectos. Vale la pena anotar, que es sólo hasta la década de los noventas que se implementaron verdaderas APP en Australia (Cheung, Chan, y Kajewski, 2009).

En Hong Kong, según Cheung, Chan, y Kajewski (2010) la historia de ejecución de proyectos de APP es variada. Así, uno de las APP más representativas de dicho país es el *Cross Harbour Tunnel*. Ésta se desarrolló mediante un modelo BOT a finales de los años 60 y a pesar de que el proyecto experimentó éxito inmediato, iniciativas posteriores no tuvieron los mismos resultados. También en Asia, Gangwar y Raghuram (2013) estudiaron la aplicación de las APP para el desarrollo de ferrocarriles en India, haciendo una diferenciación del tipo de integración de las APP entre integración vertical y horizontal, en las que la diferencia principal radica en la responsabilidad del riesgo del proyecto. Afirmando que:

El grado de integración horizontal y vertical en un proyecto debería ser determinado por el apetito del sector privado, requisitos de especialización, disponibilidad de competencias, y necesidad de competitividad. La formación de la entidad debería demostrar una clara definición de éstos y minimizar las condiciones obligatorias que se han visto en el caso de las APP en India como PCRL. (p. 15, traducido del inglés)

A nivel latinoamericano, Sharma (2012) dijo que la experiencia de uso de APP en Brasil ha sido satisfactoria, muestra de ello es el uso de este tipo de asociaciones en la construcción de vías pavimentadas en ese país. Se espera que la futura participación de los privados para inversiones sea alta. Asimismo Akitoby, Hemming, y Schwartz (2007) señalaron la pertinencia que tuvieron las APP, para mantener la inversión pública durante el recorte fiscal que sufrió dicha nación en 1999.

De igual forma, en Perú las APP también han servido para adelantar proyectos de gran impacto social, sin que el Estado sea el único responsable de la inversión, por lo que “...se reconoce que el relanzamiento del programa de concesiones debe ir acompañado del fortalecimiento de un marco jurídico” (Akitoby et al., 2007, p. 12). Así mismo, Chile ha tenido gran éxito en la ejecución de este tipo de asociaciones y a pesar de que esta nación posee altos niveles de estabilidad macroeconómica, las APP han servido como herramienta para apalancar el desarrollo, “El éxito que en comparación ha logrado Chile con su programa de concesiones puede atribuirse en gran medida al hecho de que ese programa está respaldado por una ley integral de concesiones” (Akitoby et al., 2007, p. 12).

En el caso de Colombia, según PPID (2014) durante la década del 90 y la primera del presente siglo, la participación del capital privado se desarrolló, por medio de la figura de concesión. Fue sólo hasta la promulgación de la Ley 1508 de 2012 que se empezó a hacer uso jurídico de las APP. Lo anterior con miras a aumentar proyectos de infraestructura de alto impacto en el país con un porcentaje significativo de capital privado. No obstante, para alcanzar el éxito de una APP es necesario analizar un sinnúmero de factores y variable que pueden afectar el desarrollo de la misma. Por tal motivo es importante el estudio de los riesgos que posiblemente puede afrontar un proyecto determinado en Colombia, más si se tiene en cuenta la reciente implementación de este tipo de contratos en el país.

**Riesgo y Asociaciones Público-Privadas**

Según Ménard (2012) unas de las variables más importantes a tener en cuenta antes de la realización de una inversión de este tipo son los riesgos de tales proyectos. Frente a esto, Mozsoro (2011) afirmó que “la eficiencia de inversiones de cofinanciación por capitales públicos y privados no son el factor decisivo al establecer asociaciones público-privadas. Factores de conducta que influencian la forma en la que el riesgo es percibido tienen una importancia mucho mayor” (p. 1, traducido del inglés).

Habiendo reconociendo la importancia de tener pleno conocimiento de los riesgos asociados con una inversión en APP, Li (2003) realizó una clasificación de los mismos (entre los cuales identificó el político) desagregándolos por niveles. A este respecto el autor identificó tres niveles. A nivel macro, se encuentran aquellos riesgos asociados con el entorno general de un proyecto de APP. A nivel meso, se encuentran aquellos riesgos asociados con el proyecto de APP en particular. Finalmente a nivel micro se encuentran los riesgos asociados a las relaciones entre las partes involucradas en el proyecto de APP.

Asimismo, Engel et al. (2009) enumeraron los riesgos a los que están expuestos las APP: (a) riesgo de demanda, (b) riesgo de construcción y operación, y (c) riesgo político, ligado a acciones de carácter gubernamental específicas y no específicas, que alteran los resultados. De tal forma, se hace pertinente que las compañías que hacen este tipo de asociaciones realicen análisis previos con relación al manejo y la mitigación de los riesgos. Igualmente, las APP no siempre obtienen los resultados esperados. De esta forma, describieron las experiencias en concesiones viales otorgadas a operadores privados durante la década del 90 en cuatro países latinoamericanos, en los que se observó un patrón común de sobrecostos causados por fallas en el diseño de los contratos, las proyecciones y los plazos no realistas, lo que produjo una mayor imposición de costos a los usuarios finales de las vías (Engel et al., 2009).

Díaz, Gallego, y Pallicera (2007) adujeron que una de las herramientas para cuantificar y valorar el riesgo de las inversiones es el riesgo país, el cual según Villarreal y Córdoba (2010) es entendido como:

...riesgo país corresponde a un riesgo no diversificable que traduce en el hecho que los proveedores de capital, sea por deuda o patrimonio, demandan una rentabilidad adicional (costo) basado en el riesgo administrado mayor que deben asumir, simplemente porque el proyecto es desarrollado en una país con una percepción de riesgo soberano. (p. 1, traducido del inglés).

Por su parte Shapiro (citado en Nath, 2008) definió el riesgo país como: “...el riesgo asociado con esos factores que determinan o afectan la habilidad y voluntad de un estado soberano o deudor de un país en un país dado ‘para cumplir sus obligaciones hacia uno o más prestamistas y/o inversionistas extranjeros’” (p. 2, traducido del inglés). Esto va asociado con las probabilidades de *default* a acreedores externos por parte de una nación. Uno de los indicadores más utilizados para medir dicho riesgo es el *Emerging Markets Bonds Index* o Indicador de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI), diseñado por *JP Morgan & Chase*. Los riesgos tomados en cuenta para este indicador son: (a) el riesgo político, (b) el riesgo soberano, (c) el riesgo de liquidez y (d) el riesgo macroeconómico (Nath, 2008).

Ahora bien, existen indicadores de riesgo país más especializados y amplios, como el *International Country Risk Guide* (ICRG) el cual fue publicado en 1980. Dicho indicador analiza una serie de variables de riesgo político, económico y financiero para otorgar una imagen general del nivel de riesgo para proyectos de inversión en un país determinado, con lo que se da preponderancia al riesgo político en la estimación, pues éste representa el 50 % del indicador final de riesgo país (PRS Group, 2013).

Por su parte, Moody’s, una agencia de calificación de riesgo, proporcionó una metodología en la cual se separan las fases de construcción y operación de proyectos de inversión (Moody’s, 2007 [citado en Demirag, Khadaroo, Stapleton, y Stevenson, 2012]). Por lo general, estas mediciones se hacen para proyectos de ingeniería civil, donde se estiman elementos como la posibilidad de sobrecostos; el valor de los respaldos principales de los contratistas de construcción y el beneficio de los soportes financieros, incluyendo bonos de rendimiento y notas de crédito. Sin embargo, dicha metodología no tiene las variables de riesgo político (Moody’s, 2007 [citado en Demirag et al., 2012]).

Asimismo, Ye y Tiong (2000) resaltaron la importancia de la metodología del Valor Presente Neto (VPN) para medir la rentabilidad de un proyecto de inversión, calculando la utilidad en el tiempo. Dicha herramienta puede aproximarse a una evaluación específica de cada proyecto; sin embargo, si no se tiene información clara del nivel de riesgo político que posee el lugar donde será desarrollada la inversión, es probable que la estimación de utilidades sea incorrecta, puesto que hechos de violencia, de corrupción, de ineficiencia burocrática, entre otros de los que componen la variable de riesgo político puede generar disminución en la utilidad y hasta el fracaso del proyecto como tal.

Adicionalmente, Sachs et al. (2007), con base en las catalogaciones de (MIGA), se enfocaron en la evaluación del riesgo político para la inversión por medio de APP. De tal manera, dichos autores dividieron el riesgo político en: (a) riesgos para la convertibilidad y transferencia de dinero al exterior; (b) riesgo por expropiación; (c) riesgo por brecha de contrato, (d) riesgo de violencia política, esta última está asociada a actos de guerra, guerra civil, insurrección o desobediencia civil, terrorismo, sabotaje o disturbios causados por indígenas y terratenientes y (e) riesgo legal - burocrático. Lo anterior se configura como el punto de partida conceptual, para la caracterización y el análisis del riesgo político en el presente documento.

Así, se encuentra el documento de Sachs y Tiong (2009), quienes afirmaron que la información más relevante y confiable para la estimación del riesgo político y sus componentes es la proporcionada por fuentes empíricas. Ante esto, tales autores diseñaron una metodología para convertir la información en datos cuantificables, lo anterior con el propósito de analizarla con la aplicación de herramientas estadísticas. Entonces bien, dicha metodología es denominada como la *Quantifying Qualitative Information on Risks* (QQIR). Con ello los autores realizaron la medición y la clasificación de riesgo político en China y otros países asiáticos.

Para el caso específico de proyectos de infraestructura, la QQIR facilita “...evaluar el riesgo político en proyectos de infraestructura construir-operar-transferir o permitir la valoración de las garantías, opciones contractuales, seguros, reclamaciones contingentes, presupuestos de contingencia, o determinar el impacto de los riesgos en la calidad de crédito” (Sachs y Tiong, 2009, p. 64, traducido del inglés). No obstante, dicha metodología requiere de mecanismos rigurosos para la recolección de información. Para ello, Sachs y Tiong (2009) resaltaron la importancia de categorizar los niveles de incidencia, probabilidades e impactos de los diversos tipos de riesgo.

**Algunos Factores de Riesgo Político en Colombia**

 Teniendo en cuenta el mapa realizado por Marsh & McLennan Companies (2013) a pesar de la reducción que ha tenido Colombia en los niveles de riesgo político, aún el país se encuentra en la catalogación de país con alto nivel de dicho riesgo, presentando niveles de riesgo superiores que países comparables. Adicionalmente, tal estudio arrojó que el principal indicador que aumenta el riesgo político en el país es el riesgo de terrorismo, lo que se asocia con el indicador de violencia política como uno de los componentes del riesgo político como tal (Marsh & McLennan Companies, 2013).

Por otro lado, y según el Global Competitiveness Index publicado por el World Economic Forum (2015), la corrupción es percibida como el principal obstáculo para realizar negocios en Colombia. Lo anterior se refleja en los puntajes obtenidos por el país en el escalafón de percepciones de corrupción de Transparencia Internacional (2014), en el cual Colombia se ubicó en la posición 94 entre 175 países. Igualmente, el estudio Doing Business 2015 del Banco Mundial (2014) muestra que, entre los factores asociados con la facilidad de hacer negocios en el país, medidos por los tiempos para llevar a cabo una tarea específica, Colombia ocupa la posición 165 entre 189 naciones en cuanto al tiempo empleado para asegurar el cumplimiento de contratos.

**Discusión de la propuesta**

Uno de los destinos principales de las APP han sido los países en desarrollo. Esto no sólo significa un aumento en el crecimiento económico y la llegada de capital hacia dichos países, sino la responsabilidad y la necesidad de conocer los niveles de riesgo político (por motivos de la presente investigación) que corren los privados al invertir en dichas naciones. A esto se le suma, la importancia de aplicar una metodología, de forma tal, que sea posible medir el riesgo político de manera regional, local y desagregada, ya que el mismo no presenta uniformemente en un territorio nacional.

En el caso de Colombia, el fenómeno de la violencia, la corrupción y otras subcategorías del riesgo político se presentan de manera diferenciada entre una y otra región (Transparencia por Colombia, 2009). A esto se le suma que las tasas de corrupción e ineficiencia en los procesos de atención a la sociedad civil por parte del sistema burocrático se presentan de manera diferenciada. Aunque en términos generales dicho riesgo es alto, las regiones que más se ven afectadas por estos problemas administrativos son las periféricas; en contraste las más desarrolladas del país son las regiones que poseen menores nivel de corrupción e ineficiencia administrativa (Transparencia por Colombia, 2009).

Con el motivo de dimensionar la relevancia del retraso colombiano en infraestructura, es importante resaltar lo mencionado por el Foro Económico Mundial (citado en Angulo et al., 2012): “en lo que concierne a la infraestructura [...] en todas sus modalidades, y cuando se le compara con otros países de similar nivel de desarrollo, Colombia presenta un rezago importante” (p. 7). Por lo que:

En la calidad de sus carreteras, el país ocupa el puesto 126 entre 144 naciones, una posición similar a la de Lesoto (110) o Uganda (110) y muy inferior a la de Kenia (72), Nicaragua (75) o República Dominicana (62). En vías férreas, Colombia ocupa el puesto 109 y también tiene un atraso considerable. La situación no varía para puertos (puesto 125) ni para transporte aéreo (puesto 106). (Angulo et al., 2012, p. 7)

Ante este panorama, en Colombia se ha creado una normatividad que incentiva la participación del capital privado para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura en el marco de la figura de APP (Ley 1508, 2012). Así pues, se ve que por medio de la financiación privada la carga fiscal para los Estados disminuye, lo cual permite aumentar la realización de dichas inversiones y de paso el desarrollo de los países (Jamali, 2004). “Más aún cuando se ha comprobado que la inversión por medio de APP se puede ver afectada negativamente si los inversionistas no cuentan con información real acerca de los riesgos de dichos proyectos” (Engel et al., 2009).

Dado que el riesgo político no se presenta de manera uniforme en el territorio de un país, la presente investigación busca medir el riesgo político regional y local en Colombia de manera desagregada, capturando las percepciones de las diversas autoridades municipales y regionales, y analizar a su vez la relación de estas percepciones con la probabilidad de éxito y fracaso de un proyecto de infraestructura por APP. Con esto se busca incorporar estas percepciones en los análisis de riesgo para estos proyectos, obteniendo una mejor definición de los mismos y permitiendo tomar las medidas de cobertura pertinentes para asegurar el éxito del mismo.

Es posible afirmar, por un lado, que en Colombia existen por lo menos tres factores de riesgo político de alto impacto: brecha de contrato, violencia política, y riesgo legal y burocrático. Se puede esperar que dichos factores sean los más relevantes. Sin embargo, es importante cuantificar las percepciones de impacto de este tipo de riesgo por parte de actores regionales y locales, partiendo de la premisa de las diferencias regionales. Igualmente, una extensión de este tipo de análisis a otros países latinoamericanos constituye un área de análisis a futuro, ante la existencia de diferencias regionales marcadas en los mismos.

**Marco teórico**

**Teoría de las políticas públicas**

 El modelo más importante en los estudios de las políticas públicas es la *Teoría del Ciclo de Políticas*. En éste, dentro del proceso de ejecución de una política pública pueden identificarse las siguientes etapas: definición de agenda, formulación de políticas, toma de decisiones, implementación y evaluación (Jann y Wegrich, 2007). A partir de esta se ha desarrollado un conjunto de teorías alrededor de políticas públicas, explicando su desarrollo y ejecución.

El presente trabajo tomará tres modelos de políticas públicas como referencia. Primero, el *modelo incrementalista*, en el cual la definición de nuevas políticas públicas está condicionada por las políticas públicas existentes y que entiende que los cambios se dan progresivamente y no de manera total. Es decir que “las nuevas políticas (sólo) modifican, cambian o complementan políticas anteriores, o - más probable - compiten o se contradicen con éstas” (p. 45, traducido del inglés).

 Un segundo modelo que se tomará el de *Policy Advocacy Coalition Framework.* Este modelo toma la idea desarrollada por la escuela de las redes políticas al considerar que las relaciones entre sectores políticos es relevante al momento de estudiar el proceso de toma de decisiones. A su vez identifica el proceso de toma de decisiones en una continuo, es decir que no podría indicarse con precisión un inicio y un final (Jhon, 2013).

Finalmente, se tomará el modelo de *Nueva Gerencia Pública,* surgido a partir de los años 80 con la preeminencia de la corriente neoclásica que defendía una menor presencia estatal (Ejea, 2006). Ésta consta de dos elementos:

Uno es la eliminación de la dicotomía entre administración y política, o mejor dicho, la reconsideración desde diversos ángulos de que la política sí importa en el desempeño gubernamental. El otro es el reconocimiento a la participación de agentes no estatales en la provisión de los bienes y servicios públicos. (Ejea, 2006, p. 14)

 La Nueva Gerencia Pública tiene los siguientes valores: “productividad, mercantilización, actitud de servicio, descentralización, orientación de políticas públicas y rendimiento de cuentas; y los factores clave para su desarrollo son: medios no estatales de provisión, descentralización y nuevas formas de coordinación” (Ejea, 2006, p. 14).

**Teoría de la Agencia**

 En los arreglos contractuales se presentan una serie de interrelaciones entre los diferentes actores que participan en los mismos, por lo que los intereses particulares de cada uno de éstos surgen como intenciones de maximización de los beneficios propios. No obstante, tal divergencia genera situaciones problemáticas, que en el marco de las organizaciones tensionan los intereses de los propietarios con los de los gerentes o directivos encargados de mejorar los resultados de las firmas.

Tal situación ha sido estudiada desde la academia por lo que ha surgido la teoría de la agencia. Según Jensen y Meckling (1976) la relación de agencia se define como:

...un contrato bajo el cual una o más personas (principal(es)) contratan a otra persona (agente) para realizar algún servicio a su nombre el cual involucra delegar algún rol en la toma de decisiones al agente. Si ambas partes en la relación maximizan su utilidad, existe una buena razón para creer que el agente no siempre actuará siguiendo los intereses del principal. (p. 5, traducido del inglés)

De lo anterior se derivan dos problemas adicionales que son transversales a la relación de agencia. Jensen y Meckling (1976) señalaron la selección adversa y el riesgo moral como variables negativas dentro de las organizaciones. La primera “describe un problema de agencia donde existe información asimétrica antes de que ocurra la transacción, llevando a una asignación ineficiente de los recursos” (Braendle, 2008, p. 10, traducido del inglés). Por otro lado, el riesgo moral “describe un problema de agencia que existe después de realizar una transacción, llevando a una ineficiente de recursos” (Braendle, 2008, p. 10, traducido del inglés).

Un ejemplo de la aplicación de la teoría de la agencia en el análisis de las APP se observa en un estudio realizado por Medda (2007), quien buscó analizar la relación entre el principal, definido como el Gobierno contratante, y el agente, definido como los operadores privados, en este tipo de contratos. En este, tras realizar un análisis basado en teoría de juegos, la autora observó el rol de las garantías ofrecidas por los gobiernos a los actores privados, y cómo las mismas pueden llevar a la creación de problemas de riesgo moral en caso que éstas lleguen a niveles elevados.

Así las cosas, desde la teoría de la agencia se propone la corrección de estos problemas, empleando políticas de incentivos, mejorando la institucionalidad y diseñando la organización de tal forma que se evite la asimetría de la información entre departamentos, en el mercado y entre la relación principales - agentes. Por ende la esta teoría permite la comprensión de la organización y los intercambios entre los actores alrededor de ésta, partiendo de la idea de la racionalidad individual y los intereses diferenciados entre los actores.

**Teoría del Riesgo**

Por otro lado, es importante tener en cuenta el riesgo, ya que “…no es posible en la vida evitar el riesgo, tan sólo escoger entre riesgos.” (Kaplan y Garrick, 1981, p. 11, traducido del inglés). Por un lado, el riesgo ha visto múltiples definiciones en literatura. Vlek y Stallen (1980, citado en Li, 2003), lo definieron como “la descripción completa de consecuencias indeseadas de un curso de acción, junto a una indicación de su probabilidad y seriedad.” (p. 83, traducido del inglés). Igualmente, Edwards y Bowen (1998, citado en Li, 2003) lo asociaron a la “probabilidad que un evento adverso ocurra durante un dado periodo de tiempo” (p. 84, traducido del inglés).

Dado el carácter inevitable de éstos, ha cobrado gran importancia en tiempos recientes una adecuada gestión de riesgos, precedida por la identificación adecuada de éstos (Nocco y Stulz, 2006). Por medio de lo anterior, es posible para una compañía ejecutar un mejor diseño en sus planes estratégicos, al permitir decidir de manera adecuada cuáles riesgos vale la pena tomar para el desarrollo de estos proyectos, y la forma de cubrirlos.

Miller (1992) propuso un marco integral para el manejo e identificación de riesgos, mencionando cómo dicha aproximación resulta más conveniente para las empresas al comparar con el análisis individual de los riesgos, ante la posibilidad de diseñar estrategias integrales para el manejo de éstos. Por otro lado, el autor menciona dos tipos de riesgo considerados por las compañías constantemente, y alrededor de los cuales éstas diseñan sus estrategias de mitigación: riesgo financiero, asociado a la posibilidad de resultados financieros negativos, y riesgo estratégico, asociado a la toma de decisiones.

Es importante mencionar el rol que el análisis de riesgo ha mostrado en el estudio de asociaciones público-privadas, destacando las clasificaciones de Li (2003) y MIGA (Sachs et al., 2007). A partir de estos estudios, esta teoría cobra especial relevancia para el trabajo ante la importancia de realizar una identificación adecuada de los riesgos a los cuales los proyectos de infraestructura están expuestos, en este caso el riesgo político. Dependiendo de esta identificación, es posible diseñar estrategias de mitigación que ayuden a asegurar el éxito de los proyectos. Por lo anterior, dicha teoría es relevante para las tres preguntas de investigación.

**Preguntas de Investigación**

Las preguntas de investigación que se proponen para el presente trabajo son las siguientes:

1. ¿En qué medida se relacionan los factores de riesgo político y el éxit**o** de un proyecto de infraestructura por concesión en Colombia?

2. ¿Es posible observar diferencias entre las regiones naturales colombianas, respecto a la influencia de los factores asociados al riesgo político sobre el éxito de un proyecto de infraestructura por concesión?

3. ¿En qué medida es relevante el riesgo político para explicar el éxito de las APP?

**Metodología**

Con el propósito de comprobar las hipótesis de investigación y responder las preguntas de la misma, se propone la aplicación de un método cuantitativo, dominado por una regresión logística para analizar la relación entre el riesgo político y la probabilidad de éxito de un proyecto de infraestructura, y una validación de los resultados por medio de la técnica *bootstrapping.*

Por medio de la regresión logística, se analizará el rol de cada uno de los factores de riesgo político sobre el éxito de los proyectos de infraestructura en Colombia, tomando información de los proyectos en concesión. Para tal fin, se recurrirá a una combinación de encuestas con porcentajes de percepción de importancia de los diversos tipos de riesgo y datos secundarios. Se incluirán como variables adicionales la región de Colombia en la cual se ejecutará el proyecto, indicadores municipales y departamentales de criminalidad, y el ingreso per cápita.

Una etapa cualitativa precederá a lo anterior, en la cual se convocará un panel de expertos, sobre los cuales se aplicarán entrevistas semiestructuradas buscando obtener información sobre los factores más relevantes para el éxito o fracaso de los proyectos de infraestructura en Colombia, la relevancia del riesgo político y la aplicabilidad de estos factores a las APP.

Por último, se recurrirá a una validación del modelo de regresión por medio de la técnica de *bootstrapping*, para verificar tanto el ajuste del modelo a los datos como los coeficientes, y la distribución de los resultados. Con todo lo anterior, se busca obtener una visión clara del rol y efecto del riesgo político sobre los proyectos de infraestructura en Colombia, y cómo este tipo de riesgos afecta la ejecución o el éxito de los proyectos a ser efectuados bajo la figura de asociaciones público-privadas.

**Discusión y conclusiones**

Se ha podido apreciar que, en la actualidad, no se ha identificado en su totalidad la relevancia del riesgo político en los ámbitos local y regional sobre el éxito o fracaso de un proyecto de infraestructura ejecutado bajo la figura de asociaciones público-privadas, lo cual puede repercutir negativamente en el éxito de estos proyectos. Dada la gran importancia de estos proyectos conjuntos para buscar cubrir el déficit de infraestructura existente en Colombia, una identificación plena de los mismos es vital.

A partir de la recopilación de estas percepciones, se espera mostrar la volatilidad existente en las mismas entre las diversas regiones colombianas, y encontrar una relación entre éstas y los resultados de los proyectos de infraestructura ejecutados bajo concesiones en estos municipios. Cabe destacar que el presente trabajo está terminado en sus tres primeros capítulos, por lo que se espera la evolución de los resultados a medida que se desarrolle el estudio de campo y los datos primarios.

**Referencias**

Akitoby, B., Hemming, R., & Schwartz, G. (2007). *Inversión pública y asociaciones público - privadas* (Fondo Monetario Internacional Temas de Economía Publication No. 40).
Recuperado de http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/issues/issue40/ei40s.pdf

Angulo, C., Benavides, J., Carrizosa, M., Cediel, M., Montenegro, C., Palacios, H., Perry, G., Pinzón, J., & Vargas, B. (2012) *Comisión de Infraestructura* *Informe*. Recuperado de
http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Comisi%C3%B3n-de-Infraestructura-Informe-Octubre-2012.pdf

Banco Mundial (2014). *Doing Business 2015: más allá de la eficiencia.* Datos para Colombia. Recuperado de: http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/colombia/

Bonnafous, A., & Faivre d’Arcier, B. (2013). *The conditions of efficiency of a PPP for public
finances.* 13th World Conference on Transportation Research, Rio, Brazil Recuperado de http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/87/64/46/PDF/WCTR13\_Bonnafous\_Faivredarcier.pdf

Braendle, U. C. (2008). Theories of the firm. Recuperado de http://www.univie.ac.at/bwl/ieu/lehre/ss08/CSR/lecture\_CSR08\_article\_braendle\_ToF.pdf

Cheung, E., Chan, A.P., & Kajewski, S. (2010). Suitability of procuring large public works by PPP in Hong Kong. *Engineering, Construction and Architectural Management*, *17*(3), 292-308. doi:[10.1108/09699981011038088](http://dx.doi.org/10.1108/09699981011038088)

Cheung, E., Chan, A. P., & Kajewski, S. (2009). Reasons for implementing public private partnership projects: Perspectives from Hong Kong, Australian and British practitioners. *Journal of Property Investment & Finance, 27*(1), 81–95. doi:[10.1108/14635780910926685](http://dx.doi.org/10.1108/14635780910926685)

Demirag, I., Khadaroo, I., Stapleton, P., & Stevenson, C. (2012). The diffusion of risks in public private partnership contracts. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *25*(8), 1317-1339. Recuperado de http://www.essex.ac.uk/ebs/research/eac/Diffusion%20Of%20RisksInPPPs%201%20december%202010.pdf

Departamento Nacional de Planeación de Colombia (2013). *ABC Asociaciones Público Privadas (APP)*, Recuperado de https://www.dnp.gov.co/Programas/Transportev%C3%ADascomunicacionesenerg%C3%ADaminer%C3%ADa/AsociacionesP%C3%BAblicoPrivadas/Gu%C3%ADasAPP.aspx

Díaz, S., Gallego, A., & Pallicera, N. (2007). *Riesgo País en Mercados Emergentes* (Tesis de maestría). Universidad Pompeu Fabra, España. Recuperado de:<http://www.idec.upf.edu/documents/mmf/07_01_riesgo_pais_en_mercados_emergentes.pdf>

Edelenbos, J., & Klijn, E. H. (2009). Project versus process management in public-private partnership: Relation between management style and outcomes.*International Public Management Journal*, *12*(3), 310-331.

Ejea, G. M. (2006). Teoría y ciclo de las Políticas Públicas. Recuperado de http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/03/reportes/eco/lec/vlec021.pdf

Engel, E., Fischer, R., & Galetovic, A. (2011, 27 de enero). *Public-private partnerships and
infrastructure provision in the United States.* Presentación de libro para la Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Engel, E., Fischer, R., & Galetovic, A. (2009). Soft budgets and renegotiations in public-private partnerships.Technical Report 15300. *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, MA.

Evenhuis, E., & Vickerman, R. (2010). Transport pricing and Public-Private Partnerships in theory: Issues and suggestions. *Research in Transportation Economics*, 30(1), 6-14. Recuperado de
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0739885910001010

Fondo Monetario Internacional (FMI) (2004), *Public-Private Partnerships*. Recuperado de
http://www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/031204.pdf

Gangwar, R., & Raghuram, G. (2013, 4 de septiembre). *Framework for structuring* *public private partnerships in railways.* IndianInstitute of Management, Ahmedabad, India. Recuperado de http://www.iimahd.ernet.in/assets/snippets/workingpaperpdf/17505068852013-09-04.pdf

Grimsey, D., & Lewis, M. K. (2000). Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects. *International Journal of Project Management, 20*. Recuperado de ScienceDirect el 4 de julio de 2013.

Jamali, D. (2004). Success and failure mechanisms of public private partnerships (PPPs) in developing countries: Insights from the Lebanese context. *International Journal of
Public Sector Management*, *17*(5), 414-430. Recuperado de<http://www.nwri.gov.ng/userfiles/file/S20-PPP-BR1.pdf>

Jann, W., & Wegrich, K. (2007). Theories of policy cycle. In F. Fischer, GJ Miller & MS Sidney (Eds.). *Public Policy Analysis: Theory, Politics, and Methods* (pp. 43-62). Boca Raton,
FL: CRC Press. Recuperado de
http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan\_Digital\_2/PUBLIC%20POLICY%20(Public%20Administration%20and%20public%20policy%20125)%20Handbook%20of%20Public%20Policy%20Analysis%20Th.pdf

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*. *3*(4), 305-360. Recuperado de
http://ac.els-cdn.com/0304405X7690026X/1-s2.0-0304405X7690026X-main.pdf?\_tid=d9b9692a-0d4a-11e4-87f3-00000aab0f01&acdnat=1405557766\_b4401b6a5808bb77c42268532603817e

Kaplan, S., & Garrick, B. J. (1981). On the quantitative definition of risk. *Risk Analysis, 1*(1), 11-27. Recuperado de<http://josiah.berkeley.edu/2007Fall/NE275/CourseReader/3.pdf>

Kappeler, A., & Nemoz, M. (2010). *Public-Private Partnerships in Europe - before and during the recent financial crisis* (European Investment Bank’ Economic and Financial Report 2010/04). Recuperado de http://www.eib.org/epec/resources/efr\_epec\_ppp\_report1.pdf

Ley 1508. Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República de Colombia (2012).

Li, B. (2003). *Risk management of construction public private partnership projects* (Doctoral Dissertation). Glasgow Caledonian University, Glasgow, United Kingdom. Recuperado de<http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.270518>

Marsh & McLennan Companies (2013). *Political risk trends and hotspots for 2014*. Recuperado de http://usa.marsh.com/Portals/9/Documents/MRMR\_Marsh-Maplecroft%20Political%20Risk\_FINAL.pdf

Medda, F. (2007). A game theory approach for the allocation of risks in transport public private partnerships. *International Journal of Project Management*, *25*(3), 213-218.

Ménard, C. (2012, 23 de enero). Is public-private partnership obsolete? Assessing the obstacles and shortcomings of PPP. Presentation for Université de Paris, Paris, France

Miller, K. D. (1992). A framework for integrated risk management in international business. *Journal of international business studies*, 311-331. Recuperado de la base de datos Jstor, el día 1 de julio de 2014.

Moszoro, M. (2011, abril). *Opportunism in public-private project financing.* Presentación para la Universidad de Navarra, Madrid, Spain.

Nath, H. K. (2008, octubre). *Country Risk Analysis: A Survey of the Quantitative Methods* (Working Paper No. SHSU\_ECO\_WP08-04). Sam Houston State University, Recuperado de<http://www.shsu.edu/~tcq001/paper_files/wp08-04_paper.pdf>

Nobre, R. F., Carraro, A., Menezes, G., Balbinotto, G. N., & Tillmann, E. (2014). Design contract for Public-Private Partnerships: A theoretical model for Brazilians hospitals. *Anais do XL Encontro Nacional de Economia 062*, *ANPEC*. Recuperado de
http://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files\_I/i4-ab623262c542de76f30296090fb79f59.pdf

Nocco, B. W., & Stulz, R. M. (2006). Enterprise risk management: Theory and practice. *Journal
of Applied Corporate Finance*, *18*(4), 8-20. Recuperado de <http://fisher.osu.edu/supplements/10/10402/enterprise-risk-mgt.pdf>

Orellana, J. A. (2012). Alianzas Público-Privadas y participación: un análisis desde la teoría. En XVII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Cartagena, Colombia. Recuperado de <http://www.dgsc.go.cr/dgsc/documentos/cladxvii/arayajua.pdf>

PPID (2014). Recuperado de http://ppi.worldbank.org/

PRS Group (2013), *ICRG Methodology.* International Country Risk Guide. Recuperado de <http://www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx>

Sachs, T., Tiong, R., & Wang, S. Q. (2007). Analysis of political risks and opportunities in public private partnerships (PPP) in China and selected Asian countries: Survey results. *Chinese Management Studies, 1*(2), 126 – 148.[doi:10.1108/17506140710758026](http://dx.doi.org/10.1108/17506140710758026)

Sachs, T., & Tiong, R. (2009). Quantifying Qualitative Information on Risks: Development of the QQIR Method. *Journal of Construction Engineering and Management*, *135*, 56-71. doi:10.1061/(ASCE)0733-9364(2009)135:1(56)

Sharma, C. (2012). Determinants of PPP in infrastructure in developing countries, *Transforming
Government: People, Process and Policy, 6*(2), 149-166. doi:[10.1108/17506161211246908](http://dx.doi.org/10.1108/17506161211246908)

Shediac, R., Abouchakra, R., Hammami, M., & Najjar, MR (2008), *Public-Private Partnerships: A New Catalyst for Economic Growth* (Perspective). Recuperado de la página web de Booz & Company:<http://www.booz.com/media/uploads/Public-Private-Partnerships.pdf>

Transparencia Internacional (2014). *Índice de Percepciones de Corrupción 2014.* Recuperado de http://files.transparency.org/content/download/1856/12434/file/2014\_CPIBrochure\_EN.pdf

Transparencia por Colombia. (2009). Alertas y retos de mejoramiento institucional. Recuperado de<http://transparenciacolombia.org.co/images/publicaciones/ITEP/itd_2008-2009.pdf>.

Villarreal, J., & Córdoba, M. J. (2010). A consistent methodology for the calculations of the cost of capital in emerging markets. Recuperado de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=1663845

World Economic Forum (2014). *Global Competitiveness Report.* Perfil Colombia. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/Colombia.pdf

Ye, S., & Tiong, R. (2000). NPV-at-Risk Method in Infrastructure Project Investment Evaluation. *Journal of Construction Engineering and Management, 126(*3*),* 227-233. doi:[10.1061/(ASCE)0733-9364(2000)126:3(227](http://dx.doi.org/10.1061/%28ASCE%290733-9364%282000%29126%3A3%28227%29))