

LAS ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS DE PUERTO RICO: COMPARACIÓN FINANCIERA
CON OTROS MODELOS

Por:

Wanda I. Soto Román

Tesis sometida en cumplimiento parcial de los requerimientos para el grado de

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

EN

FINANZAS

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ
2013

Aprobado por:

Rosario Ortiz Rodríguez, Ph.D.
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Mayra Méndez Piñero, Ph.D.
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Loida Rivera Betancourt, Ph.D.
Presidente, Comité Graduado

Fecha

Raúl E. Macchiavelli, Ph.D.
Director de Estudios Graduados

Fecha

Roberto Seijo Vidal, Ph.D.
Decano Asociado Interino de Investigación
y Asuntos Graduados

Fecha

Abstract

This thesis introduces the reader to the public private partnership programs (PPP) in Puerto Rico (P.R.) and the legal framework that permits these programs. It also analyses the structure of the P.R. public private partnerships' legal framework. The main objectives of this study are to identify those aspects that could:

- have a negative impact upon Puerto Rico's economy
- ensure the establishment of a PPP

This research compares the financial aspects of the law that create and govern the public private partnerships in P.R. with the laws of the same purpose in Spain and Chile since these laws have been established for many years and have been modified according to the experience gained from each type of project.

Various recommendations are offered based on the research findings.

Resumen

Este proyecto introduce al lector al sistema de financiación de alianzas público privadas y a los marcos jurídicos que se han destacado en la implementación de este sistema. Por otra parte, pretende que nos familiaricemos con el marco jurídico que rige las alianzas público privadas en Puerto Rico y analicemos cómo ha sido estructurado. El objetivo primordial de este estudio es identificar los aspectos financieros que podrían tener una repercusión negativa en las finanzas de Puerto Rico o que no permitirían que se cumpla con el objetivo de establecer alianzas.

Esta investigación compara desde una perspectiva financiera la ley que crea y regula las Alianzas Público Privadas (APP) de Puerto Rico con las leyes del mismo propósito establecidas en España y Chile que llevan más tiempo de ser implementadas y han sido revisadas de acuerdo a la experiencia ganada en los diferentes tipos de proyectos.

Se ofrecen varias recomendaciones basándose en los resultados obtenidos de la investigación.

Copyright © Wanda I. Soto, 2013

Todos los derechos reservados.

Dedicatoria:

A mis amados hijos, Yanelis, Kiomary y Giovany, por su amor infinito y por su comprensión, por ser mi apoyo incondicional y soportarme en mis momentos de estrés.

Agradecimientos:

Agradezco infinitamente a mi amantísimo Dios por darme las fuerzas para levantarme, continuar adelante y no darme por vencida a mitad del camino. Por dotarme de su sabiduría y ayudarme a través de mi maestría. Por la bendición de darme tres hijos que han sido el motivo para obtener este grado y a los que quiero brindarle un ejemplo a seguir.

A Luisa, Felipe y mami por apoyarme y cuidarme los nenes. Luisa y Felipe han sido un ejemplo a seguir, mis respetos y admiración. A mi madre por sus oraciones y ayudarme en las tareas del hogar a través de toda mi maestría.

Me gustaría agradecer a dos buenos amigos, Jaime y Didi por motivarme a continuar con este estudio, por sus consejos y porque el tiempo que he compartido con ustedes ha sido una experiencia enriquecedora que me motivó a continuar mi investigación.

Al profesor Molina, ya que la idea de realizar un proyecto que comparara y contrastara el marco legislativo de P.R. con el de España fue propuesta por él. A la Dra. Loida Rivera por haber aceptado presidir mi comité y por sus enseñanzas y a los demás miembros, por aceptar estar en el comité y en particular por guiarme.

Gracias a Dios por poner personas como ustedes que han sido de bendición y que me ha permitido nutrirme de sus conocimientos y su experiencia. A todos mi más sincera gratitud.

Tabla de contenido

Lista de tablas	xi
Lista de ilustraciones	xii
Lista de abreviaturas	xiii
Capítulo 1: Introducción	1
1.1 Introducción	1
1.2 Justificación y motivación	4
1.3 Objetivos	6
1.4 Organización del proyecto	7
Capítulo 2: Metodología	9
2.1 Introducción	9
2.2 Metodología	10
Capítulo 3: Revisión de literatura	14
3.1 Introducción	14
3.2 Estudios previos	14

Tabla de contenido

(continuación)

Capítulo 4: Conceptos generales de las APP	18
4.1 Definición de APP	18
4.2 Características de las APP	19
4.3 Diferencia entre provisión pública, provisión privada y APP	20
4.4 Modelos de APP	22
4.5 Ventajas de APP	26
4.6 Desventajas de APP	31
4.7 Entorno sostenible para las APP	31
4.8 Clasificación de Riesgos	33
Capítulo 5: Marco Regulatorio de las APP en España, Chile y P.R.	38
5.1 Estudio de la ley de APP de Chile	38
5.1.1 Origen	38
5.1.2 Resumen de la ley de concesiones de obra pública chilena	39
5.1.3 Razones para las modificaciones	43
5.1.4 Modificaciones en el sistema de APP chileno	44

Tabla de contenido

(continuación)

5.1.5 Experiencias en Chile	45
5.2 Estudio de la ley de APP de España	47
5.2.1 Origen	47
5.2.2 Resumen de la ley de concesiones de obra pública española	48
5.2.3 Razones para las modificaciones	50
5.2.4 Modificaciones en el sistema de APP chileno	51
5.2.5 Experiencias en España	54
5.3 Estudio de la ley de APP de Puerto Rico	56
5.3.1 Antecedentes en Puerto Rico	56
5.3.2 Origen	59
5.3.3 Resumen de la ley de APP de Puerto Rico	59

Tabla de contenido

(continuación)

Capítulo 6: Resultados y discusión	63
6.1 Introducción	63
6.2 Plazo	63
6.3 Riesgo de construcción	64
6.4 Riesgo de demanda	65
6.5 Riesgo de disponibilidad	67
6.6 Equilibrio económico financiero	68
6.7 Financiación	72
6.8 Semejanzas y diferencias	79
Capítulo 7: Conclusiones y Recomendaciones	81
7.1 Propósito del estudio	81
7.2 Conclusión del estudio	82
7.3 Recomendaciones	85
7.4 Futuras líneas de investigación	90
Bibliografía	92

Lista de Tablas

Tabla 4.1	Modelos de APP para el desarrollo de infraestructura	26
Tabla 6.1	Comparación de los conceptos financieros de las APP	77

Lista de Figuras

Figura 2.1	Descripción general de la Metodología	12
Figura 4.1	El contexto de un entorno propicio para las APP	33
Figura 4.2	Asignación de riesgo	37

Lista de Abreviaturas:

APP	Alianza Público Privada o Alianzas Público Privadas
AAPP	Autoridad para las Alianzas Público Privadas
BOT	<i>Build Operate Transfer</i>
BGF	Banco Gubernamental de Fomento
DB	<i>Design Build</i>
DBB	<i>Design Bid Build</i>
DBFO	<i>Design Build Finance Operate</i>
DBFOM	<i>Design Build Finance Operate Maintain</i>
DBOM	<i>Design Build Operate Maintain</i>
EE.UU.	Estados Unidos
ELA	Estado Libre Asociado
LCSP	Ley de Contratos del Sector Público
MOP	Ministerio de Obras Públicas
P.R.	Puerto Rico
PPP	<i>Public Private Partnership</i>
VFM	<i>Value for Money</i>

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

En Puerto Rico tradicionalmente la financiación y gestión de las infraestructuras ha sido pública. También, la necesidad de nuevas infraestructuras y de modernizar las infraestructuras ya existentes son exigencias constantes de la comunidad y una promesa recurrente de los líderes del país. Debido a restricciones fiscales del gobierno y a las experiencias exitosas de otros países surge cada vez con mayor frecuencia entre técnicos y planificadores un consenso sobre el uso de capitales privados para enfrentar el desarrollo de infraestructuras. Esta situación ha dado origen a legislación y organismos especializados en Alianzas Público Privadas, APP en el país. Se espera que la combinación de voluntad política y marco normativo impulsen el desarrollo del país.

Las alianzas público-privadas, mejor conocidas como APP o PPP (por sus siglas en inglés), son acuerdos contractuales entre una agencia del gobierno y un ente privado para proveer obras o servicios públicos necesarios durante un periodo de tiempo establecido (Autoridad para las Alianzas Publico Privadas). La Ley de APP de P.R. la define como una entidad que une recursos y esfuerzos del sector público con el sector privado, mediante una inversión conjunta que resulta beneficiosa para ambos sectores. En los esquemas de APP se busca de la participación del sector privado para maximizar el valor por el dinero de los gobiernos, facilitando la innovación, manejando mejor los riesgos y garantizando administración del proyecto de tiempo definido.

En otros términos, la necesidad de inversión en infraestructura para mantener el nivel de competitividad global requiere de una alta inversión de capital, la cual no puede ser sufragada por el sector público exclusivamente. La crisis financiera ha contribuido a que los países alrededor del mundo acudan a nuevas formas de financiamiento para la gestión de infraestructuras y servicios. Esto les permite poder conservar su ritmo inversor sin poner en riesgo el desarrollo económico y social. Ante la situación de crisis fiscal global, las alianzas público privadas (APP) son un mecanismo que le han permitido a los gobiernos promover el desarrollo económico y a su vez aliviar la carga en el ámbito de política pública. Con la participación del sector privado se ha podido suplir una necesidad de servicio y a su vez ha sido posible proveer la infraestructura necesaria para el desarrollo económico y social.

La continua demanda por infraestructura se ha convertido en una de las principales razones para que los países acudan a la implementación de APP tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo. La infraestructura es uno de los requerimientos básicos para el desarrollo de América Latina. El posicionamiento adecuado de la región en el mapa de la competitividad mundial requiere infraestructura adecuada y eficiente que permita aumentar los niveles de competitividad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Izquierdo y Vasallo, 2010). En los años 1980s y 1990s, el esquema del desarrollo de las infraestructuras de las alianzas público privadas se utilizó extensamente para mejorar el nivel de infraestructura existente o para desarrollar nueva infraestructura (Engel et al., 2001). Los países alrededor del mundo han acudido al sector privado a través de las alianzas público privadas para financiar muchas de las inversiones requeridas en infraestructura física, particularmente

en transportación, agua, energía y telecomunicaciones. Recientemente se han implementado para proveer equipamiento público y de interés social como construcción de escuelas, hospitales y prisiones.

Tras la difícil situación económica, el gobierno de Puerto Rico reconoce que ante su situación fiscal y la situación de las corporaciones públicas las alternativas tradicionales de desarrollo, construcción y mantenimiento no son viables. Por ende, ha identificado el uso de las APP como una medida innovadora para promover y viabilizar el desarrollo económico del país y proveer los servicios que se necesitan.

Entre otras cosas, no se puede perder de vista que la situación fiscal por la que está atravesando el país se ha venido agudizando, recientemente tras la confiscación de \$158 millones por parte del Tesoro de los Estados Unidos y la nueva advertencia de degradación de Moody's Investors Service (González, 2013). Sin embargo, la principal motivación para las APP no debe ser aliviar la carga del sector público ante crisis de situación fiscal, más bien debe ser realizar una serie de obras o prestar una serie de servicios a los ciudadanos en las mejores condiciones posibles. Con la implementación de las APP el gobierno tiene como objetivo mejorar la eficiencia de los servicios aprovechando la experiencia y tecnología del sector privado. Esto ha dado lugar a un replanteamiento del rol que debe asumir el sector público. De esta forma la administración pública cambia de ser un proveedor directo a ser un comprador y regulador de servicios.

Este estudio compara desde una perspectiva financiera la ley que crea y regula las alianzas público privadas de P.R. con las leyes del mismo propósito establecidas en

España y Chile. Se espera identificar conceptos o características del marco jurídico de estas leyes e identificar cómo la ley de P.R. los aborda.

1.2 Justificación y Motivación

En el 2009 entró en vigor la Ley Núm. 29 de Alianzas Público Privadas y la misma se estrenó con la concesión de las autopistas PR 22 y PR 5. Esta alianza se estableció mediante un contrato a largo plazo bajo el cual el consorcio privado tiene que hacer toda la inversión monetaria necesaria para el mejoramiento, mantenimiento y operación de la autopista, mientras el gobierno exige al consorcio un estricto cumplimiento con el plan de mejoras y un alto desempeño en el servicio a los conductores. Las autopistas siempre se mantienen en manos del estado, por lo cual la Alianza no conlleva una privatización. El acuerdo tiene un plazo de 40 años.

La Ley Núm. 29 de APP (en adelante, Ley de APP o Ley de P.R.), a pesar de tener la ventaja de que es una ley general que aplica a diferentes proyectos, se debe estudiar más a fondo para analizar sus puntos fuertes y sus puntos débiles, si algunos. Esta investigación realiza un estudio comparativo de esta ley con las leyes de APP de España y Chile.

Nuestro país se puede beneficiar de las lecciones aprendidas en estos países estudiados. Ambos países han sido muy exitosos en la implementación de alianzas público privadas y cuentan con una larga trayectoria. Se seleccionó a Chile porque es un país latinoamericano. Su comparación con P.R. es importante, porque cuenta con una tradición e historia de estado benefactor y con un parecido cultural a P.R. Por su parte, España cuenta con una vasta experiencia en concesiones y su ley ha tenido una

evolución constante. Su búsqueda de soluciones innovadoras lo ha convertido en uno de los países de referencia en la construcción y gestión de infraestructura. Este estudio viene a llenar un importante vacío en la literatura, dado que este tipo de investigación o comparación no se ha hecho en P.R. anteriormente. Esta oportunidad de investigación surge porque se debe analizar el marco legislativo de las alianzas público privadas de P.R. para determinar su alcance en nuestra jurisdicción. Primeramente, porque se encontró en la literatura que países como España y Chile tienen leyes que han sido modificadas atendiendo las deficiencias en su ley original.

En el caso de P.R., nos encontramos con una ley que es de primera generación. La aportación de este estudio es que puede servir de referencia a las agencias pertinentes encargadas de implementar la política pública de las APP en P.R. de manera que sirva de base para ir perfeccionando la ley. Por eso se dará a conocer el estudio a la Autoridad de las Alianzas Público Privadas.

La propia ley dispone que para proteger el interés público, la Comisión Conjunta para las Alianzas Público Privadas revisará la misma cada tres años. El objetivo de la ley es viabilizar el establecimiento de las APP, establecer la política pública, garantizar la transparencia de los procesos y proteger el interés público. Por esta razón, este estudio se propone ayudar con las recomendaciones ofrecidas a contribuir con el perfeccionamiento de la ley para que la misma cumpla sus objetivos.

1.3 Objetivos

La razón de adoptar una APP en lugar de otras técnicas tradicionales tiene dos objetivos principales: confrontar la escasez de fondos públicos requeridos para programas de infraestructura públicos que son necesarios para la sociedad e introducir altos estándares para la infraestructura. La contribución sustancial del sector privado ha sido vital para perseguir ambos objetivos, por consiguiente las APP fueron desarrolladas y usadas como un sistema de esquema de proyectos que podría servir los intereses de ambos sectores, el público y el privado.

La importancia del estudio es identificar conceptos financieros claves que puedan tener una repercusión en la economía de Puerto Rico y en la sociedad en general. Puerto Rico espera poder licitar en el mediano plazo varios proyectos mediante la modalidad de alianzas; por lo que no se debe esperar a acumular demasiadas experiencias, ya que el país se puede beneficiar de la legislación e institucionalidad lograda por otros países con más experiencia en las APP. Este estudio se propone identificar los avances y ajustes que otros países han hecho en su legislación a través del tiempo, específicamente los ajustes legales, financieros e institucionales hechos en Chile y España. En otros términos, la importancia del estudio se hace palpable al identificar las lecciones aprendidas en países de mayor experiencia que Puerto Rico, lo cual permite hacer recomendaciones y evitar riesgos financieros al país.

Se espera determinar si en algunas de las cláusulas existe algún riesgo que pudiera afectar negativamente el interés público o que pudiera afectar la estabilidad fiscal del gobierno a largo plazo y no se logre el objetivo de haber establecido una alianza o que el gobierno termine con un proyecto que a fin de cuentas sea un contrato tradicional de obra pública. La pregunta central que se busca responder es la siguiente: ¿qué elementos incorporan las leyes de España y Chile que no aparecen en la legislación de Puerto Rico? Debido a que España y Chile ya han revisado su legislación, éstas se podrían usar para adaptarla a la experiencia ganada en los proyectos licitados inicialmente.

1.4 Organización de la Tesis

Este estudio está dividido en siete capítulos. El primer capítulo consiste en una introducción. El segundo capítulo describe la metodología utilizada en esta investigación y los pasos que se siguieron para hacer la comparación. El tercer capítulo es una revisión de literatura, donde se dan a conocer trabajos previos realizados que estudiaron las alianzas público privadas y la evolución de la ley de concesiones en las jurisdicciones de España y Chile. El cuarto capítulo discute aspectos fundamentales de las alianzas público privadas. El quinto capítulo ofrece información sobre el marco jurídico de las APP de España, Chile y Puerto Rico. El capítulo seis provee una comparación de ciertos aspectos de las APP de los países estudiados y resume cómo las leyes de APP aplican los diferentes conceptos en su jurisdicción. Las lecciones e implicaciones aprendidas a través de la realización de este estudio son presentadas en el capítulo siete. Este presenta las conclusiones de esta investigación y las recomendaciones para ir perfeccionando la ley que rige las APP de Puerto Rico. Junto

con las recomendaciones, se provee una lista de sugerencias para futuras líneas de investigación.

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA

2.1 Introducción

En este capítulo sobre metodología se describe la base de la observación documental o uso de fuentes secundarias, que es la técnica de observación que sigue este estudio.

Diferente a la observación experimental, la observación etnográfica o la observación mediante el uso de entrevistas y cuestionarios, la observación documental no recurre a la observación de personas o a pedirles que se expresen en una entrevista o cuestionario. La observación documental parte del principio de que la sociedad moderna establece registros, generalmente escritos, de su acontecer social en forma de leyes, noticias, crónicas, libros, etc. Estos registros sin un fin científico original son susceptibles a un análisis científico o retórico para hacer comparaciones o auscultar tendencias. Estos registros documentales son producidos por organismos públicos y privados (Holsti, 1968).

Este estudio recurre a la ley de APP de Puerto Rico y la compara con las leyes similares de España y Chile considerando el contenido financiero como base de comparación. Sierra Bravo (1983) define la observación documental como "aquel tipo de observación que versa sobre las realizaciones que dan cuenta de los acontecimientos sociales y las ideas humanas o son producto de la vida social y por lo

tanto, en cuanto registran o reflejan ésta, pueden ser utilizados para estudiarla indirectamente.”

2.2 Metodología:

El objetivo primordial de este estudio, como se menciona previamente es realizar un estudio comparativo entre el marco legal de las APP de P.R. con el marco legal de España y Chile, que han mejorado sus leyes de acuerdo a las lecciones adquiridas en los diferentes contratos adjudicados. Se estudiarán los siguientes conceptos para cada una de las jurisdicciones: Plazo de la Concesión, Riesgo de Construcción, Riesgo de Demanda, Riesgo de Disponibilidad, Equilibrio Económico Financiero y Financiamiento. Se espera determinar las características o conceptos que la ley de Puerto Rico no incorpora y que estas leyes incorporan.

Los pasos que se siguieron para este estudio son:

- Estudio del marco regulatorio de España, Chile y P.R. Se prestó especial atención al origen de la ley y sus modificaciones. Es importante conocer el trasfondo de estas leyes, sus modificaciones y las razones de las modificaciones. El conocer su proceso evolutivo ayudará en la comparación y en las conclusiones y recomendaciones de esta investigación.
- Identificar conceptos en las leyes más relevantes que pudieran tener una repercusión financiera y evaluar cómo los trata la ley en las diferentes jurisdicciones. Estos conceptos se escogieron porque son una de las consideraciones más importantes a la hora de establecer una alianza y por la

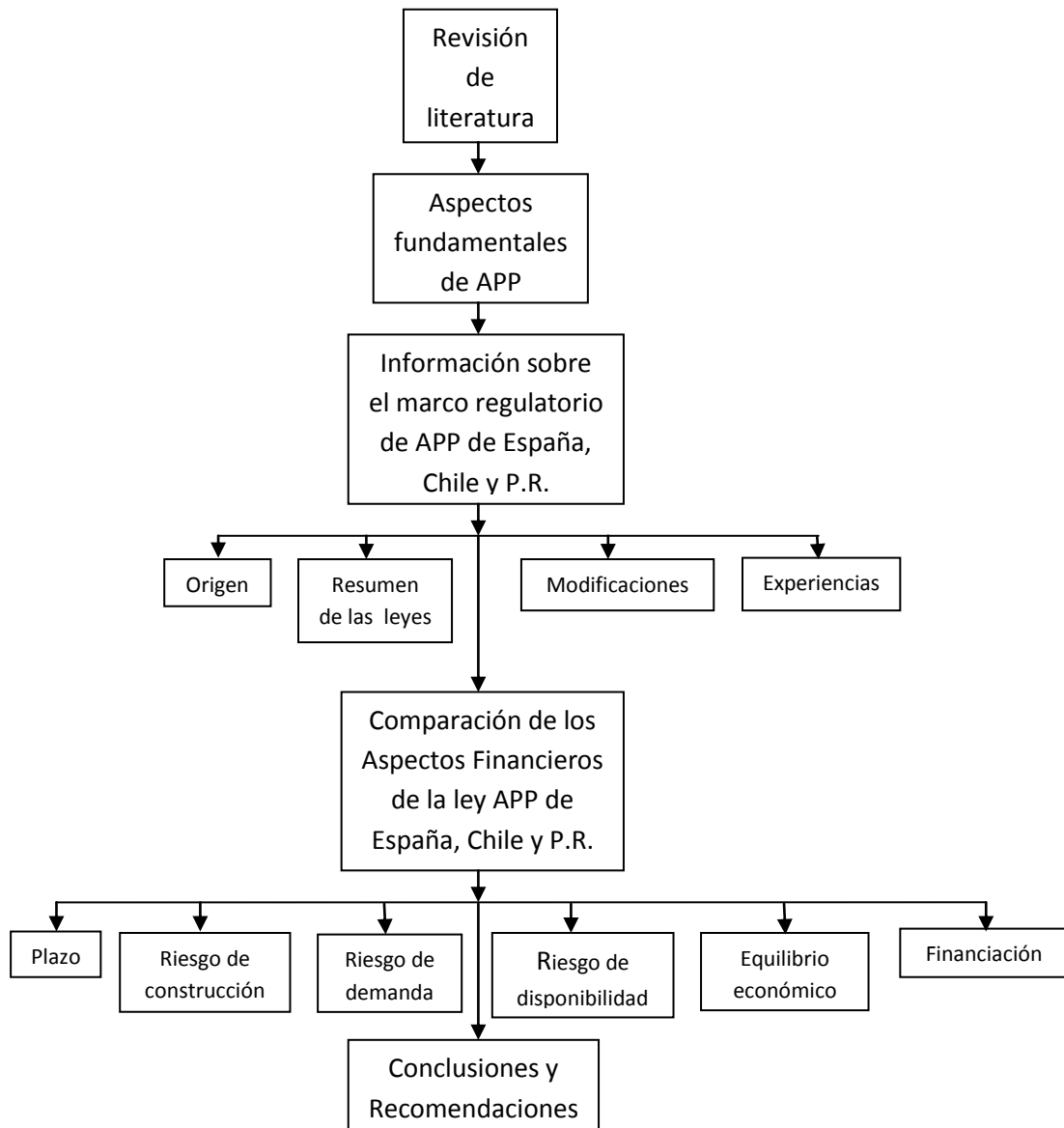
implicación económica o financiera que tienen en el desarrollo o transcurso de la misma. Estos son:

- Plazo concesional: periodo que comprende el término de la concesión.
 - Riesgo de construcción: ocurre cuando los costos de construcción difieren de los previstos.
 - Riesgo de demanda: ocurre cuando no se cumple la demanda prevista.
 - Riesgo de disponibilidad: exigencia al concesionario de la prestación de un servicio y/o la puesta a disposición de unas facilidades que estén en buen estado y calidad.
 - Equilibrio económico financiero: mantenimiento del balance económico entre las partes contratantes. Es también la referencia a utilizar en el caso de cambios sustanciales, exigidos por un mejor servicio, por nuevas tecnologías, por los cambios sociales y por todos aquellos factores que inevitablemente influyen en una operación de largo plazo.
 - Financiación: los diferentes tipos de financiamiento para la obra.
- Definir, para propósitos de la comparación, los conceptos identificados y ver cómo los aplica cada país.
 - Identificar artículos en nuestra Ley de APP que puedan pasar por alto aspectos que afecten el interés público y que puedan agudizar más la crisis fiscal y no se cumpla el interés de haber establecido una alianza.
 - Proponer recomendaciones que ayuden a fortalecer el marco normativo de las APP en Puerto Rico, lo que contribuirá a desalentar el incumplimiento en los acuerdos y obligaciones adoptados inicialmente en los contratos y evitar las situaciones que

puedan generar desequilibrio económico y renegociaciones que pudieran afectar el interés público o social y económico.

El diagrama a continuación demuestra los pasos para realizar la investigación:

Figura 2.1: Descripción General de la Metodología



En resumen, este capítulo presentó la técnica de observación documental que es usada en el estudio. Mediante esta técnica se estudiaron y compararon las leyes de APP de España, Chile y Puerto Rico desde la perspectiva del componente financiero. También presentó la metodología utilizada para la comparación de los marcos regulatorios en las jurisdicciones antes mencionadas.

CAPÍTULO 3

REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Introducción

En este capítulo se presentan documentos y artículos consultados donde aparecieron los conceptos básicos referentes a las alianzas público privadas, la experiencia internacional con este tipo de financiación mixta y estudios previos. También se incluye en esta sección de revisión de literatura, las diferencias entre APP, Provisión Privada y Provisión Pública, modelos de APP y los riesgos de las APP. Por último se añade una descripción de las leyes APP de Chile, España y Puerto Rico.

3.2 Estudios Previos

Menéndez (2002) analizó el proyecto de Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas en España y los elementos fundamentales que caracterizan el concepto actualizado de concesión. En este estudio, Menéndez menciona y discute el historial del régimen jurídico sobre la construcción de obras públicas en España. Expone que los principales factores para el origen de las concesiones en España son las dificultades en materia de financiación y de idoneidad empresarial del gobierno¹.

En este trabajo Menéndez discute las insuficiencias que tenía la ley de concesión de obra pública de España en ese momento y su evolución. Expone que se

¹El origen de la concesión de obra en España se encuentra históricamente vinculado a las endémicas dificultades que la construcción de las grandes obras públicas plantean en materia de financiación y de idoneidad empresarial de la Administración para la gestión directa de las mismas.

necesitaba una regulación más completa como la que se consiguió con esta nueva Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obra Pública de España, puesta en vigor el 13 de mayo de 2003. Menéndez concluye que con la nueva ley se consigue una regulación completa que configura la concesión como un instrumento idóneo para mejorar significativamente el servicio objetivo y eficaz a los intereses generales a los que se deben todas las administraciones públicas y para asegurar la colaboración entre el sector público y el privado en el desarrollo de infraestructuras tan necesarias para colocar a España entre los países más desarrollados de la Unión Europea. Con esta nueva modificación se esperaba que el marco legal saliera fortalecido y mejorado.

En la tesis titulada Planificación Económico Financiera de las Concesiones de Autopistas de Peaje, su autora (Baeza Muñoz, 2008) realiza un estudio empírico del caso español e investiga sobre las concesiones de autopistas de peaje en España por la gran experiencia en este tipo de concesiones que se han adjudicado en el mencionado país; reconociendo que la Nueva Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obra Pública se basa en los conocimientos adquiridos en ese sector. También menciona que con el paso del tiempo se ha observado un grave problema resultando en el incumplimiento de las previsiones contenidas en el plan económico financiero. Sin embargo, debido a la dificultad que entraña la obtención de los datos, no se ha podido cuantificar el problema. Según Baeza Muñoz, las renegociaciones frecuentes en los contratos es lo que los diferentes autores de estudios han calificado como el mayor defecto de las concesiones. Los objetivos de la mencionada tesis eran investigar la frecuencia de las renegociaciones en España, los motivos y los resultados que se han logrado con dichas modificaciones. Por otra parte, identificar el

grado de exactitud de las estimaciones de tráfico y concretar si el marco normativo ha contribuido a la mejora de las estimaciones de tráfico y de la inversión.

En los resultados obtenidos a través de ese estudio la autora concluyó que el 55.17% de los contratos de concesiones de autopistas adjudicados en España desde 1967 a 2006 han sido renegociados, no obstante estas renegociaciones fueron de los contratos más antiguos. De ese porcentaje casi un 44% de los contratos se renegociaron los primeros 5 años desde su adjudicación. También llegó a la conclusión de que las estimaciones de tráfico estatales han sido sobreestimadas en casi todos los tramos mientras que las tasas de crecimiento anuales se han subestimado. Esto se debe a que las previsiones son excesivamente optimistas durante el primer año de explotación.

En su tesis titulada *Los contratos de concesión de obra pública: Un estudio comparativo actual EE.UU. y España* (Salmerón Ros, 2011), el autor realiza una comparación de los marcos legislativos del Estado de Texas y España. Además en su estudio pretende dar a conocer a las empresas españolas un mercado creciente donde puedan emprender negocios, los estados en los que resulta más factible realizar licitaciones y cómo deben implementarse. El autor concluye que el mercado norteamericano es un mercado idóneo para las concesionarias españolas, por su experiencia en licitaciones y que algunos ya están instalados en EE.UU. Por otro lado concluye que el gobierno de EE.UU. ha tenido la necesidad de cambiar sus leyes para permitir la participación del sector privado, debido al deterioro de la infraestructura y la falta de capital para atender a este problema.

Ibarra Coronado (2011) realizó un estudio sobre la evolución de la Ley de Concesiones de Obras Públicas Chilena, concluyendo que las modificaciones realizadas a esta ley han sido producto de un largo y costoso aprendizaje. El objetivo de su estudio era difundirlo a nivel internacional, considerando que el sistema de concesiones chileno se ha posicionado como un modelo que puede ser imitado al momento de plantearse el ejecutar infraestructura pública en otros países.

Por otro lado, se evaluó el programa de concesiones chileno y se le atribuyó una de sus virtudes a la Ley Concesiones de Obras Públicas aludiendo a que el marco jurídico cuenta con un mecanismo de resolución de controversias y con un sistema de licitaciones competitivas, abiertas a empresas extranjeras que aseguran cierto grado de transparencia en los procesos (Engel et al., 2001).

En los estudios previos mencionados anteriormente se indica de una manera u otra la experiencia de España y Chile en el campo de las APP. También se menciona cómo estos países y los estados de EE.UU. han modificado sus leyes a través del tiempo para permitir la participación del sector privado en la construcción y mantenimiento de obra pública. El estudio realizado por Salmerón Ros tiene un parecido a esta investigación, porque hace un análisis comparativo de la ley de España con el estado de Texas, pero con un énfasis en dar a conocer a las empresas españolas los estados donde es más factible realizar licitaciones en EE.UU.

CAPÍTULO 4

CONCEPTOS GENERALES DE LAS APP

4.1 Definición de APP

En el capítulo de introducción se definió previamente el concepto de APP según la ley de P.R. y la AAPP. Sin embargo, no existe una definición global y estandarizada, pero alude al interés de aportar capital y eficiencia del sector privado a la construcción y gestión de obras públicas (Molina Bas y Gómez Pérez, 2010) logrando el desarrollo y gestión de las infraestructuras. Las partes envueltas, gobierno y sector privado, comparten riesgos y beneficios creando una ecuación de equilibrio económico financiero para motivar al privado a mantener la calidad de los servicios con el uso de la infraestructura y a la vez disminuir los costos de construcción y operación.

El Concilio Nacional de Alianzas Público Privadas (NCPD.org) las define como un acuerdo contractual entre una agencia pública y una entidad privada. A través de este acuerdo las destrezas y los activos de cada sector (público y privado) son compartidos en la entrega de un servicio o facilidad para el uso del público en general. Además de compartir los recursos, cada sector comparte los riesgos y las recompensas potenciales en la entrega del servicio y/o la facilidad. Según el Banco Mundial se refiere a *“acuerdos entre el sector público y privado donde parte de los servicios o trabajos que caen bajo la responsabilidad del público son provistos por el privado con acuerdos claros en los objetivos compartidos para la prestación de infraestructuras y servicios públicos”* (ppp.worldbank.org). Según El Fondo Monetario Internacional: *“Las Asociaciones Público-Privadas se refieren a los acuerdos donde el*

sector privado provee activos de infraestructuras y servicios que tradicionalmente han sido proporcionados por el gobierno” (www.Imf.org).

Estas definiciones comparten puntos en común. Coinciden en que una APP es una asociación entre el sector público y privado para proveer obras o servicios de carácter público. Además, algunas coinciden en que se comparten riesgos y responsabilidades.

4.2 Características de una APP

Las APP conllevan una relación contractual entre el estado y un socio privado en la cual se establecen las responsabilidades y riesgos asumidos por cada parte. Se pueden establecer con el propósito de ofrecer un servicio a los ciudadanos así como para construir u operar una instalación o proyecto que se considere alta prioridad para el gobierno, sea por la urgencia, necesidad o conveniencia del proyecto para los ciudadanos.

Bajo el modelo APP los riesgos relacionados con el proyecto se distribuyen entre la entidad pública y la agencia privada, de manera que cada parte asume aquellos riesgos que está en mejor posición para manejar. El uso de APP presupone un cambio en el rol gubernamental en la prestación de servicios públicos de uno de dirección y administración a uno de supervisión y fiscalización para asegurar que la administración del activo y la calidad del servicio se mantengan dentro de los niveles acordados. El modelo de APP permite al estado enfocarse en aquellas actividades medulares a la implementación de política pública en beneficio del interés ciudadano (Consejo Asesor de Reconstrucción Económica y Fiscal, 2008).

Específicamente, podemos mencionar las siguientes características de una APP:

- La duración relativamente larga de la relación, que implica la cooperación entre el socio público y el privado en diferentes aspectos del proyecto a realizarse.
- El modo de financiación del proyecto, en parte es garantizado por el sector privado, en ocasiones a través de una compleja organización entre diversos participantes. No obstante, la financiación privada puede completarse con financiación pública.
- El importante papel del sector privado que participa en diferentes etapas del proyecto (diseño, realización, ejecución y financiación). El socio público se concentra esencialmente en definir los objetivos que han de alcanzarse en materia de interés público, calidad de los servicios propuestos y política de precios, al tiempo que garantiza el control del cumplimiento de dichos objetivos.
- La asignación de los riesgos entre el socio público y el privado, al que se le transfieren aquellos que habitualmente asume el sector público. No obstante, las operaciones de la APP no implican necesariamente que el socio privado asuma todos los riesgos derivados de la operación. La asignación de los riesgos se realiza caso por caso, en función de las capacidades respectivas de las partes en cuestión para evaluarlos, controlarlos y gestionarlos.

4.3 Diferencia entre Provisión Pública, Provisión Privada y APP

Existe confusión entre los conceptos de provisión privada y alianza público privada. Primeramente, debemos definir el concepto de provisión pública. En la **provisión pública**, los activos subyacentes a la provisión del servicio son de propiedad

pública y el sector público asume todos los riesgos, ya sea de demanda, de retrasos en la puesta a disposición a los usuarios, de construcción y de financiación, entre otros. Es la forma tradicional en que el estado atendía el desarrollo de infraestructura y proveía servicios. En la **provisión privada** el gobierno cede la propiedad de los activos al sector privado, es decir el sector privado se vuelve propietario y administra siguiendo los lineamientos de las leyes generales existentes (Contraloría General de la República de Perú, 2008).

Las diferencias esenciales de la **provisión privada** con la APP residen en que la actividad privada per se no tiene un objetivo de política pública, ni hay repartición de riesgos entre las partes, todos los riesgos los asume el sector privado. Las **alianzas público privadas** son un instrumento alternativo a la intervención tradicional pública con el fin de servir un objetivo de política pública como es la provisión de servicios públicos de infraestructura de diferente naturaleza. El sector público se involucra en una relación a largo plazo con el privado para garantizar la provisión de un servicio integrado. Al sector privado se le delega la financiación de la construcción de la infraestructura, el mantenimiento y así mismo gestiona la explotación del servicio. Es importante notar que en ningún caso las APP suponen la privatización, sino una repartición de las funciones entre el público y el privado con el objetivo de prestar servicios al ciudadano en forma eficiente y con un grado de calidad adecuado. El valor añadido del socio privado se explicaría por mejoras, ya sea en la eficiencia técnica como en la eficiencia productiva en la prestación del servicio.

4.4 Modelos de APP

Cada país que desarrolla proyectos de APP utiliza modelos diferentes de contratos, debiendo adaptarlos a sus realidades específicas. Existen varios modelos de contratos APP con el sector privado. A continuación se describen los más importantes (Salmerón Ros, 2011). Las siglas corresponden a su nombre en inglés. Para facilitar la lectura se presenta el significado de cada sigla en inglés y la traducción en español:

- *Diseño-Construcción-Administración-Mantenimiento* (“DBOM: *Design Build Operate Maintain*”) y *Construcción-Administración-Transmisión* (“BOT: *Build Operate Transfer*”). Bajo un contrato tipo DBOM o BOT el contratista seleccionado es responsable del diseño, construcción, administración y mantenimiento de la instalación por un plazo de tiempo. Transcurrido dicho plazo, el derecho a explotar el proyecto revierte de nuevo al sector público, que puede decidir seguir explotándolo por sí mismo o volver a transferirlo al sector privado. El contratista debe cumplir todos los estándares relacionados con condiciones físicas, capacidades y calidad. Las ventajas de DBOM o BOT son el aumento de incentivos por la entrega de un proyecto de calidad más alta porque la parte privada es responsable de la administración de la instalación y de su mantenimiento por un plazo de tiempo después de la construcción.
- *Diseño-Licitación-Construcción* (“DBB: *Design Bid Build*”): Este tipo de contrato es la forma tradicional de entrega de proyectos en los cuales el diseño y la construcción de la instalación son premiados separadamente a una empresa de ingeniería y a una constructora. Como resultado, el proceso de DBB se divide en dos fases: diseño y construcción. En la fase de diseño, la Administración Pública

junto con la empresa de ingeniería diseñan los planos preliminares y se aseguran que las actuaciones se ajusten a la legislación medio ambiental y a los planos y especificaciones finales. Una vez que la fase de diseño es completada, la Administración contrata a una constructora a través de un proceso de subasta. Bajo un contrato tipo DBB, la Administración es completamente responsable de la financiación, administración y mantenimiento de la instalación y asume el riesgo que los planos y las especificaciones estén completas y sin ningún error. En el proceso de selección de una empresa de ingeniería a través de un contrato DBB se negocian términos con la empresa más cualificada, mientras que el contratista que licitó con el precio más bajo gana la obra. La mayoría de proyectos de transportes se realiza con contrato de tipo DBB.

- *Diseño-Construcción (“DB: Design Build”)*: Los contratos tipo DB combinan el diseño y la construcción en uno. No son como los contratos DBB donde el diseño y la fase de construcción del proyecto son entregados utilizando dos contratos distintos con poco o casi ningún solapamiento en las fases de trabajo y construcción del proyecto. En un contrato DB la empresa que diseña y construye asume todo el riesgo de que las especificaciones y los planos no tengan errores. Mientras el diseño y las fases de construcción se realizan bajo un solo contrato, es importante resaltar que el diseñador y constructor puede ser una compañía o un conjunto de compañías trabajando juntas. El proceso de selección de un contrato tipo DB puede estar basado en negociaciones con uno o más contratistas, o un concurso basado en la combinación de precio, duración y cualificaciones. Cada vez más se otorgan en base al mejor valor, considerando

cada uno de dicho factores. El contrato tipo DB se introdujo en los años 90 y desde entonces se ha ido implantando más gracias a sus éxitos como tipo de contrato y a un proceso bien establecido para otorgar proyectos de alto costo.

- *Diseño-Construcción-Financiamiento-Operación* (“DBFO: Design Build Finance Operate”) y *Diseñar-Construir-Financiar-Operar-Mantener* (“DBFOM: Design Build Finance Operate Maintain): Los contratos tipo DBFO y DBFOM son variaciones del contrato DBOM. La mayor diferencia es que el contratista es también responsable de todo o de gran parte de la financiación. Las ventajas son las mismas que el contrato DBOM pero también incluye la transmisión de los riesgos financieros a la parte privada durante el periodo del contrato. Mientras la el estado retiene la posesión de la instalación, los contratos DBFO y DBFOM atraen capital privado para financiar el proyecto que puede ser recuperado con ingresos generados durante la administración de la instalación. Todo o parte de estos ingresos se utilizan para recuperar la inversión de la parte privada, así como los ingresos generados por la parte pública a través del cobro de impuestos u otras fuentes públicas. Utilizando fuentes públicas de ingresos para pagar la financiación privada del proyecto permite al sector público disfrutar de los beneficios de realizar la infraestructura sin tener que emitir bonos o endeudarse.
- *Concesión*: La concesión es el vehículo legal más común en el desarrollo de infraestructura de carreteras que permite la participación del sector privado. Incluye la construcción de una carretera o la rehabilitación de una infraestructura ya existente, el financiamiento y la administración del sistema de peaje. El

gobierno puede seleccionar un esquema agrupado o un esquema no agrupado. Cuando las funciones se agrupan se simplifica el proceso administrativo, porque el gobierno otorga la concesión a un consorcio que se encarga de realizar varias tareas como operar, construir y financiar. En términos de eficiencia el efecto podría ser negativo ya que se le asigna a un solo consorcio varias funciones y la mezcla de peritaje podría no ser la más adecuada. Por otro lado, si se selecciona un esquema de tareas por separado se podrían aumentar los costos de administración ya que las tareas de construir, financiar y operar son asignadas a diferentes agentes. Sin embargo podría conseguirse una asignación más eficiente de funciones al incluir diferentes compañías privadas permitiendo que el gobierno seleccione agentes económicos apropiados. Por tanto, es imperativo evaluar las ventajas de un esquema de tareas por separado.

Hay que tener en cuenta que una APP sólo existe si es que se ha transferido una parte significativa del riesgo del financiamiento al ente privado. De no haberse efectuado sólo se conseguirá un contrato tradicional de prestación de servicios entre el público y el privado. Además de que la distribución de riesgos debe darse de acuerdo a las características de los participantes, es necesario conocer los tipos de financiación existentes. En la página siguiente se muestra una tabla con los modelos más comunes.

Tabla 4.1 Modelos de APP para el Desarrollo de Infraestructura

Modelos de APP	Definición
<p>Diseño-construcción (DB)</p> <p>Diseño construcción con garantía</p>	<p>Combina las fases de diseño y construcción en un solo contrato, potencialmente ahorra tiempo y costo, mejora la calidad y comparte el riesgo más equitativamente que el método tradicional de financiación de infraestructura.</p> <p>Proyecto DB, para el cual el constructor garantiza cumplir con las medidas de ejecución por un periodo específico de tiempo luego de entregar el proyecto.</p>
<p>Contrato de mantenimiento</p>	<p>Contrata a las compañías privadas a dar un servicio.</p>
<p>Diseño-construcción-operación-mantenimiento (DBOM), Construcción-Operación-transferencia(BOT) o Construir-Transferir-Operar(BOT)</p>	<p>El contratista seleccionado diseña, construye, opera y mantiene la facilidad por un periodo de tiempo específico cumpliendo con los requisitos de ejecución. Este modelo incrementa los incentivos del privado porque el contratista es responsable de la operación de la facilidad.</p>
<p>Diseño-Construcción-Financiamiento(DBF),Diseño-Construcción-Financiamiento-Operación(DBFO) o Diseño-Construcción-Financiamiento-Operación-Mantenimiento(DBFOM)</p>	<p>Son variaciones del DB o DBOM para los cuales el privado provee parte o el financiamiento completo del proyecto. El público retiene la propiedad de la facilidad. La compensación del sector privado puede ser en forma de pagos de peajes.</p>
<p>Concesiones (“brownfield”)</p>	<p>La infraestructura pública es rentada al sector privado por un periodo de tiempo específico. El concesionario puede pagar una cuota por adelantado a la agencia pública por el ingreso que genera por la facilidad. El concesionario puede operar y mantener la facilidad y se le pueden requerir mejoras de capital.</p>

Fuente: Transportation Research Board, 2009. “Public Sector Decision Making for Public-Private Partnerships”, con algunas modificaciones.

4.5 Ventajas de las APP

Las APP son un modelo preferido a la privatización, ya que ofrece ventajas en términos de mejorar la habilidad de promover una gran cantidad de inversión en infraestructura revirtiéndola al sector público en el futuro, con peritaje especializado, eficiencia en la operación y mantenimiento, tecnología moderna y reducción de costos en tecnología. La mayoría de los gobiernos están acogiendo las APP debido a las

sinergías que se logran alcanzar cuando se combinan el sector público y el privado para proveer infraestructuras mejores y más eficientes.

Lo realmente relevante es saber dictaminar cuándo las APP son el instrumento óptimo para llevar a cabo un proyecto. El reto de las APP es entender cómo aprovechar sus ventajas minimizando sus costos en relación con la provisión tradicional y además mejorar la calidad del servicio prestado.

Las agencias públicas buscan participar de contratos de APP por varias razones: acceso a capital privado, entrega de proyecto acelerada, transferencia de riesgo al sector privado, diseño e innovación y niveles de servicio mejorado. Tener una capacidad financiera expandida es una de las razones principales por el cual las agencias públicas consideran concesiones para las facilidades de transportación. Las contribuciones de equidad, los préstamos comerciales y otras deudas tomadas por el sector privado pueden sustituir la deuda pública cuando el sector público no cuenta con la capacidad financiera para pedir prestado.

En muchos países, las APP han demostrado la capacidad del gobierno de capitalizar los beneficios de involucrar al sector privado en el proceso de proveer obras o servicios, mientras cumplen con su obligación comunitaria de mantener control sobre la propiedad pública. Entre los beneficios principales de las APP se destacan (Railway Procurement Agency, 2013):

- *Relación laboral fuerte* – En comparación con otras contrataciones a corto plazo, las APP proveen la oportunidad de que el sector público y el privado desarrollen fuertes relaciones a largo plazo.

- *Incremento del financiamiento por adelantado* – La contribución de equidad de capital privado puede ser una herramienta importante para incrementar el financiamiento por adelantado para un proyecto.
- *Aumento de la capacidad de deuda total a través de capital privado* – En algunos casos la estructura de financiamiento privado permite mayor capacidad de deuda que con la forma tradicional de desarrollo de proyectos.
- *Reducción de límites financieros* – Muchos proyectos de entidades gubernamentales no se llevan a cabo o se retrasan por falta de recursos financieros, las APP proveen la ventaja en términos financieros debido a que permiten que el sector privado financie estos proyectos logrando que se construya infraestructura que de otra manera no ocurriría.
- *Entrega rápida* – Las APP pueden acelerar el financiamiento y entrega de proyectos de parte del sector privado. El acelerar los proyectos reduce los costos al evitar los efectos de inflación y al promover la aplicación de nuevas tecnologías. El sector privado tiene el incentivo de acelerar el proyecto para minimizar los costos y comenzar a generar ingresos debido a condiciones contractuales que pueden incluir límite de años de concesión, recaudos de tarifas a usuarios y bonos de terminación rápida.
- *Incentivos para mejor manejo de los activos*- Una APP puede proveer incentivos para mejor manejo del activo si se estructura apropiadamente. Con un modelo de concesión a largo plazo el sector privado tiene el incentivo de hacer una mayor inversión en la construcción inicial ya que el mismo operará la facilidad y reducirá futuras operaciones y costos de mantenimiento.

- *Innovación y expertos* – El sector privado también puede traer experiencia al proyecto con expertos que han trabajado proyectos similares a través del mundo.
- *Mayor efectividad de costos y productividad* – El sector privado tiene el incentivo de asegurar que su trabajo sea lo más costo efectivo posible incluyendo sus operaciones y el manejo de terceros en las diferentes etapas del proyecto.
- *Integración de desarrollo y traspaso* – La integración del diseño, construcción, mantenimiento y operación provee incentivos al sector privado de optimizar los gastos y maximizar la innovación para alcanzar el mayor nivel de eficiencia de costo a través del ciclo del proyecto y no sólo de una etapa del mismo.
- *Mayor selección* – Las agencias pueden coordinar tipos y estructuras específicas de las APP para diversos proyectos a base de sus características y de las necesidades del sector público y los proveedores privados.
- *Aumento de competencia* – Las APP también aumentan la competencia en cómo las facilidades y los servicios se proveen desde una perspectiva funcional, organizacional, tecnológica y procesal al incluir al sector privado mediante procedimientos transparentes de contratación que pueden balancear las capacidades del sector público.
- *Manejo de riesgos* – La asignación de riesgo es otra de las motivaciones principales de las APP. El sector público puede ser incapaz de tomar riesgos de ingreso adicional o no estar en la disposición de tomarlos especialmente si un déficit podría afectar otras operaciones del gobierno. Por ejemplo, bajo el modelo de financiamiento tradicional si el sector público pide prestado para construir una nueva autopista de peaje y los ingresos del peaje no son suficientes para repagar la

deuda, entonces el sector público necesitaría usar otros ingresos generales del gobierno para completar la diferencia. Las APP le permiten al sector público compartir los riesgos con el sector privado pasando los riesgos que pueden ser mejor manejados por el sector privado y reteniendo los riesgos que pueden manejar. Por ejemplo, el sector privado puede manejar más eficientemente las variaciones en costos de construcción, operación y mantenimiento mientras el sector público puede ser más eficiente manejando los riesgos de responsabilidad pública, limpiezas ambientales y la gestión de permisos.

La experiencia mundial con el uso de APP sugiere que la calidad de los servicios suele ser mejor con una APP que mediante el proceso tradicional de contratación gubernamental. Esto puede ser como consecuencia de la integración de servicios, alcance de economías de escala, innovación en la prestación de servicios o incentivos operacionales y penalidades incorporadas dentro del contrato de APP (Consejo Asesor de Reconstrucción Económica y Fiscal, 2008).

Por último, en la medida que la responsabilidad de proveer servicios públicos se transfiera a un operador privado, el sector público y sus funcionarios pueden asumir un rol de fiscalizador que le permite enfocarse en la planificación, supervisión y control de una actividad específica. Además cuando los servicios públicos se exponen a procesos competitivos, el costo de proveer los mismos tiende a ser comparable con los estándares de mercado, lo que debe beneficiar a la ciudadanía.

El sector público está protegido contra el riesgo de déficit, pero dejaría escapar el potencial o parte del potencial para obtener ingresos adicionales si los proyectos son

exitosos financieramente, aunque en algunos casos, el sector público también puede negociar recibir una participación de los ingresos adicionales.

4.6 Desventajas de las APP

Las alianzas pueden ser una fuente adicional de recursos financieros, técnicos y conocimiento para los gobiernos, sin embargo pueden tener ciertas limitaciones. La implementación de las APP no suele ser una tarea fácil, implica altos costos de transacción y suele haber aún cierto escepticismo entre los participantes.

Parte del problema es la propia indefinición que existe en torno a la generación de alianzas y el exceso de expectativas que suele generar (Fundación Naciones Unidas, 2005). Todavía no existe una clara definición de que constituye una APP, qué incentiva a ambos sectores o qué las motiva, cuándo tiene sentido promoverla y cuándo no. Por otra parte, a pesar de la connotación positiva de la palabra alianza que sugiere generar relaciones armónicas entre los miembros para lograr una meta común, este concepto en ocasiones difiere en la realidad, debido a que no se suele seguir un proceso armónico simple.

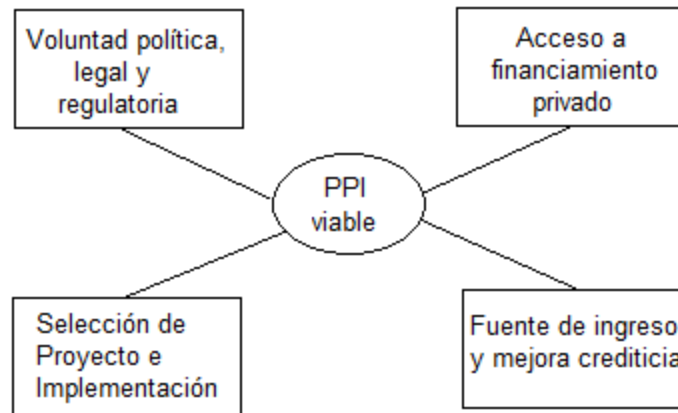
4.7 Entorno sostenible para las APP

Una APP exitosa requiere la creación de un clima de inversión fuerte guiado por cada uno de sus frentes claves (Delmon, 2011). Un personal con el apoyo político correcto y entrenamiento que dirijan e implementen el proceso, leyes que apoyen el proceso y dinero para la implementación y desarrollo del proyecto. La figura 4.1 identifica lo que conlleva para alcanzar un programa sostenible de APP. Un buen programa no puede ser creado sólo con uno o dos de estos elementos. Las áreas más

débiles pueden compensarse con fortaleza en otras áreas (Delmon, 2011). Es necesario:

- La voluntad política y un régimen legal y regulatorio apropiado que permita y motive el establecimiento de una APP.
- La selección, diseño y desarrollo de buenos proyectos de infraestructura pública enfocados en la habilidad de identificar los más apropiados y viables para APP, conseguir la información necesaria, instruir asesores de alta calidad y capacitar un sólido equipo de gestión necesario para desarrollar los proyectos de infraestructura para el gobierno.
- El desarrollo de una fuente de ingresos viable que se enfoque en la viabilidad financiera del proyecto, asignando el riesgo comercial mientras aleja a los inversionistas de los riesgos mejor sobrellevados por el gobierno.
- La movilización del financiamiento privado (local y/o extranjero) asegura que los mercados financieros estén en posición (legal, financiera y práctica) para proveer al proyecto con las inversiones que necesita para satisfacer el financiamiento necesario, desde el gasto inicial de capital al mantenimiento principal y las necesidades de capital de trabajo.

Figura 4.1: El Contexto de un Entorno Propicio para una APP



Fuente: Jeffrey Delmon, 2011. Private Sector Investment in Infrastructure.

4.8 Clasificación de Riesgos

La introducción de una APP cambia el rol tradicional de los sectores públicos y privados. La meta del sector público es proveer una infraestructura que sea segura y de un sistema que sea seguro y que mejore el servicio a los usuarios, mientras que la meta del privado es obtener una ganancia en su inversión. Debido a que esas metas pueden estar en conflicto, el sector público tiene que asegurar que la asignación de roles, responsabilidades y riesgos se hagan de una forma que proteja el interés público.

La transferencia de riesgos es considerada como uno de los mayores beneficios de las APP. La mayoría del riesgo asociado con el financiamiento, operación y mantenimiento de los proyectos de transportación es manejada tradicionalmente por el gobierno. Por el contrario, en una APP se busca asignar los riesgos a la parte que esté mejor capacitada para manejarlos. Hay varios factores que influyen en el compartimiento de los riesgos en una APP. Primero, el sector privado está a cargo de

actividades a través del periodo de concesión, incluyendo la financiación mientras que el gobierno mantiene los derechos de propiedad. Segundo, ambos tienen diferentes percepciones de riesgo, objetivos y limitaciones. Por ejemplo, el sector privado puede diversificar los riesgos de construcción y financiamiento a través de muchos proyectos. La cantidad de riesgos asignados a cada uno depende del tipo de alianza y de los detalles especificados en los contratos.

Para ilustrar los riesgos de las APP, se presentan como ejemplo los riesgos a considerar en proyectos de transportación.

- *Demanda y volumen* – La demanda esperada no se consigue.
- *Aceptación del público* – La falta de aceptación del público a políticas de APP puede llegar a incluso parar proyectos, lo que resulta en un riesgo muy alto a los inversionistas privados y reducen las posibilidades del sector público en atraer este tipo de inversión.
- *Recaudo* – Los recaudos esperados no se alcanzan.
- *Ambiental y arqueológica* – Hallazgos que afecten el desarrollo del proyecto.
- *Regulatorio y contractual* – Límites o compromisos en la contratación pueden tener efectos inesperados en el largo plazo.
- *Estructura y mecanismo de pago* – Efectos de retrasos en pagos o retenciones.
- *Riesgos en costos* – Costos de transacción, de construcción, de mantenimiento, de ciclo de vida.
- *Defectos* – Defectos en la infraestructura pueden tener costos inesperados.

- *Cláusulas de compensación y terminación* – Las cláusulas contractuales pueden llevar a reducción en las compensaciones esperadas o terminaciones de contrato.
- *Cambios en las leyes* – Cambios en las leyes del país pueden afectar la estructura de la APP.
- *Cambios en la economía* – Cambios en la actividad económica y demográfica de la región pueden afectar el tráfico y los ingresos, efectos en las finanzas proyectadas.
- *Cambios en las tasas de cambio con monedas extranjeras* – Cambios en el valor de monedas extranjeras que puede afectar el costo del proyecto y los ingresos, efecto mayormente para compañías del sector que provienen de países extranjeros.
- *Límites de impuesto* – Se pueden dar incentivos contributivos al privado, que afectan los recaudos; por otro lado, los requerimientos de pagos de impuestos pueden cambiar durante el periodo de concesión y afectar al privado.
- *Peligros morales* – Los políticos no deben imponer proyectos de APP cuando no son viables; cubriendo las pérdidas que podría enfrentar el sector privado porque el sector privado puede subestimar los riesgos en sus ofertas sabiendo que el sector público acabará cubriéndolos.
- *Pérdida de control de las propiedades* – Existen cláusulas que limita las capacidades gubernamentales de proveer servicios públicos durante las concesiones. Un ejemplo común son las cláusulas de no competencia en

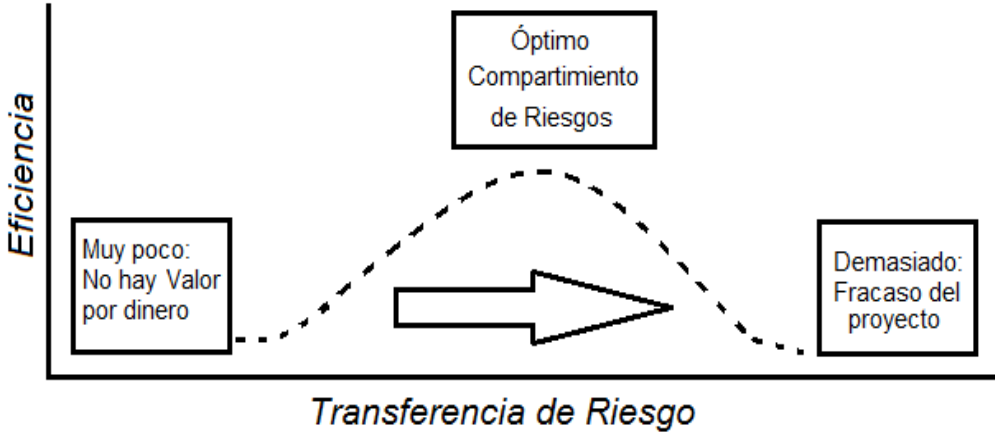
carreteras con peaje, las cuales limitan la capacidad del gobierno local de mejorar o construir rutas alternas que compitan con la carretera concesionada.

- *Estabilidad política* – Un país con poca estabilidad política representa un riesgo para los inversionistas privados.
- *Proteccionismo* – Políticas locales que den ventajas a concesionarios locales son un riesgo para los inversionistas internacionales.

Algunos de los riesgos que, por lo general, son manejados mejor por el sector público incluyen los ambientales, regulatorios, los de derechos de adquisición y riesgos de aceptación por el público. Los riesgos no son transferidos siempre en una forma total de una entidad a otra. Por ejemplo, en proyectos de carreteras, algunos contratos de APP incluyen mecanismos que ayudan al sector privado a mitigar el riesgo de tráfico (Izquierdo y Vasallo, 2004).

Dado los diferentes objetivos e intereses de las partes envueltas, una efectiva distribución de riesgo es una parte esencial para el éxito del proyecto. Una asignación de riesgo inapropiada tendría un impacto en el proyecto y podría afectar tanto a la parte más fuerte como a la más débil. Una asignación de riesgo efectiva resultaría en un proyecto más exitoso y rentable y beneficiaría cada una de las partes envueltas (Delmon, 2009). La figura siguiente demuestra que cuando se le asigna mucho riesgo a la compañía del proyecto resulta en un proyecto costoso e inestable; por otro lado cuando se le asigna muy poco riesgo resulta en una pérdida de VFM. Conseguir este balance es notoriamente difícil.

Figura 4.2 Asignación de Riesgo



Fuente: Jeffrey Delmon, 2009. *Private Sector Investment in Infrastructure*.

CAPÍTULO 5

MARCO REGULATORIO DE LAS APP EN ESPAÑA, CHILE Y P.R.

Este capítulo presenta un resumen de las leyes de España, Chile y P.R. Para cada una de las leyes se estudió el origen, las razones para implementarla, sus modificaciones y las razones de las modificaciones. Estos tópicos son importantes para mostrarnos su evolución. También incluye una descripción de las leyes APP de Chile, España y Puerto Rico. Por último, añade algunas de las experiencias de los países estudiados con este tipo de financiación mixta.

5.1 Estudio de la Ley de APP de Chile

5.1.1 Origen

Las APP en Chile tienen su origen en la década de los noventa, cuando las autoridades chilenas observaron que el desarrollo económico del país podía verse restringido a consecuencias del déficit de infraestructura y que este déficit no podía ser recuperado sólo con recursos fiscales. El sistema de concesiones chileno surge como alternativa para convocar al sector privado en la gestión e inversión de infraestructura a través de contratos a largo plazo. El concesionario debía financiar, construir, operar y transferir la obra al estado al finalizar el contrato. La iniciativa pasó a constituir una política de Estado avalada por todos los sectores políticos del país (Coordinación de Concesiones de Obras Públicas). Es así como el Congreso Nacional aprobó por unanimidad el marco legal aplicado a los contratos de concesiones.

La más reciente modificación se hizo con la ley 20,410 de 2010. El sistema de concesiones de obra pública tiene su origen con la introducción de la ley 18,060 de

1981. Esta modificación establecía que se pudrían ejecutar obras públicas mediante un contrato adjudicado en licitación a cambio de la concesión temporal de su explotación. La incorporación de este artículo le posibilitaba al Ministerio de Obras Públicas (MOP) convocar al sector privado para la construcción, reparación y mantenimiento de obras públicas fiscales que hasta entonces eran de su exclusiva responsabilidad.

5.1.2 Resumen de la ley de Concesiones de Obra Pública Chilena

Las concesiones en Chile deben otorgarse a través de licitaciones competitivas abiertas a cualquier empresa nacional y extranjera. Cualquier persona natural o jurídica puede presentar su proyecto al MOP, que es el encargado de evaluar y decidir si acepta el proyecto. El proceso comienza con las bases preparadas por el MOP, que consisten en una descripción de las especificaciones técnicas y económicas del proyecto. De acuerdo a esta información los candidatos presentan sus propuestas. El proponente ganador recibe una bonificación en la licitación. El MOP puede reembolsar los gastos de la preparación de la propuesta o una fracción de los mismos.

La licitación se decide evaluando las ofertas técnicamente aceptables atendiendo factores específicos, tales como: estructura tarifaria, plazo de la concesión, subsidios realizados al oferente, pagos ofrecidos por el oferente al Estado en el caso que se entreguen bienes o derechos a ser utilizados en la concesión y otros.

Una vez concesionado el proyecto, el concesionario financia y construye la obra y luego la opera. Normalmente el usuario financia la obra con los pagos directos. En otros casos en que los proyectos no son autosustentables, como cárceles, hospitales, o edificios públicos se puede financiar a través de subsidios o pagos periódicos del

Estado. En otras circunstancias el concesionario paga por operar una infraestructura ya existente.

El concesionario debe proveer la garantía de construcción en la forma y monto que se establezca en las bases de licitación. Así mismo debe proveer la garantía de explotación antes de la puesta en servicio de la obra. La ley establece que el riesgo de construcción lo asume el concesionario, por lo cual le corresponde enfrentar los desembolsos necesarios, hasta su total terminación, ya sea por causas fortuitas, fuerza mayor o cualquier otra causa. Si las bases de licitación lo disponen, el caso fortuito o fuerza mayor puede ser asumido por el estado.

La obra debe realizarse en los plazos indicados en el contrato, corriendo el concesionario con los riesgos que puedan ocurrir en esta etapa. Las bases de licitación establecen que el concesionario contratará un seguro que cubra los daños a terceros o catástrofes durante esta etapa. Los riesgos relacionados al proceso expropiatorio los asume el estado. En caso de retrasos con las expropiaciones, si las obras no pudieran iniciarse, la administración le concede al privado un plazo mayor para la construcción. El plazo de construcción es un elemento esencial en el contrato, debido a que empieza a contar desde el inicio del contrato. De modo que el privado tiene incentivos para comenzar a construir la obra lo más pronto posible.

La etapa de explotación comprende la prestación de los servicios, la conservación de las obras, el cobro de tarifas, la ejecución de obras que deban construirse, entre otros. El concesionario debe cumplir con las funciones que se incorporen en el contrato con arreglo a las normas del derecho público, a las regulaciones sobre los regímenes de construcción y explotación de obra pública y al

cobro de las tarifas, su sistema de reajuste y las contraprestaciones con el fisco, que conforman el régimen económico del contrato y las normas que regulan la actividad dada en concesión.

Las características de la obra y los servicios contratados pueden ser modificadas por el MOP sólo por razones de interés público debidamente fundamentadas. En este caso deberá compensar al concesionario por los costos adicionales que incurra.

El monto máximo de la inversión por el concesionario, así como el plazo máximo dentro del cual el MOP puede ordenar la modificación de las obras se establecen en las bases de licitación y no puede ser mayor del 15% del monto total de la obra, ni puede requerirse luego de las tres cuartas partes del plazo total de la concesión a menos que se acordara por escrito con la sociedad concesionaria. Según lo dispone la ley el concesionario debe construir el proyecto en el plazo estipulado y cumpliendo con los parámetros de calidad. Además debe proveer un servicio ininterrumpido. El MOP se encarga de verificar la construcción y operación del proyecto durante el término de la concesión. El incumplimiento por parte del concesionario es castigado mediante multas tipificadas en el contrato. No obstante, para garantizar la correcta ejecución del contrato el gobierno no solamente se sirve de su potestad sancionadora, sino que el contrato puede contener incentivos para su correcta ejecución. Por otro lado, puede suspender y hasta dar por terminado la concesión por incumplimiento de obligaciones.

La ley de concesiones chilena cuenta con un mecanismo de resolución de controversias. Las controversias a que dé lugar la interpretación del contrato son resueltas por una Comisión Conciliadora que se convierte en arbitral cuando no hay acuerdo entre las partes. La intervención de dicha Comisión será también necesaria

cuando se imponen multas de alta cuantía, se suspende la concesión o el MOP pretende declarar el incumplimiento grave que da lugar a la caducidad del derecho de concesión y su posterior re-licitación. Si no se logra acuerdo mediante la Comisión Conciliadora, el concesionario puede acudir al tribunal o solicitar la creación de una comisión arbitral. Las decisiones de esa comisión son vinculantes y no se pueden apelar ante un tribunal.

El estado puede proveer garantías de ingreso mínimo y como contrapartida establece un compartimiento de ingresos. De esta forma comparten los riesgos del negocio. Si el concesionario abandona la obra o interrumpe injustificadamente el servicio, la Comisión Arbitral lo tiene que declarar así y autorizar para proceder a la designación de un interventor. Autorizada la designación de un interventor, se declara incumplimiento grave del contrato de concesión.

En caso de quiebra del concesionario, la primera junta ordinaria de acreedores deberá pronunciarse y decidir volver a subastar la concesión o continuar con el giro del concesionario. En caso de no haber acuerdo sobre una u otra de estas materias, debe procederse a la subasta de la concesión.

Las bases de la subasta de la concesión deben respetar los mismos términos, beneficios y condiciones del contrato original. El mínimo de las posturas en la primera subasta no podrá ser inferior a los dos tercios del monto de la deuda contraída. A falta de postores se efectúa la segunda subasta sin mínimo. En el caso de que se acordare la continuación efectiva del giro del concesionario, ésta está sujeta al plazo de tiempo que lo que reste del contrato de concesión.

Es común que luego de adjudicado un contrato se den las renegociaciones. Cada concesión tiene una Comisión Conciliadora que la acompaña durante la vida del contrato. El resultado de las negociaciones son pagos adicionales por la obra contratada originalmente o por nuevas obras. Si el concesionario y el MOP llegan a un acuerdo se realiza un convenio complementario que modifica el contrato y se establece lo que una parte le debe pagar a la otra. De lo contrario, se acude a la Comisión Conciliadora, se intenta la conciliación entre las partes y de fracasar se ejerce la posición de árbitro (Engel *et al.*, 2009).

Chile se ha posicionado como un modelo que puede ser emulado por otros países en el momento de establecer un sistema de concesión. Una de las características de la ley de concesiones chilena es que es flexible, permitiendo estructurar contratos de acuerdo con la naturaleza de los proyectos y las realidades existentes. Por ejemplo, en momentos de crisis económica han podido establecer mecanismos destinados a cubrir los riesgos derivados al tipo de cambio. La evolución de esta ley es producto de largos años de experiencia y de aprendizaje a través de los distintos contratos adjudicados. Las concesiones fueron una alternativa innovadora para construir obras con una rentabilidad social alta (Engel *et al.*, 2009). La más reciente modificación, la Ley 20,410 de 2010, es una clara manifestación de ello.

5.1.3 Razones para las Modificaciones

Las modificaciones realizadas en la ley chilena tienen que ver con varias causas. Incluyen la instalación de instituciones nuevas como: El Consejo de Concesiones, la de un panel técnico que reemplaza la Comisión Conciliadora de la antigua ley para resolver

controversias y se crea la Comisión Arbitral para resolver problemas de la interpretación de contratos, la obligación del concesionario de cumplir las especificaciones técnicas durante todo el plazo de la concesión. Se añadió un proceso de precalificación con sus respectivas bases de licitación con el objeto de preparar mejor el proceso de licitación. Se agregó un nuevo artículo sobre obras de rediseño y complementación. Se aumentan las posibilidades de fiscalización del MOP durante toda la etapa de la concesión. Otra novedad importante es la facultad que se le otorga al presidente de la República para dar por terminada la concesión antes del plazo por razones de interés público.

5.1.4 Modificaciones en el sistema de APP de Chile

En 1993 se dictó la ley 19,252 para introducir las modificaciones necesarias a partir de la experiencia en los procesos de licitación que se habían realizado inicialmente. Luego en 1996, se dictó la ley 19,460 que contiene las normas de mejoramiento del texto legal, régimen de licitación, perfeccionamiento del contrato y plazo, ampliación del concepto de obra pública, protección de terceros financistas del concesionario. Para materializar la ley de concesiones fue necesario modificar otras normas relacionadas al sistema financiero para incentivar las inversiones con normas tributarias o leyes que le aseguraban a los concesionarios la recuperación de ingresos.

El sistema de concesiones chileno se ha ido perfeccionando en el aspecto financiero con el propósito de atraer el mayor número de inversionistas, los cuales requieren negocios a largo plazo con garantías asegurando una rentabilidad en sus

inversiones. Entre los años 1997 y 2005, se han ido haciendo una serie de modificaciones basadas en las lecciones aprendidas por ambos sectores:

- Ley de Concesiones: Se crea la prenda especial de concesión de obra pública que otorga derechos a este tipo de acreedores.
- Ley General de Banco: Se amplían límites para los préstamos a las concesionarias y constructoras.
- Legislación de administradoras de fondos de pensiones, compañías de seguros, fondos de inversión y fondos de inversión de capital extranjero: se facilita la inversión en financiamiento de concesionarias.
- Ley de valores: Permite securitizar los flujos de las concesiones.
- Recuperación del IVA: Se estableció para que los concesionarios pudieran recuperar el pago de impuestos pagados.
- Ley de tele-peaje: Permite el sistema electrónico de cobro.
- Seguros estatales de ingreso mínimo y de tipo de cambio: Se introducen mecanismos de coberturas de riesgo, para manejar mejor los riesgos que involucra una concesión de obra pública.

5.1.5 Experiencias en Chile

Cabe destacar que entre los años 1993 y 2010 fueron licitados 67 proyectos con una inversión de \$11,700 millones de dólares, entre los que se destacan autopistas, aeropuertos, ferrocarriles, embalses, infraestructura penitenciaria, infraestructura hospitalaria e infraestructura pública. Se espera una inversión estimada de \$8,009 millones a \$11,739 considerando los proyectos en estudio, entre 2011 y 2014.

Una de las rutas principales, la Ruta 5, que representa la espina dorsal del país presentaba ciertos problemas de saturación, debido a que contaba sólo con dobles carriles. Estos habían sido construidos en la década del 70 y sus especificaciones de servicio y seguridad ya estaban obsoletas. Esta ruta presentaba un problema de fluidez, lo que provocaba una seria restricción al transporte de bienes y servicios y como consecuencia a la actividad productiva del país. Con el ritmo de recursos que el Ministerio de Obras Públicas de Chile (MOP) ejecutó obras en la Ruta 5 entre el 1990-1994, sólo era posible esperar tener una carretera de alto estándar disponible para usuarios en un plazo no menor de 50 años. Gracias a la aplicación del modelo de participación público privada se logró en menos de 10 años.

Es evidente que el desarrollo de infraestructura ha permitido mejorar la conectividad del país y la competitividad a nivel internacional con el ahorro de tiempo y el costo de transporte. Específicamente, el ahorro de tiempo en el tramo Talca-Chillán es 35 minutos para los vehículos livianos y un promedio de 43 minutos para los vehículos pesados. En las concesiones viales de Los Vilos – La Serena y Talca – Chillán el ahorro de combustible en periodos de congestión alcanzan hasta 30% en vehículos livianos y entre 20% y 30% en vehículos pesados (Izquierdo y Vasallo, 2010). Las concesiones orientadas al sector de transporte y logística, como las portuarias, aeroportuarias y viales han mejorado la transportación de bienes y servicios y han apoyado las exportaciones. El aeropuerto de Santiago es otro ejemplo de éxito, que por mucho tiempo se consideró como el mejor aeropuerto de América Latina (Quiroz, 2008).

El sistema de concesiones chileno no ha estado exento de fracasos. El sistema se aplicó a instancias poco eficientes y se iniciaron proyectos sin los adecuados estudios de ingeniería. Por otro lado, los fracasos más grandes han sido producto de haber insistido en proyectos que el mercado no estaba dispuesto a aceptar. Entre ellos, Camino de la Madera cuyo costo fue altísimo, debido a que no era un proyecto rentable. Otro proyecto fue la primera licitación de autopistas urbanas, Costanera Norte, que fue declarada desierta.

5.2 Estudio de la Ley de APP de España

5.2.1 Origen

El origen de la concesión de obra pública en España se vincula con el problema de financiación para la provisión de infraestructura. Durante la primera mitad del siglo XIX se comenzó a recurrir al sistema concesional, como se conocía en ese entonces, pero el Gobierno lo regulaba caso por caso. De manera que daba la libertad al gobierno de otorgar las concesiones en el modo que estimara conveniente en cada caso.

La concesión de obra pública se instituyó con El Real Decreto del 10 de octubre de 1845. Luego este decreto evolucionó a la Ley General de Obras Públicas de 1877 que para la segunda mitad del siglo XX se convirtió en la Ley de Concesión de Obra Pública. Entre 1965 y 1999 esta ley pasó por varias revisiones. En el 2000 se optó por insertar la regulación específica del contrato de concesión de obra pública en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, texto aprobado por el Real Decreto Legislativo de 16 de junio del 2000. En la regulación de los distintos tipos de contrato

en el libro II se introduce un nuevo Título V denominado ***Del Contrato de Concesión de Obra Pública***.

La Ley 13, 2003, Reguladora del Contrato de Concesión de Obra Pública dio un nuevo impulso a las concesiones por varias razones. Primeramente, extendió el modelo concesional, ya que la ley núm. 8 de 1972 sólo regulaba las autopistas. En segundo lugar, permitía que se pudiera concesionar infraestructura ya construida, para mejoras, mantenimiento o explotación. De esta manera, establecía una regulación lo más completa posible del sistema concesional (Izquierdo y Vasallo, 2010).

5.2.2 Resumen de la Ley de Concesión de Obra Pública de España

La adjudicación de las concesiones en España se puede llevar a cabo por procedimiento abierto o restringido, mediante concurso o por procedimiento negociado. La adjudicación y la formalización del contrato se realizan en los plazos que establezca el pliego de cláusulas administrativas particulares, los cuales no podrán exceder de seis meses. Sólo podrán contratar con el sector público las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incursas en una prohibición de contratar y acrediten su solvencia económica y financiera y técnica o profesional. Es requisito que el empresario se encuentre debidamente clasificado. Dicha clasificación sentará una presunción de actitud frente a la solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

El plazo de las concesiones no puede exceder de 40 años para la construcción y explotación de la obra pública o 20 años para la explotación de las mismas. El plazo se

acuerda teniendo en cuenta la naturaleza de la obra y la inversión a realizar. Se podrá prorrogar el plazo de la concesión hasta los 60 y 25 años respectivamente, para restablecer el equilibrio económico del contrato o excepcionalmente para satisfacer los derechos de los acreedores en el caso en que los derechos de crédito sean objeto de titularización.

La ley establece las obligaciones concernientes a la inspección, vigilancia y control que implican el secuestro de la concesión. El concesionario es advertido previamente para que corrija sus deficiencias y el secuestro procede en caso de no corregirlas. Tal secuestro se realiza en los casos que el concesionario no pueda hacer frente a la explotación de la obra pública por causas ajenas a su voluntad. También se realiza cuando haya incumplimiento grave del contrato. El secuestro temporal no puede exceder de tres años. La explotación de la obra objeto de secuestro se efectúa por cuenta y riesgo del concesionario a quien se le devuelve al finalizar después de satisfacer los gastos, incluyendo los honorarios de los interventores y deduciendo las cuantías de las penalidades impuestas.

El órgano de contratación puede imponer penalidades de carácter económico, que se establecen en los pliegos de forma proporcional al tipo de incumplimiento y a la importancia económica de la explotación. El límite máximo de las penalidades a imponer no puede exceder del 10% del presupuesto total de la obra durante su fase de construcción. En caso de estar en la fase de explotación, el límite máximo de las penalidades anuales no puede exceder del 20% de los ingresos obtenidos por la explotación de la obra pública durante el año anterior. Los incumplimientos graves dan lugar a la resolución de la concesión en los casos previstos en el correspondiente

pliego. Además de los supuestos previstos en los pliegos se establecen los incumplimientos graves que podrían dar lugar al secuestro de la concesión. Durante la fase de ejecución de la obra el régimen de penalidades a imponer es el establecido en el artículo 95 de esta ley. En adición, la Administración puede imponer multas al concesionario cuando persista en el incumplimiento de sus obligaciones y no las cumpla en el plazo fijado. A falta de determinación por la legislación, el importe diario de la multa es de 3,000 euros.

5.2.3 Razones para la Modificación

La legislación anterior era de regulación muy general y de contenido reducido con legislaciones estrictamente sectoriales que se circunscriben al ámbito de las autopistas de peaje, de las obras hidráulicas y de los ferrocarriles, por lo tanto era necesario extender el concepto a todos los sectores susceptibles.

Para la Comisión Europea, el riesgo de explotación debe transferirse al concesionario para que el contrato sea calificado como una concesión. De lo contrario se considera como un contrato de obras. Además, si durante el contrato o al final del término el concesionario recibía algún tipo de remuneración distinta a la de explotación, ya sea compensación por pérdida, en forma de reembolso o de otro tipo, el contrato no podría ser reconocido tampoco como una concesión, por lo que era necesario ampliar la Ley de Contratos de Administraciones Públicas con el Nuevo Proyecto de Ley Reguladora de Concesión de Obra Pública. La nueva norma de las colaboraciones público privadas responde a un compromiso del gobierno en su programa electoral. También quiere dar respuesta a la necesidad económica de aportar financiación

privada para las infraestructuras. Adicionalmente se pretende completar una regulación considerada insuficiente en el tema de las concesiones. Hoy día además de aumentar y fortalecer las potestades regulatorias, especialmente durante la fase de explotación, se quiere garantizar la preservación del interés general y la solvencia y el control del régimen económico financiero al que cada concesión se encuentra sujeta.

5.2.4 Modificaciones

Los aspectos fundamentales que caracterizan el nuevo contrato de concesión de obra pública es el contenido de obra pública. Éste se amplió para que se considerara obra pública todas aquellas que sean susceptibles de explotación que sean necesarias para la prestación de servicios públicos o sean precisas para el desarrollo de servicios económicos de interés público o general.

Otro elemento fundamental es la asunción del riesgo. Para que la concesión de la obra pública, pueda ser reconocida como tal, el concesionario asume el riesgo de su construcción, explotación y conservación. La asunción de riesgo tiene que ser en proporción sustancial para que el contrato se considere como uno de concesión. Se impone moderar adecuadamente los límites de riesgo, si se quiere atraer la participación y capital privado en inversiones de gran magnitud.

Por otro lado, la Ley 8 de 1972, sólo permitía revisar el equilibrio económico financiero a favor del concesionario. En este sentido se hizo una modificación para permitir la revisión del equilibrio tanto si los ingresos son menores de lo esperado, como si suben por encima de las expectativas contempladas en el régimen económico financiero correspondiente. Con esta modificación se asegura la justa retribución del

esfuerzo y riesgo empresarial y del usuario de la obra pública. Esta interpretación del equilibrio económico financiero constituye una de las opciones capitales que inspiran la nueva regulación de obras públicas.

Por otra parte, la ley facilita la diversificación de las fuentes de financiación, con el propósito de hacerla más atractiva al capital privado. De esta forma, la concesión se establece en el tráfico mercantil pudiendo ser objeto de cesión e hipoteca. De igual forma, la ley facilita la apertura de la sociedad concesionaria al mercado de capitales mediante la financiación de otros medios adicionales a los tradicionales como la financiación por entidades de crédito o la emisión de obligaciones, bonos u otros títulos semejantes, la titularización de los derechos de crédito vinculados a la explotación de la obra y también a los que corresponden a las zonas complementarias de la concesión de carácter comercial. Además el capital privado se asegura mediante un sólido repertorio de garantías para los posibles acreedores hipotecarios y poseedores de título.

En cuanto a los derechos del concesionario, en el nuevo régimen, las obras públicas pueden incluir otras zonas o terrenos para la ejecución de actividades complementarias comerciales o industriales que sean necesarias o convenientes por la utilidad que presentan a los usuarios y que sean susceptibles de un aprovechamiento económico tales como, estacionamientos, locales comerciales, zona de descanso, etc. Estas zonas complementarias son gestionadas y controladas por la Administración pública concedente, pero son explotadas conjuntamente con la obra por el concesionario. Cuando finaliza el término se entregadas al órgano contratante. De esta forma se amplió el concepto de área de servicio contenido en la reformada Ley de

Autopistas. La explotación de dichas zonas complementarias supone la contratación con terceros de la prestación de servicios diversificados que son ajenos a la relación Administración-concesionario.

El concesionario tiene el derecho a percibir la retribución económica prevista en el correspondiente contrato. De modo que la nueva modificación figura en la participación de los propios licitadores a través de su oferta especificando además, en el plan económico financiero, la incidencia de las tarifas, en las previsiones de amortización y en el plazo concesional de los rendimientos previstos por la demanda de la utilización de la obra y en el caso que aplique de la explotación de la zona comercial.

También es novedoso que el licitador participe en el mantenimiento del equilibrio económico financiero a través de su oferta fijando los niveles que consideran óptimo y mínimo de los rendimientos de cada concesión, de modo que de alcanzarse uno de esos niveles se proceda a la revisión del plan económico financiero. De esta manera el restablecimiento de dicho equilibrio se realiza cuando se producen los supuestos establecidos en el propio contrato, tomando en cuenta tanto los intereses públicos como los del concesionario, usando de referencia los parámetros establecidos en la propia oferta. Se observa que se le da importancia al plan económico financiero a través de todo el término de la concesión y no solamente cuando se otorga el contrato. Esta modificación a la ley implica una expansión de las razones por las que se revisa el plan económico, más allá de lo que se realizaba tradicionalmente por causas imprevistas o modificación del contrato por razones de interés público.

Además, debe admitirse la posibilidad de que la concesión consista en el derecho a la explotación de la obra únicamente. Esto se justifica por la gran cuantía que se requiere hoy día para el mantenimiento y explotación de este tipo de infraestructura, como es el caso de las autopistas. Otra de las obligaciones que se quiere resaltar en la nueva Ley es la denominada cláusula de progreso. Ésta consiste en que el concesionario tiene que velar por el buen uso y conservación de la obra pública, garantizando que técnicamente recibe el mejor tratamiento posible. Por tanto, la nueva ley incorpora a todos los contratos de concesión de obra pública la obligación de *“mantener la obra de conformidad en todo momento según disponga el progreso de la ciencia, la normativa técnica, medioambiental y de seguridad a los usuarios”*.

En resumen, entre las obligaciones de la Administración, se quiere resaltar la de restablecer el equilibrio económico, el fijar las tarifas máximas, la ampliación o realización de obras complementarias como parte de la modificación que deben ser justificadas por razones de interés público y en tal evento se procede a realizar el ajuste en el plan económico financiero.

5.2.5 Experiencias en España

Las autopistas de peaje son las concesiones con mayor tradición en España. La longitud total de las autopistas de peaje otorgadas hasta finales de 2007 ascendía a 3,281 km. La de mayor tráfico en el 2007 fue Montmeló - Papiol en Cataluña, mientras que la de menor tráfico fue Madrid-Toledo con 2,736 vehículos al día (Izquierdo y Vasallo, 2010).

En la legislatura correspondiente al periodo 1996-2000 se lanzó la primera fase del Plan de Autopistas de Peaje del Ministerio de Fomento, que significó una inversión de más de EUR 3,000 millones. Las autopistas licitadas fueron: Alicante - Cartagena, Ávila-Segovia, Estepona - Guadiaro, Santiago - Alto de Santo Domingo y Radiales de Madrid.

El préstamo participativo fue el más utilizado en aquellas concesiones que no resultaban rentables financieramente. Este préstamo consiste en una aportación financiera del Estado que no computa a efectos de déficit público, en el que el importe del préstamo se remunera a un interés muy bajo, en caso de que la demanda sea aproximadamente igual a la esperada y a un interés muy alto si el tráfico es superior al previsto. De este modo el estado y el concesionario compartían riesgos y beneficios en caso de desviaciones de tráfico frente a la demanda prevista.

Aunque la licitación de autopistas tuvo una gran importancia, el modo en que se llevó el proceso de adjudicación generó distorsiones al licitarse usando muchas variables, tanto técnicas como económicas. Por esto el gobierno reformó la ley entre el periodo de 2000-2004 para utilizar sólo una variable económica en conjunto con una evaluación técnica del proyecto. En la mayoría de los casos dicha variable fue el préstamo participativo que otorgaba el estado. De manera que a menor préstamo solicitado, mayor era la probabilidad para el licitador. En este periodo las autopistas que se adjudicaron fueron: Acceso a la nueva Terminal T-4 del Aeropuerto de Barajas, Ocaña - La Roda, Madrid -Toledo, Cartagena-Vera y Variante de Alicante (Izquierdo y Vasallo, 2010).

En los últimos años, ha habido un crecimiento en las concesiones de equipamiento social y hospitalario en España. El primero fue en Valencia Alcira en 1999 con una inversión de EUR 123 millones. Años más tarde, se concesionaron los hospitales de Denia, Torrevieja y Manises. En los últimos años se han adjudicado varios hospitales en Madrid.

5.3 Resumen de la ley de APP de Puerto Rico

5.3.1 Antecedentes en Puerto Rico

La historia nos presenta varios proyectos que pueden ser clasificados como APP o concesiones en P.R., entre ellos: el Puente Dos Hermanos, el Estacionamiento de Doña Fela y el Puente Teodoro Moscoso. El Puente Dos Hermanos, en el Condado en San Juan, fue construido por los hermanos Behn en 1908. En 1910 uno de los hermanos vendió el puente al ayuntamiento de la capital. El riesgo financiero y de construcción que asumieron los hermanos Behn y su eventual transferencia al Gobierno permite catalogarlo como una de las primeras gestiones de infraestructura de alianza público privada (Departamento de Ingeniería Civil RUM, 2011).

El 3 de enero de 1964, la honorable Felisa Rincón de Gautier, alcaldesa de San Juan suscribió un contrato de concesión a Farnsmo Inc., corporación con oficinas principales en Nueva York. En dicho contrato se establecía que Farnsmo Inc. construiría un edificio de estacionamiento con su capital y operaría el mismo por 30 años consecutivos, luego de los cuales la titularidad del edificio pasaría al municipio de San Juan. El contrato exigía que el término de construcción no excediera los 270 días calendario. También exigió que la empresa privada asumiera el costo de

mantenimiento y reparación durante los años de operación. Por otra parte, el contrato también establecía las tarifas que el privado podía cobrar a los usuarios y que dichas tarifas se podían ajustar cada dos años según el índice de precios al consumidor (Departamento de Ingeniería Civil RUM, 2011).

Cumplido el plazo el honorable Héctor L. Acevedo suscribe un nuevo contrato con la empresa Meyers Brothers of Puerto Rico Inc. El nuevo contrato arrienda la propiedad por 25 años a cambio de una aportación monetaria al municipio de San Juan de \$200,000 con aumentos de \$25,000 cada 5 años. Hoy día, el Estacionamiento de Doña Fela es un ejemplo de un activo de infraestructura que brinda servicio sin emisión de deuda (Departamento de Ingeniería Civil RUM, 2011).

Otro proyecto emblemático bajo el modelo APP es el puente Teodoro Moscoso, que fue construido en el año 1992, desarrollado mediante una alianza entre la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) y un consorcio privado haciendo negocios bajo el nombre de Autopistas de Puerto Rico (APR). El contrato se gestó bajo la incumbencia del honorable Rafael Hernández Colón. Para aquel entonces, fue necesario enmendar la Ley de la ACT para viabilizar proyectos con la participación del sector privado.

La empresa APR asumió una serie de riesgos a cambio de una concesión para construir y operar dicha obra de infraestructura de transportación. El contrato de Alianza entre la ACT y APR fue de 35 años, de los cuales se estimó dos años de construcción y 33 años de operación. Como parte de la alianza, APR asumió el riesgo de que si el proyecto de infraestructura se dilataba, se contraía el tiempo de operación.

Dicho riesgo fue un incentivo para que APR acelerase la construcción del Puente Teodoro Moscoso. Así mismo, si el costo de dicho proyecto excedía del presupuesto estimado por APR, ésta asumía el costo. De igual modo, este riesgo fue un incentivo para que APR, mantuviera los costos bajo control mediante una eficiente administración del proyecto.

En el cálculo del costo de operar el Puente Teodoro Moscoso, el sector privado, entíendase la APR, asumió el riesgo de los mismos. En dicho cálculo, si el costo de mantenimiento del puente y operación del peaje variaba con respecto al costo estimado, el sector privado asumía la pérdida o asumía la ganancia. Además para la Alianza antes mencionada, se realizaron proyecciones de tráfico, asumiendo que el sector público asumía el riesgo inherente en estas proyecciones para los primeros diez años del proyecto.

Esa medida le garantizaba al contratante una demanda de uso mínimo, mientras los usuarios se acostumbraban a utilizar el puente. Por su parte, la APR asumió el riesgo para los siguientes veintitrés años, estableciendo una tarifa de uso mínima al inicio de la operación del proyecto, implantando además, un marco de referencia para aumentos escalonados a lo largo de la vida de éste.

Esta alianza generó en aquel entonces mucha controversia sobre los elementos de interés público inherentes al tipo de proyecto de infraestructura, su financiamiento y las cláusulas contractuales establecidas. Adicionalmente, no existía legislación al respecto que estableciera parámetros precisos para dicha iniciativa. Hubo además preocupación por la participación privada en la función pública de proveer un sistema

de transportación a un costo razonable para los usuarios. De igual manera, hubo dudas por las expectativas de éxito del proyecto. Al pasar el tiempo, aún cuando el riesgo para el gobierno fue mayor, el Puente Teodoro Moscoso ha tenido el auspicio de los conductores.

Vale la pena destacar que la construcción del Teodoro Moscoso se finalizó antes del tiempo estimado y por un costo menor al estimado. Además la Administración Federal de Carreteras otorgó el premio a la ACT por la financiación innovadora del Puente (Departamento de Ingeniería Civil RUM, 2011).

5.3.2 Origen

Tras la difícil situación económica, la administración pasada del Gobernador Luis Fortuño reconoció que ante la situación fiscal y la situación de las corporaciones públicas, las alternativas tradicionales de desarrollo, construcción y mantenimiento no eran viables para propiciar el desarrollo. Por ende, ha identificado el uso de las APP como una medida innovadora para promover y viabilizar el desarrollo económico del país y proveer los servicios que se necesitan. La ley creada para establecer la política pública del Gobierno de P.R. para promover las APP como estrategia de desarrollo para el país es la Ley Núm. 29 de 8 de junio de 2009.

5.3.3 Resumen de la Ley de APP de Puerto Rico

Esta ley autoriza a todas las entidades gubernamentales del Estado Libre Asociado (ELA) a establecer contratos de APP, crea la Autoridad de las Alianzas Público Privadas (AAPP o Autoridad) y designa al Banco Gubernamental de Fomento (BGF) para que identifique los proyectos que son candidatos a una APP. El BGF, sujeto

a la aprobación de un comité, lleva a cabo el proceso de evaluación y selección, adjudicación y supervisión.

La ley dispone la creación de un Comité para cada alianza. El comité lo integra el Presidente del Banco Gubernamental de Fomento o su delegado, el funcionario de la entidad gubernamental participante, un integrante de la Junta de Directores de la entidad gubernamental participante o en el caso de entidades sin junta el Secretario o Secretaria del Departamento al cual está adscrita dicha entidad gubernamental o su delegado o algún funcionario de ésta con conocimiento especializado en el tipo de proyecto de la alianza seleccionado por la Junta de la Autoridad y dos funcionarios de cualquier entidad gubernamental escogidos por la Junta de Directores de la Autoridad por su experiencia en el tipo de proyecto objeto de la alianza.

El comité de alianza está a cargo de tomar las decisiones en lo referente a la solicitud de propuestas, selección del proponente y aprobación de los términos del contrato, de la selección de los proponentes y de aprobar el término del contrato.

El Comité se encarga de la preparación de un informe que describe los objetivos gubernamentales y el bienestar social de la APP, y también del proceso de selección y negociación. El informe se presenta a la Junta de Directores y al BGF junto con el contrato para su aprobación. Una vez ambas juntas han aprobado el informe, el contrato se presenta al gobernador para su aprobación. Después de ser aprobado lo envían a los presidentes de ambos cuerpos de la Asamblea legislativa para su aprobación y está disponible para la información del público en general.

Los proyectos considerados están sujetos a un estudio de viabilidad. Una vez determinada la viabilidad del proyecto se inicia con el proceso de solicitud de propuestas y selección de proponentes. Los proponentes asumen todos los gastos relacionados con el proceso de pre-cualificación, preparación y presentación de propuestas y los gastos incurridos durante todo el proceso de negociación con el Comité de Alianza.

Entre los criterios de evaluación establecidos en la ley de APP para los proyectos de construcción se toma en consideración el tiempo estimado o garantizado de la construcción, el capital que el proponente haya comprometido al proyecto, el tiempo de recuperación y requisitos de rendimiento de dicho capital, los planes de financiamiento del proponente y la capacidad económica de éste para llevarlos a cabo, los cargos que propone cobrar, el flujo de ingresos netos proyectados, el costo de capital utilizado por el proponente, la tasa interna del proyecto, los ingresos que ha de recibir la Entidad Gubernamental participante o las aportaciones económicas que tiene que hacer la AAPP, los términos del contrato y los compromisos que el contratante está dispuesto a aceptar para emplear a los empleados de la entidad.

La ley también dispone ciertas cláusulas que se deben de incluir en el contrato de APP para ayudar a definir la relación entre el gobierno y el privado y a su vez brindarle una idea al contratante de las proposiciones que son exigidas por la entidad gubernamental participante al negociar el contrato. Entre las cláusulas sugeridas están el derecho y las obligaciones que tendrán ambos sectores (público y privado), causas de terminación del contrato, procedimientos para enmendar o ceder el contrato, resolución de disputas, entre otras.

Por otra parte, la ley dispone que cualquier contrato de alianza pueda ser financiado parcial o completamente mediante la combinación de fondos federales, locales y privados. A su vez contiene beneficios contributivos y exenciones contributivas sobre la propiedad desarrollada u operada bajo una APP y establece la contribución de 10% sobre ingresos a los cuales los contratantes en una alianza estarán sujetos.

Finalmente, autoriza al BGF a diseñar e implementar cualquier método de garantía para asegurar el cumplimiento por la entidad participante y autoriza a cualquier contratante privado a demandar al ELA, ante el tribunal por acciones civiles hasta el máximo de las cuantías o el remanente no devengado por éstas.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Introducción

En el capítulo anterior se presentó un resumen del marco regulatorio de las APP en España, Chile y P.R. Este Capítulo 6 presenta los resultados y la discusión de ellos. Se incluye una tabla sinóptica de los aspectos financieros de cada país.

Los resultados se presentan tomando conceptos financieros de las leyes de APP y observando cómo son aplicados en las leyes de España, Chile y Puerto Rico; resaltando sus coincidencias y diferencias. Los criterios o conceptos financieros empleados son: plazo de concesión, riesgo de construcción y explotación, riesgo de demanda, riesgo de disponibilidad, equilibrio económico financiero y financiación.

6.2 Plazo de la concesión

Es la duración del contrato de concesión. El plazo es una de las consideraciones más relevantes a la hora de licitar un proyecto. Puede establecerse en las bases de licitación o puede ser considerado como una variable de licitación. El plazo incluye tanto la etapa de construcción como la de operación. Comienza a contarse desde la fecha señalada en las bases de licitación, pudiendo ser posterior a la adjudicación del contrato. Por lo general, el contrato se extingue cuando se cumple el plazo por el cual se otorgó, por mutuo acuerdo entre las partes contratantes. Cuando el contrato se licita por valor presente de los ingresos, se extingue cuando se acumulan los ingresos solicitados por el concesionario.

España: El plazo de las concesiones no puede exceder de 40 años para la construcción y explotación de la obra pública o 20 años para la explotación de las mismas. Los plazos no pueden ser prorrogados más allá de los límites establecidos hasta los 60 y 25 años respectivamente, para restablecer el equilibrio económico o para satisfacer los derechos de crédito de los acreedores en caso de titulación.

Chile: Las concesiones tienen el plazo de duración que determine el decreto de adjudicación, sin poder ser superior a 50 años.

Puerto Rico: Nuestra jurisdicción dispone de un periodo máximo de 50 años, el cual se puede extender por un término no mayor de 25 años. Esto permite entonces un término prorrogado de 75 años independientemente de que el proyecto sea de construcción y explotación o explotación solamente.

6.3 Riesgo de construcción y explotación

Estos riesgos existen, porque por lo general los costos de construcción y de mantenimiento difieren de los proyectados (Engel et al. 2001).

España: En España se menciona la palabra riesgo en múltiples ocasiones a través de la ley de concesión de obra pública. Establece que el concesionario asumirá el riesgo de su construcción, explotación y conservación y destaca que la asunción de riesgo en “proporción sustancial” por el concesionario resulta determinante para que el contrato de concesión merezca tal calificación.

Por tanto para que la concesión de la obra pública, pueda ser reconocida como tal, el concesionario asume el riesgo de su construcción, explotación y conservación.

En el caso de que el retraso se deba a una fuerza mayor o por causa de la Administración concedente, el concesionario tendrá derecho a una prórroga. Por otro lado, si el retraso es imputable al concesionario se dispondrá de la penalidad correspondiente y no se puede ampliar el plazo de la concesión.

Chile: Las obras se efectuarán a riesgo del concesionario haciendo frente a los desembolsos precisos hasta su total terminación, ya procedan de caso fortuito, fuerza mayor o de cualquier otra causa. El Fisco no será responsable de las consecuencias derivadas de los contratos que celebre el concesionario con suplidores o constructores. El caso fortuito o fuerza mayor durante la fase de construcción puede ser asumida o no por el Estado, dependiendo de lo que establezcan las bases de licitación.

Cuando el retraso en el cumplimiento de los plazos parciales o del total fuere imputable al fisco, el concesionario gozará de un aumento igual al periodo de entorpecimiento. Además la ley de concesiones de Chile hace referencias a las multas y sanciones en las que puede incurrir el concesionario y a las garantías del contrato.

Puerto Rico: La ley de APP de Puerto Rico no establece este criterio. A diferencia de la ley de España, la Ley de APP de P.R. no menciona la palabra riesgo en su definición ni se estipula en ella quién asumirá los riesgos. Tampoco habla de ninguna garantía de construcción ni de explotación.

6.4 Riesgo de Demanda

Este riesgo se presenta cuando las predicciones de demanda no son confiables. Se refiere a quién asume el riesgo de que no se cumpla la demanda prevista. Las causas son variadas. Algunos de los factores que pueden influir en la demanda, en el

caso de las concesiones de carretera podrían ser que los usuarios elijan rutas alternas, por cambios en la disposición de pagar, contracción de la economía y cambios en el modo de transporte de los usuarios.

España: El concesionario queda contractualmente comprometido con un nivel mínimo y otro máximo de rendimientos. En caso de no alcanzar el nivel mínimo o sobrepasar el máximo durante el periodo que se determine procederá la revisión del contrato.

Chile: No establece este criterio, pero se ha creado un mecanismo que asegura rentabilidad mínima del proyecto. Normalmente en proyectos viales se garantiza un monto determinado de la inversión (normalmente hasta un 70%), más los costos de mantenimiento y operación. Cuando el mecanismo de licitación es el valor presente de los ingresos se establece una garantía del mismo estilo para asegurar liquidez al concesionario ya que la rentabilidad está asegurada a través del mismo mecanismo de licitación (Rufián Lizana, 2002).

En el caso de concesiones viales, el modelo incorpora la garantía de ingreso mínimo, para amortiguar el riesgo de tráfico en los años en que la demanda sea inferior a la esperada. Como contrapartida a la garantía de ingreso mínimo se establece un mecanismo de reparto de ingreso en caso de que el tráfico sea superior al previsto y, por tanto, la rentabilidad sea superior a la esperada. De modo que le amortigua el riesgo de demanda al privado, ya que el Gobierno le garantiza un ingreso mínimo, sin embargo no permite que el privado se lucre demasiado, ya que incorpora una medida donde en caso de que hayan ingresos exagerados, el privado tiene que compartir sus ingresos.

Puerto Rico: No establece este criterio

6.5 Riesgo de Disponibilidad

Disponibilidad es la exigencia al concesionario de la prestación de un servicio y/o la puesta a disposición de unas facilidades que estén en buen estado y calidad y que la calidad pueda ser medible mediante parámetros objetivos. El riesgo de disponibilidad es aquel que el concesionario asume, siendo éste el que pone a disposición del concedente una infraestructura con unos niveles de servicio establecidos recibiendo como contrapartida unos ingresos por su utilización.

España: Se puede proveer premios o incentivos por el cumplimiento, incluyendo una extensión en el plazo por el buen mantenimiento o mejora de determinados parámetros. Los criterios utilizados para las penalizaciones o premios son: la utilización óptima de capacidad, seguridad, estado de conservación e imagen comercial, entre otros. El límite máximo de penalidad es un 20% de los ingresos obtenidos el año anterior.

La mejora de la calidad y seguridad se contempla en la Ley de España en la denominada cláusula de Progreso que obliga al concesionario a aplicar las mejores técnicas disponibles a lo largo de la vida de la concesión en beneficio de los usuarios.

En la ley de España se incluye la denominada cláusula de Iniciativa Privada donde el concesionario puede proponer a la Administración concedente nuevos proyectos que complementen o mejoren el original, basado en su experiencia y en las necesidades observadas en el transcurso de la concesión (Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2006). Las decisiones sobre las inversiones a realizar

corresponden siempre al concedente, el cual debe autorizarla, ya que se realizan en beneficio del público con el fin de proveer al usuario un servicio óptimo.

Chile: Las bases de licitación deberán indicar explícitamente los niveles de servicio exigidos para la etapa de explotación, sus respectivos indicadores y las sanciones. Corresponderá al MOP, la inspección y vigilancia del cumplimiento por parte del concesionario tanto en la fase de construcción como en la de explotación de la obra. En caso de incumplimiento éste podrá imponer las multas y sanciones establecidas en las bases de licitación y en el reglamento. Por otro lado, para incentivar al privado a cumplir con los niveles de servicio, otorgan premios por tránsito expedito y seguridad.

Puerto Rico: No establece este criterio. Menciona que el contrato incluirá la imposición de penalidades o multas que se impondrán en caso de incumplimiento. Adicionalmente el incumplimiento podría ser causa suficiente para que la entidad gubernamental pueda reclamar el daño causado al erario, que el contratante que incumpla y cuyo incumplimiento cause la terminación del contrato quedará inhabilitado para contratar por 10 años.

6.6 Equilibrio Económico Financiero

El equilibrio económico se cuantifica mediante un modelo matemático que refleja la previsión de la evolución a lo largo de toda la vida de la concesión del flujo de caja del negocio. En dicho modelo se debe comprobar cómo los ingresos estimados permiten que en todo momento el proyecto haga frente con las coberturas pactadas a los costos y devoluciones de dinero pactadas previsibles a lo largo del mismo. El mantenimiento de este equilibrio es también la referencia a utilizar en el caso de

cambios sustanciales, exigidos por un mejor servicio, por nuevas tecnologías, por los cambios sociales y por todos aquellos factores que inevitablemente influyen en una operación que debe durar treinta años o más. La ruptura o alteración sustancial del equilibrio puede conducir a la incapacidad de seguir prestando el servicio acordado por falta de liquidez de la sociedad y como consecuencia repercutir negativamente en la calidad del servicio prestado y finalmente provocar serias consecuencias económicas para los prestamistas y los socios del negocio (Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2006).

España: La ley de concesión de obra pública establece que la Administración debe restablecer el equilibrio roto a favor de la parte que sufra los perjuicios que se deriven de la ruptura. Esto asegura la justa retribución del esfuerzo y riesgo empresarial y del usuario de la obra pública. Aquellos supuestos vienen enumerados en el artículo 241 de la LCSP y son los siguientes:

1. Modificación por la Administración por razones de interés público
2. Ruptura esencial de la economía de la concesión provocada por una actuación de la Administración o por cualquiera de las causas de fuerza mayor que para el contrato de obra se establecen en el artículo 214 de la LCSP.
3. Cuando se produzcan los supuestos que se establezcan en el propio contrato para su revisión, de acuerdo con lo previsto en los artículos 230.1 e (sistema de retribución del concesionario) y 233.1 d (plan económico financiero de la concesión) de esta ley.

Para el restablecimiento del equilibrio económico de la concesión la ley permite cualquier medida como, la modificación de las tarifas establecidas por la utilización de las obras, de las cláusulas de contenido económico del contrato, la reducción del plazo concesional o su prórroga en los supuestos de ruptura de la economía debida a una actuación de la Administración o por causas de fuerza mayor (Arias, 2011).

Además, bajo la premisa del mantenimiento del equilibrio económico financiero, el Gobierno tiene la potestad de redefinir las obligaciones del concesionario por causas de modificación del proyecto, debido a la posibilidad de que las necesidades de servicio a los usuarios cambien.

Chile: La ley de concesiones chilena no establece este criterio, sin embargo con el propósito de restablecer el equilibrio económico del contrato la ley exige garantías y establece cláusulas y mecanismos de extinción por incumplimiento grave del contrato. Por otra parte, incorpora seguros que resguardan tanto la responsabilidad civil como protección contra catástrofes en los que pudiera ser afectada la obra pública.

Por ejemplo, el sistema de concesiones chileno establece un nivel mínimo y otro máximo de ganancias. En el caso de concesiones viales, el modelo incorpora la garantía de ingreso mínimo, para amortiguar el riesgo de tráfico en los años en que la demanda sea inferior a la esperada. Como contrapartida a la garantía de ingreso mínimo se establece un mecanismo de reparto de ingresos.

En cuanto a modificaciones de la obra menciona que las características de la obra podrán ser modificadas por el MOP y los servicios contratados, sólo por razones de interés público debidamente fundamentadas. En este caso deberá compensar al

concesionario por los costos adicionales que incurra. El monto máximo de la inversión por el concesionario, así como el plazo máximo dentro del cual el MOP podrá ordenar la modificación de las obras se establecerán en las bases de licitación y no puede ser mayor del 15% del monto total de la obra, ni podrá requerirse posterior a las tres cuartas partes del plazo total de la concesión a menos que se acordara por escrito con la sociedad concesionaria. Las compensaciones económicas podrían ser: subsidios entregados por el Estado, pagos voluntarios efectuados al concesionario por terceros a quienes les interese el desarrollo de la obra, modificación del valor presente de los ingresos totales de la concesión, alteración del plazo de la concesión, modificación de las tarifas u otro factor del régimen de la concesión pactado. Se podrá utilizar uno o varios factores a la vez. Todas las compensaciones deberán efectuarse de manera que se obtenga el valor presente neto del proyecto adicional sea igual a cero, considerando la tasa de descuento aplicable y el efecto económico que el proyecto adicional pueda tener en el proyecto original.

Puerto Rico: La ley de APP puertorriqueña no establece este criterio, pero menciona que se podrá modificar el contrato de alianza para mantener el balance económico entre las partes.

Debe tenerse en cuenta que como se menciona en la revisión de literatura, con el paso del tiempo se ha observado un grave problema desatándose en el incumplimiento de las previsiones contenidas en el plan económico financiero. Esto se dice en el caso de España. Todo indica que en los casos de Chile y Puerto Rico, el equilibrio económico financiero es un factor aún más preocupante.

6.7 Financiación

España: En España la diversidad de las fuentes de financiación constituye uno de los principios más novedosos de la ley, ya que se caracteriza por su flexibilidad porque provee diversas opciones para la financiación de la obra. La obra puede financiarse en todo o en parte por el concesionario. La LCSP contempla también otras formas de financiación pública de la concesión, junto a la retribución por la utilización de la obra por los usuarios, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Dicha financiación puede provenir tanto de la propia Administración pública concedente como de otras Administraciones públicas o incluso de otros organismos nacionales o internacionales. Las aportaciones públicas a la explotación tienen como objetivo garantizar su viabilidad y se pueden otorgar en varias formas: subvenciones, anticipos reintegrables, préstamos participativos, subordinados o de otra naturaleza, aprobados por el órgano de contratación para ser aportados, ya sea desde el principio de la explotación de la obra o en el transcurso de la misma cuando se prevea que vayan a ser necesarios, para garantizar la viabilidad financiera de la concesión. En el art. 224 se determina que cuando existan razones de rentabilidad económica y social o concurren singulares exigencias de interés público, la Administración podrá también aportar recursos públicos para su financiación, ya sea mediante aportaciones dinerarias o no dinerarias, subvenciones o préstamos reintegrables con o sin interés o préstamos participativos.

El concesionario puede acceder al mercado de capitales para la financiación del contrato. Entre las diversas formas de financiación privada puede acudir a:

- a. Emisión de obligaciones, bonos u otros títulos semejantes. Se debe notificar al órgano de contratación en el plazo máximo de un mes desde la fecha en que cada emisión se realice.
- b. Incorporación de títulos negociables de otros derechos de crédito del concesionario. A diferencia del anterior, la emisión de estos valores requiere autorización administrativa previa del órgano de contratación, debiendo entenderse desestimada si el órgano no resolviese o notificara en el plazo de un mes.
- c. Hipoteca de la concesión: las concesiones son hipotecables, sin embargo el legislador exige que las deudas garantizadas con la hipoteca guarden relación con la concesión hipotecada. Además tiene que ser autorizada previamente por el órgano de contratación. Si no se resuelve y notifica en ese plazo deben entenderse desestimadas.
- d. Créditos participativos: se admiten también los créditos participativos cuya obtención se debe notificar al órgano de contratación en el plazo máximo de un mes desde la fecha en que cada uno se conceda.

Una de las novedades introducidas de la ley es la titularización, la cual se basa en un contrato de cesión. El titular de los derechos de crédito, llamado cedente anticipa el cobro de los mismos, cediéndolos a un tercero llamado cesionario. El cesionario entrega al cedente un precio. La titularización permite a las empresas anticipar el cobro de los derechos de crédito que tienen en sus balances. También es posible que obtengan derechos de crédito futuros que no se hayan devengado aún.

A través de la titularización las empresas pueden financiarse sin incrementar sus niveles de endeudamiento. Se ceden derechos de crédito en lugar de incurrir en nuevas obligaciones, generando así liquidez para realizar nuevas inversiones. Por otro lado, los riesgos derivados de la insolvencia de los deudores de crédito pueden ser transferidos a los adquirentes de los títulos emitidos por el fondo de titularización. Debido a que el fondo de titularización lo que hace es vender el derecho de crédito a terceros, el resultado final es que los riesgos los asume el inversor final que adquiere los bonos de titularización. Estos valores están respaldados por los activos titulizados. La titularización como sistema de financiación resulta beneficiosa para el concesionario en la medida que los costos descansan en el usuario de la infraestructura y los riesgos sobre los tenedores de los bonos de titularización.

En cuanto a este sistema de financiación la ley opta por un sistema de mejores garantías en el caso de resolución de la concesión, distinguiendo en caso de que sea imputable o no al concesionario. Si la causa de resolución es imputable al concesionario, la Administración podrá optar por el secuestro para satisfacer a los acreedores y el concesionario no recibe ingreso alguno, excepto cuando la extinción provenga de quiebra o resolver la concesión acordando con los acreedores la cuantía de la deuda y las condiciones de su amortización. La falta de este acuerdo confiere a la Administración la posibilidad de quedar liberada poniendo a disposición la menor de las cantidades correspondientes al importe de la indemnización que corresponda al concesionario según el art. 266 de la ley. Si la causa de resolución no es imputable al concesionario, la Administración nuevamente podrá acordar el secuestro o resolver esta pactando con los acreedores la cuantía de la deuda y condiciones de su

amortización y si falta acuerdo, la Administración queda liberada con la puesta a disposición de la diferencia entre el valor nominal de su inversión y cantidades percibidas hasta la resolución en concepto de intereses como amortizaciones parciales.

Chile: Una de las mayores complejidades del sistema de concesión de obras públicas radica en el financiamiento debido al gran volumen de inversión que se requiere. El éxito de un proyecto de concesión no sólo depende de la licitación sino de la aceptación por el mundo financiero que debe aportar una cantidad variable de recursos a plazos largos y en condiciones favorables. En Chile debe reconocerse el significativo éxito en el tema de financiamiento luego de licitarse proyectos por un valor total de 4000 millones de dólares (Rufián Lizana, 2002). Las claves de éxito son las siguientes:

- El marco legal promueve la inversión extranjera.
- Existe un mercado financiero de largo plazo que se sustenta en los fondos privados de pensiones y seguros de vida. Chile cuenta con un sistema privado de Administración de fondos de pensiones y seguros de vida que se han constituido en una importante fuente de financiamiento de determinados proyectos con rentabilidades aseguradas.
- Hay garantías para los inversionistas o acreedores de este tipo de obras establecidas en la Ley de Concesiones y en los contratos, que permite la recuperación de ciertos tipos de acreencias en caso de quiebra del concesionario.
- En Chile para incentivar a los inversionistas fue necesario adaptar un grupo de normas legales que favorecen el financiamiento en este tipo de inversiones. Se modificó la Ley General de Bancos para ampliar préstamos a las sociedades

concesionarias. Además, se modificó la Ley Administradora de Fondos de Pensiones, Compañías de seguros, Fondos de Inversión y Fondos de Inversión de Capital Extranjero para poder financiar las concesiones. La financiación mediante emisiones de bonos y fondos de pensiones se ha utilizado extensamente.

Puerto Rico: La ley de APP no detalla los diferentes tipos de financiación para la concesión, establece que las obligaciones de financiamiento del concesionario y la Entidad Gubernamental se estipularán en el contrato. Además las entidades privadas son responsables de buscar la financiación de la concesión y de disponer de un capital corporativo o social. Por otra parte, la Entidad Gubernamental Participante o la Autoridad podrán aceptar fondos discrecionales disponibles del Gobierno Federal.

Tabla Sinóptica 6.1 Conceptos financieros estudiados de las leyes de APP

Plazo de la concesión		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. Construcción: 40 prorrogable a 60 Operación: 20 prorrogable a 25</p> <p>2. Por lo general es fijo.</p>	<p>1. Determinado por el decreto de adjudicación, máximo 50 años.</p> <p>2. Por lo general es fijo.</p>	<p>1. 50 años, se puede extender a un término no mayor de 25 años.</p> <p>2. Fijo</p>
Riesgo de Construcción		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. El concesionario asume el riesgo de su construcción, explotación y conservación, sino no se considera concesión.</p> <p>2. Si hay un retraso por causas de fuerza mayor o de la administración el concesionario tiene derecho a prórroga.</p>	<p>1. Las obras se efectuarán a riesgo del concesionario haciendo frente a los desembolsos precisos hasta su total terminación, ya procedan de caso fortuito, fuerza mayor o de cualquier otra causa.</p> <p>2. Si las bases de licitación lo establecen, el gobierno puede asumir el riesgo por casos fortuitos o fuerza mayor.</p> <p>3. Cuando el retraso en el cumplimiento de los plazos parciales o del total, fuere imputable al gobierno, el concesionario gozará de un aumento igual al periodo de entorpecimiento.</p>	<p>1. La ley de P.R. no establece este criterio.</p>
Riesgo de Demanda		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. El concesionario queda contractualmente comprometido con un nivel mínimo y otro máximo de rendimientos. En caso de no alcanzar el nivel mínimo o sobrepasar el máximo durante el periodo que se determine procederá la revisión del contrato.</p>	<p>1. No establece este criterio, pero se ha creado un mecanismo que asegura rentabilidad mínima del proyecto. Normalmente en proyectos viales se garantiza un monto determinado de la inversión (normalmente hasta un 70%), más los costos de mantenimiento y operación.</p> <p>2. Garantía de ingreso mínimo y como contrapartida reparto de ingresos.</p>	<p>1. No establece este criterio.</p>

Tabla 6.1 (continuación)

Riesgo de Disponibilidad		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. Es responsabilidad del concesionario, cuidar del buen orden y la calidad de la obra pública y de su uso.</p> <p>Calidad medible mediante parámetros.</p> <p>2. Límite máximo de penalidad el 20% de los ingresos obtenidos el año anterior.</p> <p>3. El límite máximo de las penalidades será de 10% en la fase de construcción y de 20% en la fase de explotación.4. España provee premios o incentivos al concesionario, incluyendo extensión en el plazo por buen mantenimiento o mejora.</p> <p>5. Cláusula de Progreso</p> <p>6. Cláusula de Iniciativa Privada</p>	<p>1. El concesionario deberá conservar las obras, sus accesos, señalización y servicios en condiciones normales de utilización excepto cuando necesite hacer reparaciones o en situaciones debidas a caso fortuito o fuerza mayor.</p> <p>2. También debe cumplir durante toda la vigencia de la concesión con los niveles de servicio y estándares técnicos estipulados en las bases de licitación.</p> <p>3. Chile otorga premios por tránsito expedito y seguridad.</p>	<p>1. Cumplir con los parámetros de calidad de la función o servicio objeto de alianza, con el mantenimiento adecuado de la instalación.</p> <p>2. El contrato incluirá las multas y penalidades por incumplimiento.</p>
Equilibrio Económico Financiero		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. Derecho al mantenimiento del equilibrio económico de la concesión a favor de quien sufra el daño, ya sea por causas de fuerza mayor, por causa de la administración o por razón de interés público.</p> <p>2. Modificaciones que aumenten o disminuyan la obra en un 20%, el concesionario puede solicitar la resolución.</p> <p>3. Establece medidas para restablecer el equilibrio económico:</p> <p>Extensión del plazo</p> <p>Modificación de tarifas</p>	<p>1. La ley no establece este criterio, pero establece garantías y mecanismos de extinción por incumplimiento grave.</p> <p>2. El concesionario deberá otorgar garantías al concedente de fiel cumplimiento del contrato tanto en la etapa de construcción como en la de explotación.</p> <p>3. Exige seguros como protección contra catástrofes y resguarda la responsabilidad civil.</p> <p>4. Modificación solo por razón de interés público. El monto máximo no puede ser mayor a un 25%.</p>	<p>1. Se puede modificar el contrato para mantener el balance económico entre las partes.</p> <p>2. Establece que una de las obligaciones del concesionario que se podría incluir en el contrato es el obtener las pólizas de seguro requeridas por ley y todas aquellas adicionales que a juicio de la Autoridad sean necesarias para el contrato de alianza.</p>

Tabla 6.1 (continuación)		
Formas de Financiamiento		
España	Chile	Puerto Rico
<p>1. Diversas fuentes de Financiamiento: hipoteca, titularización, préstamos participativos.</p> <p>2. Las entidades privadas tienen que buscar ellas mismas la financiación recurriendo a bancos, cajas españolas importantes y a sus propias reservas de dinero.</p> <p>3. El concesionario puede acceder al mercado de capitales para la financiación del contrato.</p> <p>Permite la aportación de otras entidades distintas a la concedente y de organismos internacionales.</p>	<p>1. Cuenta con un sistema privado de Administración de fondos de pensiones y seguros de vida que se han constituido en una importante fuente de financiamiento.</p> <p>2. Garantías para los inversionistas o acreedores de este tipo de obras establecidas en la Ley de Concesiones y en los contratos, que permite la recuperación de ciertos tipos de acreencias en caso de quiebra del concesionario.</p> <p>3. Se modificó la Ley General de Bancos para ampliar préstamos a las sociedades concesionarias. Además, se modificó la Ley Administradora de Fondos de Pensiones, Compañías de seguros, Fondos de Inversión y Fondos de Inversión de Capital Extranjero para financiar las concesiones.</p>	<p>1. Las entidades privadas son responsables de buscar la financiación de la concesión y de disponer de un capital corporativo o social.</p> <p>2. Cualquier contrato de alianza con relación a un servicio o función o instalación podrá ser financiado parcial o completamente mediante la participación de fondos u otras aportaciones por cualquier persona o entidad gubernamental.</p>

6.8 Semejanzas y Diferencias:

En las tres jurisdicciones el plazo de las concesiones preferido o el más utilizado es el plazo fijo. Tanto España como Chile asignan el riesgo de construcción y de explotación de antemano, en la ley, al concesionario. España y Chile mitigan el riesgo de demanda con ingresos mínimos garantizados. En el caso de P.R. no es así, la ley no establece este criterio. De compartir ingresos, se especifican las condiciones en el contrato.

En P.R., la ley estipula que los derechos de la entidad gubernamental participante se establecerán en el contrato para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del concesionario respecto al mantenimiento de la instalación y los parámetros de calidad. En España y Chile se habla de premios e incentivos para el privado cuando cumple con los parámetros de calidad. Sin embargo, en P.R. la ley sólo habla de penalidades y multas en caso de incumplimiento. La ley de España y Chile establecen la posibilidad de extender el plazo por causas de fuerza mayor, en el caso de P.R. no se mencionan las causas particulares para prórrogas.

En cuanto al equilibrio económico financiero, la ley de P.R. no establece medidas de antemano, pero al igual que Chile establece mecanismos como el requerimiento de pólizas que se especifican en el contrato. En todas las jurisdicciones se puede modificar el contrato para mantener el balance o equilibrio económico entre las partes. En los tres países, el concesionario es responsable de buscar su propia financiación. En lo referente a las fuentes de financiamiento España y Chile proveen diversas fuentes de financiamiento. En España y Chile se usan las emisiones de bonos. Los tres países estudiados pueden aceptar ayuda de otras entidades públicas y en el caso de P.R. también se aceptan fondos federales.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Propósito del estudio

La meta principal de esta investigación fue realizar una comparación de las leyes de APP de España, Chile y P.R. Esto se cumplió a cabalidad y fue presentado en el capítulo anterior. Se comprobó que la ley de P.R. deja pasar por alto o no describe ciertos conceptos financieros que otras jurisdicciones han incluido en sus leyes, producto de las experiencias ganadas en las concesiones otorgadas inicialmente. A un menor o mayor grado se ha comprobado que estos elementos pueden tener un impacto negativo en el lapso de las concesiones, ya que varios de ellos son elementos de riesgo que pueden afectar tanto el interés público como el privado.

Las lecciones aprendidas de las jurisdicciones estudiadas son una herramienta útil para ayudar a que en P.R. se evalúe la ley de APP. Es necesario que se determine si la ley cumple sus propósitos de mantener los controles necesarios para proteger el interés público en armonía con el motivo de ganancia de toda operación privada. Por lo tanto es importante identificar si requiere de alguna modificación, ya que es indispensable contar con un marco regulatorio sólido para el establecimiento y desarrollo de futuras alianzas.

Actualmente el país está atravesando por una crisis fiscal. Las APP son una herramienta que ayudará a confrontar la escasez de fondos públicos requeridos para programas de infraestructura públicos. Estas inversiones son necesarias para la sociedad y para introducir altos estándares para la infraestructura.

Nuestro país se podría beneficiar de las mejoras y el mantenimiento que se le pueda dar a obras públicas que cuentan con muchos años de haber sido construidas. Algunas de ellas tienen la necesidad de ser rehabilitadas o mejoradas, porque representan un riesgo de seguridad a los usuarios y porque redundarían en mejoras al servicio y a la calidad de vida del ciudadano. De esta manera, las alianzas permiten desarrollar nuevas estructuras o mejorar la infraestructura existente aumentando la competitividad de nuestro país y fomentando el desarrollo económico.

7.2 Conclusiones del Estudio

Esta investigación se ha concentrado en realizar una comparación de los marcos legales que rigen las APP, con un énfasis en los aspectos financieros de las leyes de España, Chile y P.R. Se puede concluir que la ley de P.R. es una ley muy general, en comparación a la ley de España y Chile.

La ley puertorriqueña, al ser tan general y no detallar cómo proceder en los posibles casos, podría ser considerada una ley flexible para los inversionistas. Por un lado, permite adaptar los contratos a las diferentes necesidades y exigencias de las partes contratantes. Por otro lado, desde el punto de vista del interés público podría tener un efecto negativo, debido a que no asigna de antemano algunos riesgos, como el riesgo de construcción, que por su naturaleza, el sector privado podría manejar mejor. Como consecuencia, esto podría redundar en que no se cumpla el objetivo para el gobierno de haber establecido una alianza y que éste en su lugar termine con un contrato tradicional de obra pública, donde no haya una transferencia de riesgos.

Los hallazgos más importantes en esta investigación es que la ley no hace mención de varios aspectos que pueden provocar renegociaciones oportunistas, incumplimiento en los acuerdos adoptados inicialmente y evitar situaciones que puedan generar desequilibrio económico. En cambio, las leyes de España y Chile son muy claras, contienen cláusulas bien específicas y detalladas. Establecen además cómo implantar y ejecutar alianzas y cómo proceder en caso de disputas o hasta quiebra del concesionario. En el caso de España establece cuándo se debe restablecer el balance económico entre las partes contratantes y provee los mecanismos para mantenerlo.

Por otra parte, a través de los planes económico-financieros, la ley española garantiza un mínimo de ingreso al sector privado, mitigando el riesgo de demanda. En cambio, en Puerto Rico, las administraciones públicas no están obligadas por ley a garantizar los ingresos al concesionario. De este modo, el sector privado asume el riesgo de demanda.

La ley de Puerto Rico se concentra más en la creación, composición y descripción de tareas de la agencia que se encarga de identificar y seleccionar los proyectos de alianzas, conocida como la Autoridad para las Alianzas Público Privadas. Por otra parte, menciona en general los asuntos que podría incluir el contrato de alianza, pero no detalla a grandes rasgos muchos de los asuntos que a lo largo de una APP podrían provocar malas interpretaciones o desacuerdos entre las partes contratantes (riesgos asumidos por el concesionario, obligaciones del concesionario y del gobierno y el procedimiento para la resolución de conflictos).

Los países que seleccionan establecer alianzas público privadas tienen que identificar en la mayor medida posible los objetivos principales que esperan obtener de este sistema, incluyendo los riesgos transferidos al sector privado. El establecimiento de un buen marco regulatorio es el precursor necesario para establecer APP. Éste influye grandemente en la decisión de los posibles inversionistas. Por un lado, le provee seguridad de recobrar sus costos, de que se honren los contratos y de que se resuelvan controversias, entre otros aspectos. En cuanto al sector público, le garantiza que el privado cumpla con sus obligaciones y parámetros de calidad y a su vez le permite cumplir con sus objetivos de política pública.

España y Chile han sido exitosas y se deben usar como ejemplo para mejoras y enmiendas a la ley de P.R., porque le asignan al privado los riesgos que puede manejar mejor, como el de construcción, operación y mantenimiento. De esta forma aseguran el interés público y se cumple con el propósito de una alianza, de que haya una transferencia de riesgos en proporción sustancial. También proveen cómo proceder para casos, por ejemplo de mantenimiento de equilibrio económico financiero y de resolución de conflictos entre las partes. Además proveen diversas formas de financiamiento, lo que motiva al privado a querer invertir y le ayuda a diversificar el riesgo de financiamiento.

En el caso de Chile, ha sido una ley exitosa que también es un ejemplo a seguir institucionalmente, porque políticamente han impulsado y apoyado el funcionamiento de las alianzas para la provisión de infraestructura. La ley de concesiones juega un rol fundamental en facilitar la competencia del sector privado estableciendo llamados a licitación y precalificación competitivas, plazos relativamente largos y mecanismo de

resolución de conflictos eficientes: Comisiones conciliadoras y arbitrales. La estabilidad económica del país, más una regulación adecuada de los mercados financieros ha sido un factor determinante, ya que en adición a la propia ley, hizo cambios en otras normativas. También asigna el riesgo de antemano en cada una de sus etapas, a quien tenga mejor capacidad para asumirlo. Por otro lado, en la etapa de ejecución del proyecto han establecido un proceso de control y monitoreo que ha sido indispensable en todo el transcurso del plazo para el éxito del programa de APP.

Por tanto, los elementos esenciales para un marco legal que gobiernen las APP son por consiguiente: un contrato bien definido, descripción de derechos y obligaciones de cada parte, incluyendo la de monitoreo y de un mecanismo bien definido para la resolución de conflictos.

Tras haber completado el análisis de las leyes de España, Chile y Puerto Rico se pudo concluir que aunque todas regulan las APP, son muy diferentes entre si. Por un lado, tenemos unas leyes derivadas de una amplia experiencia que ya han sido modificadas, producto de las lecciones aprendidas a través de los distintos contratos adjudicados, mientras por el otro tenemos una ley joven que aún no se ha modificado.

7.3 Recomendaciones:

A través de la realización de este estudio puedo inferir y obtener unas recomendaciones de acuerdo a la revisión de literatura y a las lecciones aprendidas con las experiencias adquiridas por los países estudiados en la implementación de prácticas de un sistema de alianzas. Es indispensable, que todo proyecto APP se inicie con una pedagogía amplia para que el público entienda la racionalidad detrás de cada

proyecto y que la relación de alianza envuelve un compartimiento de riesgos y responsabilidades. Específicamente es importante que se instruya a la ciudadanía y que se enfatice que la transacción de APP es una compra de servicio y que no representa una privatización o venta del activo.

También debería reducirse el tono político partidista y más bien discutir los aspectos técnico-financieros del proyecto; especialmente aquí en Puerto Rico, en donde el carácter controversial del tema de las APP se manifiesta por la elevada frecuencia con que aparecen figuras públicas y políticos en los medios noticiosos. Esto tiende a confirmar que la decisión de establecer un proyecto APP no está basada solamente en consideraciones económicas sino también de carácter político. Un ambiente político estable es crítico para atraer inversionistas en este tipo de proyectos, por lo cual el gobierno debe tener un compromiso claro con el programa de APP.

El desarrollo de gente especializada en el sector público es un elemento determinante para asegurar que una APP pueda ser exitosa. Es recomendable desarrollar peritaje local para evaluar y ejecutar proyectos de APP y asegurar que ese peritaje se obtenga a través de educación y adiestramiento. Una vez se cuente con ese peritaje, se debe retener a esos empleados. Una forma podría ser que sus puestos sean de carrera para que no se vea afectado por cambios políticos.

En cuanto a los conceptos estudiados en las leyes de APP, la Ley de España define el plazo máximo de las concesiones permitiendo que estos plazos puedan ser prorrogables para restablecer el equilibrio económico. El objetivo de una concesión es conseguir permanentemente un buen servicio en la operación y el mantenimiento de

una infraestructura y esto se logra con la estabilidad del concesionario. Por tanto, se recomienda otorgar plazos fijos con prórrogas para restablecer el equilibrio económico de la concesión según establece la ley de España. El mercado financiero considera el plazo como un dato sustancial. Un plazo variable hará extremadamente difícil el recurso a los mercados financieros en condiciones óptimas y dificultará las emisiones de bonos.

El concesionario debe tener la seguridad de que no se le acortará el plazo si la concesión funciona bien y los ingresos superan las previsiones. Además se recomienda que se establezca la posibilidad de extender el plazo dentro de los límites fijados como premio por buen servicio. Se debe enfatizar que en las bases de licitación se definirá claramente los criterios para definir dicho premio.

Una de las características o conceptos que más llamó mi atención es que la ley de P.R. no menciona la palabra riesgo en su definición. Esto resulta de gran preocupación, porque uno de los objetivos para establecer alianzas es que haya una transferencia de riesgos. Considero que la asignación de dichos riesgos se debe establecer claramente en la ley para evitar futuros desacuerdos. Cada proyecto tiene diferentes tipos de riesgos según su naturaleza, pero en general se puede establecer de antemano quién asumirá algunos de ellos como el riesgo de construcción y explotación, el riesgo de demanda y el riesgo de disponibilidad.

Para amortiguar el riesgo de demanda, tanto España como Chile incorporan la garantía de ingreso mínimo. En el caso que se considere limitar el riesgo del concesionario con ingresos mínimos garantizados, sería recomendable establecer un

repartimiento de ingresos, estableciendo una ganancia máxima para el concesionario. De no existir una garantía de ingreso mínimo, no se debe establecer el repartimiento de ingresos, ya que por un lado se le estaría asignando el riesgo al concesionario y por otro se le estaría privando de un posible beneficio adicional.

La inclusión de cláusulas de iniciativa privada y de progreso como las que tiene España resultan importantes, ya que ayudarán a mejorar la calidad del servicio mediante las inversiones que puede hacer el concesionario durante todo el plazo de la concesión. Por otra parte, permiten ir adaptando la infraestructura a las necesidades técnicas que puedan surgir al ir transcurriendo el tiempo de la concesión, de manera que se aprovecha la experiencia y tecnología del sector privado.

A diferencia de las leyes de España y Chile, nuestra ley menciona que el contrato incluirá penalidades, multas y sanciones por incumplimiento. También resultaría adecuado ofrecer incentivos, como lo hace Chile y España, para que el concesionario se sienta motivado a cumplir con los parámetros de calidad establecidos. Por ejemplo, en Chile se busca incentivar al concesionario con premios por tránsito expedito y seguridad vial buscando mejorar aquellos factores que pueda manejar para disminuir la accidentalidad y lograr un tránsito expedito. Se debe recalcar en la ley que se establecerá tanto un sistema de penalizaciones como premios en función del cumplimiento con los índices de calidad que se establezcan para cada proyecto. Para lograr que se cumplan las especificaciones estipuladas en términos de calidad y tiempo se debe asegurar que las penalizaciones influyan significativamente el ingreso del concesionario. De esta manera, se transfiere al privado el riesgo de disponibilidad en una manera sustancial.

La ley de concesión de obra pública de España establece que la Administración debe restablecer el equilibrio roto a favor de la parte que sufra los daños que se deriven de la ruptura y enumera aquellos supuestos en los que se debe restablecer. Por otro lado, la ley de España establece medidas para el restablecimiento de dicho equilibrio. Sin embargo, es importante dejar abiertas las posibles opciones para enfrentar situaciones imprevistas que puedan surgir en la evolución del proyecto. En este sentido la ley de P.R. dice que se puede modificar el contrato para mantener el balance económico entre las partes. La ley chilena no establece este criterio, pero establece garantías y mecanismos de extinción por incumplimiento grave. Por otro lado, también exige seguros como protección contra catástrofes. En este aspecto, la ley de P.R. menciona que se establecerá en el contrato los requisitos en cuanto a los seguros que deberá adquirir el privado. En este sentido debe ser más enfática en que es una obligación del concesionario adquirir los seguros y pólizas que se estipulen en el contrato y que presente este requisito como una exigencia en la ley.

Tanto la ley de España como la de Chile, se distinguen por la diversificación de los medios de financiación, lo que ayuda a que los inversionistas se sientan atraídos. La ley de Chile no sólo se ha distinguido por la diversidad de fuentes de financiamiento sino también por haber adaptado normas legales con estos fines. A fin de atraer más inversionistas y potenciar el crecimiento y el desarrollo del sector privado, es recomendable que la ley de P.R. mencione las diferentes formas de financiamiento y permita la diversificación de los medios de financiación. Esto ayudará a que los inversionistas se sientan atraídos. Por otro lado, permitirá ampliar las opciones de

préstamos y medios de financiamiento que benefician al sector privado y permitirá diversificar el riesgo.

7.4 Futuras Líneas de Investigación

Las lecciones aprendidas a través de este estudio fueron obtenidas a través de la comparación de las leyes de España, Chile y Puerto Rico. Específicamente, se investigaron elementos de riesgo y conceptos que pueden influir en las finanzas. Estudios parecidos a este se pueden desarrollar para otros países. También otros estudios podrían investigar en más detalles factores como: el impacto económico y social de las APP, la aceptación del público y el apoyo político a este sistema.

Sería interesante determinar si la ley de APP de P.R. ha contribuido a las mejoras de los procesos de licitación de aquí a 5 años, estudiar su evolución y cómo sus modificaciones han contribuido a evitar renegociaciones en los contratos. Además determinar o estudiar la tendencia de las renegociaciones de las concesiones otorgadas en P.R., las causas que las motivan y cuál ha sido el resultado de las mismas. Por otro lado, se debe investigar cuál es el plazo óptimo de concesión, ya que la doctrina difiere en cuanto a cuál es el plazo óptimo.

Otro estudio podría cuantificar el grado de exactitud de las estimaciones de tráfico que presentaron los promotores de Abertis en la concesión de la PR 22 y PR 5 para verificar si el proceso de planificación garantiza las expectativas de demanda obtenidas. Futuras investigaciones podrían identificar métodos para interactuar con usuarios potenciales antes de proceder con algún proyecto de APP, especialmente en aquellos proyectos que envuelven la construcción de nueva infraestructura. En el caso

de P.R. uno de los proyectos que se está considerando es la extensión de la P.R. 22 hasta Aguadilla. La viabilidad de construir la extensión de esta autopista podría ser la base para varios estudios. El principal objetivo de tales estudios sería desarrollar un plan para dirigirse a cuantos usuarios sea posible antes de la construcción de un nuevo proyecto.

Bibliografía:

- Arias B. (2011). El Contrato de Concesión de Obra Pública. Recuperado de noticias.juridicas.com/articulos/15-Derecho%20Administrativo/20111193125351254875.html, en enero 2013.
- Autoridad de Alianzas Público Privadas de Puerto Rico. Definición de APP. Recuperado de www.wapp.gobierno.pr, en diciembre 2012
- Banco Interamericano de Desarrollo. *Chile, Brasil, Perú, México y Colombia tienen el entorno más favorable para las APP en América Latina y el Caribe*, 2013. Recuperado de <http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2013-02-12/ambiente-para-las-ppps-en-america-latina-y-el-caribe,10327.html>, en agosto 2013.
- Baeza Muñoz, M. (2008). *Planificación Económica Financiera de las Autopistas de Peaje: Un Estudio Empírico del Caso Español* (Tesis de doctorado). Universidad de Granada. Recuperado de <http://ohera.ugr.es/adrastea.ugr.es/tesis.ugr/17344441.pdf>, en enero 2013.
- Blazevic Quiroz, H. (2008). *Análisis Crítico de las Políticas de Concesiones Viales en Chile: Balance y Aprendizaje*. (Tesis de maestría). Universidad de Chile. Recuperado de [www. Mgpp.cl/wp-content/uploads/2011/04/caso102.pdf](http://www.Mgpp.cl/wp-content/uploads/2011/04/caso102.pdf), en octubre 2013.
- Casado, F. (2007). Alianzas Público y Privadas. Recuperado de <http://www.Fundacioncarolina.es/es-Espublicaciones/documentosTrabajo/Documents/DT9.pdf>, en agosto 2013.
- Calafell, J. *Teoría General de la Concesión Administrativa*, 215–216. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/26/pr/pr19.pdf>, en enero 2013.
- Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (2006). *Recomendaciones Referentes a los Pliegos del Régimen de Concesión de Obra Pública*. Recuperado de <http://www.csgmaster.com/RECOMENDACION%20PLIEGOS%20CONCESIONOBRA%20PUBLICA.pdf>, en septiembre 2013.
- Consejo Asesor de Reconstrucción Económica y Fiscal (2008). *Informe al Gobernador Electo Lcdo. Luis G. Fortuño sobre Alianzas Público Privadas*. Recuperado de [forosindical.org/page 6/files/InformeAPP.pdf](http://forosindical.org/page/6/files/InformeAPP.pdf), en julio 2013.
- Contraloría General de la República de Perú (2008). Control de las Concesiones en el Perú Gobierno Nacional, Regional y Local (1993-2006). Recuperado de [https://apps/contraloría.gob.pe/wcm/publicaciones/infocontrol/10-Concesiones.pdf](https://apps.contraloría.gob.pe/wcm/publicaciones/infocontrol/10-Concesiones.pdf)

- Coordinación de Obras Públicas, Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile.
Recuperado junio de 2012 de
<http://www.concesiones.cl/acercadelacoordinación/inversionistas/Paginas/default.aspx>, en junio 2013.
- Delmon (2009). Private Sector Investment in Infrastructure, PPP Projects and Risk. 2ª edición. The Netherlands.
- Delmon (2011). Public Private Partnerships in Infrastructure: An Essential Guide for Policymakers. Cambridge, New York.
- Departamento de Ingeniería Civil RUM (2011). Orígenes de las APP en Puerto Rico, *Boletín Informativo*, (2), 2-3. Recuperado de <http://www.app.gobierno.pr/wp-content/uploads/2011/06/APP-Antecedentes-Positivos-Vol-2-Jun-2011-FINAL1.pdf>, en marzo 2013.
- Engel E., Fisher R. y Galetovic, A. (2001). El Programa Chileno de Concesiones de Infraestructura: Evaluación, Experiencias y Perspectivas. Recuperado de www.cepchile.cl/dms/archivo_3260.../06_engel_fischer_galetovic.pdf, en junio 2013.
- Fundación Naciones Unidas (2005). Understanding Public Private Partnerships, Nueva York. EFCA, S.A.
- González (2013, 30 de mayo). Advertencia de Moody's a Carreteras. El Nuevo Día. Recuperado de www.elnuevodia.com/advertenciademoodysacarreteras-1521624.html, en mayo 2013.
- Holsti (1968). Content Analysis. En Lindzey, G. y Aronson, E., Eds. *The Handbook of Social Psychology, Vol.2 : Research Methods*. Reading, Mass. Adisson - Wesley.
- Ibarra, R. (2011). La Ley de Concesiones de Obras Públicas Chilenas en el tiempo, *Revista Colombiana de Derecho internacional, 19 International Law* 183-222.
- International Monetary Fund. Definición de APP. Recuperado de www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/031204.htm, en diciembre 2012.
- Izquierdo y Vasallo (2010). Infraestructura Pública y Participación Privada-CAF. Recuperado de http://www.caf.com/attach19/default/libro_infraestructura_final.pdf, en enero 2013.
- Ley 13, 2003. (2003). Recuperado de www.usal.es/webusal/files/Ley_13-2003_concesion.pdf, en enero 2013.
- Ley Núm. 29 de Alianzas Público Privadas de Puerto Rico, 8 de junio de 2009. (2009). Recuperado de www.app.gobierno.pr/?page_id=109, en diciembre 2012.

- Ley de Concesiones de Obras Públicas Núm. 20.410 de Chile, (2010). Recuperado de <http://www.concesiones.cl/acercadelacoordinación/funcionamientodelsistema/Documents/Nueva%20%Ley%20Reglamento%202010.pdf>, en junio 2013.
- Menéndez Menéndez (2002). El proyecto de ley reguladora del contrato de concesión de obras públicas, *Revista de Obras Públicas*, (3.425), 35-44. Recuperado de http://ropdigital.ciccp.es/pdf/publico/2002/2002_octubre_3425_03.pdf, en enero 2013.
- Molina Bas y Gómez Pérez (2010). El problema de la Financiación de las Infraestructuras: las Alianzas Público Privadas, *Revista Dimensión*, 24(3), 7-14. Recuperado de <http://www.ciapr.org/ciapr.org/templates/CIAPR/Dimension/dimA24V3.pdf>, en enero 2013.
- National Council for Public Private Partnerships. Definición de APP. Recuperado de NcPPP.org/howpart/index.shtml#define, en enero 2013.
- Ortiz y Buxbaum (2007). *Protecting the Public Interest: The Role of Long-Term Concession Agreements for Providing Transportation Infrastructure*. Recuperado de <http://www.usc.edu/schools/sppd/keston/research/index.html>, en diciembre 2012.
- Railway Procurement Agency (2013). *What are the Advantages of a Public Private Partnership?* Recuperado de www.rpa.ie/en/rpa/ppp/Pages/AdvantagesofPPPs.aspx, en febrero 2013.
- Rivas, C. (1996). La Participación Privada en la Financiación de Infraestructuras. Recuperado de <http://externos.uma.es/cuadernos/pdfs/pdf404.pdf>, enero 2013.
- Roque, G. (2002). La Gestión de los Servicios Públicos: El Modelo Concesional y otros modelos, *Revista de Obras Públicas/Extraordinario*, (3.425).
- Rufián Lizana, D.M. (2002). *Políticas de Concesión Vial: Análisis de las Experiencias de Chile, Colombia y Perú*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Social. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/9751/sgp16/sgp16.pdf>, en febrero 2013.
- Salmerón Ros, P. (2011). *Los Contratos de Concesión de Obra Pública: Un Estudio Comparativo Actual Estados Unidos España*. (Tesis de maestría). Illinois Institute of Technology, Chicago, Illinois. Recuperado de <http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/12032/1/TESINA-FINAL.pdf>, en abril 2012.
- Sierra Bravo, (1983). *Técnicas de Investigación Social: Teoría y Ejercicios*. 3ª edición Paraninfa, Madrid.

Transportation Research Board (2009). *Public Sector Decision Making for Public - Private Partnerships, A Synthesis of Highway Practice*, 391, pp.8.

World Economic Forum (2012). *Global Competitiveness Report*. Switzerland: Klaus Schwab. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf, en diciembre 2012.