

# Trabajo Final de Graduación

## Maestría en Finanzas UTDT

*Año Académico 2017*

*Alumno: Rafael Cantisani*

*Participación Público-Privada para Inversiones en Infraestructura en  
Argentina*

## Índice del Trabajo Académico

<b>1</b>	<b>Abstract</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Situación Problemática y Objetivos de Investigación</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Marco Teórico</b> .....	<b>10</b>
4.1	Definiendo las Participaciones Público-Privadas .....	10
4.2	Estableciendo el Marco Institucional.....	12
4.3	Evaluación de Proyectos PPP .....	14
<b>5</b>	<b>El Rol de los Organismos Multilaterales</b> .....	<b>21</b>
5.1	Banco Interamericano de Desarrollo (BID).....	21
5.2	Banco Mundial.....	25
<b>6</b>	<b>Infraescopio 2017</b> .....	<b>29</b>
6.1	Resultados Argentina.....	32
6.2	¿Qué debería hacer Argentina para continuar mejorando su calificación?.....	37
<b>7</b>	<b>Análisis Regulatorio</b> .....	<b>39</b>
7.1	Principales Características de la Ley .....	40
7.2	Componentes de la Ley y su Reglamentación .....	42
<b>8</b>	<b>Inversión Privada en Infraestructura en Latinoamérica</b> .....	<b>45</b>
8.1	Brasil .....	48
8.2	Chile.....	50
8.3	Colombia.....	52
8.4	Perú .....	56
8.5	México .....	59
<b>9</b>	<b>El rol de los inversores institucionales en el financiamiento de las PPPs</b> .....	<b>63</b>
<b>10</b>	<b>Situación Argentina</b> .....	<b>68</b>
10.1	Energía .....	70
10.2	Agua y Saneamiento .....	72
10.3	Transporte .....	73
10.4	Telecomunicaciones.....	78

---

10.5	Inversores Institucionales en Argentina.....	78
<b>11</b>	<b>Resultados y Consideraciones .....</b>	<b>81</b>
11.1	Implicancias para Argentina .....	84
<b>12</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>89</b>
<b>13</b>	<b>Bigliografía y Sitos WEB Consultados .....</b>	<b>95</b>

## 1 Abstract

América Latina necesita invertir en infraestructura de calidad para achicar la brecha con otros países en desarrollo y promover un crecimiento con sostenibilidad e inclusión. Por sus delicadas situaciones fiscales, los gobiernos latinoamericanos no suelen estar en condiciones de entregar dichas inversiones a la sociedad al ritmo que estas se lo exigen. Esta realidad ha impulsado a los países a incentivar las Participaciones Público-Privada (PPP) para Inversiones en Infraestructura, como una alternativa que les permita realizar proyectos de largo plazo de la manera más eficiente en cuanto al mantenimiento del servicio involucrado.

En la última década varios países de la región han trabajado para ofrecer la legislación adecuada, garantizar seguridad institucional y demostrar la voluntad política para generar el mejor clima de negocios posible que ayude a conseguir la financiación que estos proyectos necesitan. Este proceso ha culminado en niveles de inversión privada en infraestructura que han superado incluso los de los años de la década de 1990 en estos países, principalmente explicados por el esquema de PPP mencionado.

Argentina no ha participado de este proceso y se ha retrasado aún más en el desarrollo de su infraestructura. Esto implicó por ejemplo que pasemos de ser exportadores netos de energía a importarla por los mismos niveles en cuanto a consumo que lo hacíamos en los años de 1970<sup>1</sup>, o que todavía en áreas urbanas menos del 60% de la población tenga acceso a cloacas<sup>2</sup>. En el mismo período el país mantuvo un *default* soberano, que lo alejó del mercado de capitales internacional y realizó controles de cambios y de importaciones que contribuyeron a empeorar el clima de negocios y la confianza del sector privado en el país.

En el último año y medio la situación descripta ha cambiado drásticamente. El país ha vuelto a los mercados internacionales con una emisión de deuda récord de más de USD 15.000 millones de dólares para salir del *default*, ha levantado los controles existentes y ha impulsado nueva legislación para mejorar el clima de negocios y ofrecer una mayor estabilidad institucional. En particular, en noviembre de 2016 se aprobó una nueva Ley de Participación Público-Privada tomando las buenas prácticas de lo sucedido en otros países de la región y con el apoyo teórico y práctico que han brindado los organismos multilaterales en este proceso.

El objetivo del trabajo académico es entender qué han implicado en cuanto a inversiones privadas en infraestructura, las leyes de PPP que han impulsado los otros países de la región como Brasil, Chile, Colombia, Perú y México y cómo podría esto repercutir en los distintos

---

<sup>1</sup> Base de Datos del Banco Mundial

<sup>2</sup> Información del Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda – Subsecretaría de Recursos Hídricos (febrero 2016)

sectores de Argentina. Para esto en primer lugar se analizará en detalle qué son las PPPs y cómo intervienen los organismos multilaterales para impulsar o facilitar este tipo de contratos en la región. Se utilizarán herramientas que brindan los propios organismos para evaluar los distintos aspectos que deben tener en cuenta los países para adoptar este tipo de contratos y que condiciones deben facilitar los gobiernos. Junto con esto se analizarán las modificaciones que busca traer la nueva Ley de PPP aprobada en Argentina para entender si la misma contempla lo que organismos como el BID o el Banco Mundial consideran requisitos para atraer inversiones del sector privado en forma de PPP para infraestructura.

En segundo lugar, se analizará cómo han evolucionado las inversiones privadas en infraestructura en los países mencionados de la región. Se expondrá qué es lo que han hecho dichos países en los últimos años y cuánto de la inversión realizada fue hecha bajo el esquema de PPP. Conociendo esto se expondrá la situación de Argentina analizando las necesidades de cada sector para finalmente estimar qué podría implicar en cuanto a inversiones la correcta implementación de la Ley de PPP en el país. Para finalizar, se harán algunas recomendaciones de los pasos a seguir por el país para facilitar este proceso y sumarse al tren que dejó pasar la última década.

## 2 Introducción

¿Qué transforma un proyecto deseable para el gobierno en una oportunidad de inversión atractiva para que el sector privado quiera involucrarse? ¿Qué condiciones exige el sector privado a la hora de involucrarse más allá de la rentabilidad esperada de la inversión? ¿Cómo deben los gobiernos implementar dichas exigencias y transmitirlos al sector privado y a la población? Según el Banco Mundial, desde su División de Asesoramiento para Inversiones Privadas en Infraestructura (PPIAF por sus siglas en inglés), las inversiones del sector privado en infraestructura en economías en desarrollo han crecido en la última década hasta sobrepasar los niveles alcanzados en la década del 90.

Sin embargo, la historia internacional muestra que cuando aumenta el riesgo internacional, los flujos de capitales vuelven a buscar calidad saliendo de mercados emergentes – proceso conocido como *flight to quality* – y aquellos países que tienen mercados locales menos desarrollados terminan sufriendo más que otros. En ese contexto, los proyectos que consiguen la financiación que necesitan suelen ser más sólidos económica y financieramente, tener sponsors importantes respaldándolos y contar con el apoyo del gobierno desde su plan de infraestructura, su voluntad política y legislación vigente.

A pesar de las últimas crisis financieras internacionales, hay una clara tendencia que marca que el sector privado ha tomado el lugar de proveedor de servicios de infraestructura y que los sectores preferidos han sido energía, transporte y telecomunicaciones. Los países que han logrado recibir esta inversión se han preparado para ello, destrabando tarifas atrasadas de servicios públicos, impulsando la legislación adecuada, creando mecanismos que garanticen la seguridad institucional y demostrando voluntad política. Estas, entre otras señales, se deben dar para superar las dificultades y permitir una mejor disciplina a la hora de preparar y desarrollar proyectos.

Muchos gobiernos intentan atraer al sector privado para diseñar, construir, financiar y/o operar nueva o ya existente infraestructura con el fin de mejorar el servicio que se le brinda a la comunidad. Participaciones Público-Privadas, que incluyen contratos de largo plazo, presentan grandes beneficios para los gobiernos a la hora de otorgar los servicios públicos entendiendo que brindan una mejor eficiencia en el uso de los recursos, invierten el capital disponible de mejor manera en términos de *performance*, se aseguran una mejor calidad y monitoreo del servicio y realizan un análisis más completo de la inversión en el largo plazo. Los esquemas de PPP son más que una transacción financiera con el sector privado, requieren contratos complejos y compromisos políticos y pretenden que el marco regulatorio e institucional sea predecible en el largo plazo.

No todos los proyectos son propicios para estructurarse bajo el esquema de PPP. Se requieren análisis de factibilidad que contemplen los aspectos económico, financiero y

social de los proyectos y que establezcan cómo van a estar distribuidos los riesgos del mismo. Por este motivo es importante que los gobiernos vean las PPPs como una forma de brindar servicios públicos más eficientemente y no como una forma de solucionar problemas fiscales, ya que en este caso se verán tentados de llevar adelante PPPs que no sean sostenibles en el largo plazo interrumpiendo contratos y dañando el proceso en el que se trabajó para atraer la inversión privada.

### 3 Situación Problemática y Objetivos de Investigación

Según el Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID), la inversión en infraestructura de América Latina y el Caribe estuvo por encima del 3% en los años de la década de los 80s pero decreció significativamente desde entonces, oscilando entre el 2 y 3% del PBI en la actualidad. Para cerrar la brecha con otras economías emergentes es necesario elevar esta inversión muy por encima de los niveles actuales según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en un estudio realizado en el año 2014. En el mismo se alerta sobre la insuficiente inversión que prevalece en la región, planteando que se debería destinar aproximadamente 6,2% del PBI para satisfacer los requerimientos de un crecimiento con sostenibilidad e inclusión.

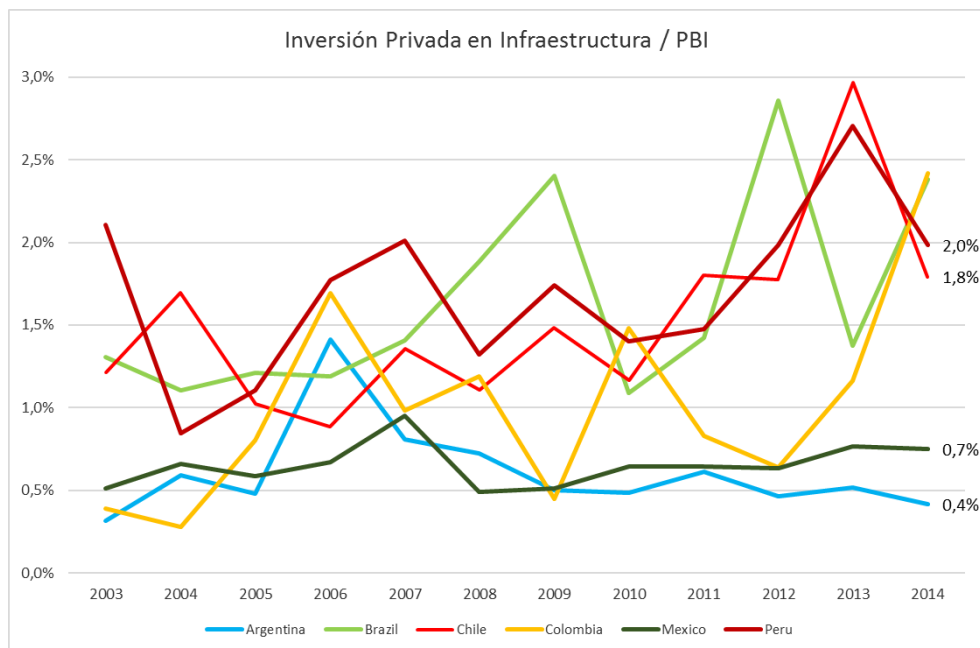
La insuficiente inversión en infraestructura atenta contra las posibilidades de desarrollo económico y progreso social. Por un lado, incide decisivamente en las posibilidades de expandir la producción ampliando la red de trenes de carga, desarrollando fuentes de energía o gasoductos, mejorando puertos y aeropuertos y ampliando la capacidad de telecomunicaciones entre otras. Por el otro, determina de manera directa la calidad de vida de la población dando acceso a agua potable, cloacas, hospitales y escuelas. La experiencia de otros países, y la de la propia Argentina de los años de la década el 90, señalan que es posible duplicar la tasa de inversión en infraestructura en base a una inteligente articulación entre el sector público y el privado.

Varios factores explican la subinversión en infraestructura. Generalmente los proyectos de este tipo requieren esquemas de financiamiento sofisticados porque involucran grandes volúmenes de recursos, con plazos extendidos y mucha capacidad de gestión por tratarse de obras complejas que demandan planificación y administración. También resulta muy importante para atraer inversión privada la estabilidad y voluntad política del país, la calidad de sus instituciones y qué tan completa y convincente es la legislación vigente. Estos aspectos hacen que el Estado tenga incentivos a destinar su presupuesto a gasto corriente en búsqueda de resultados electorales de corto plazo. Por este motivo los vaivenes de inversiones de infraestructura de los últimos años fueron explicados principalmente por el sector privado.

Si tomamos los datos de la Base de Inversiones Privadas en Infraestructura del Banco Mundial, vemos que dentro de América Latina la situación de Argentina ha empeorado drásticamente. Luego de liderar los niveles de inversión en los años de la década del 90 con un promedio de inversiones privadas en infraestructura del 2,3% del PBI, el default soberano del año 2001 y la creciente debilidad institucional e inseguridad jurídica han contribuido negativamente en la percepción del sector privado en el país lo cual se ve reflejado en un nivel actual de inversiones por debajo el 0,5% del PBI.



**Gráfico 1. Inversión Privada en Infraestructura como porcentaje de PBI en los principales países de América Latina**



*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial y a la Base de Datos del FMI<sup>3</sup>*

Esta situación nos ha ubicado por debajo de países vecinos de la región que han trabajado en sentido contrario en la última década y que han logrado atraer estas inversiones incluso después de la crisis financiera internacional. Países como Chile, Colombia, Brasil y Perú han mantenido un promedio de inversiones privadas en infraestructura cercano al 2% del PBI en dicho período, pero con tendencia creciente, consagrando un trabajo de muchos años en los que han logrado brindar el marco adecuado para atraer estas inversiones. El nivel actual no es el sugerido por los organismos multilaterales pero la tendencia y el trabajo realizado sí lo son.

El objetivo de investigación del trabajo es entender si las Participaciones Público-Privadas (PPP) han contribuido favorablemente a que dichos países estén incrementando la inversión privada en infraestructura y cómo puede impactar en Argentina la implementación de una ley similar. Para ello se analizará los alcances de los cambios regulatorios que se han implementado en otros países de la región, qué incidencia del esquema PPP hay en las inversiones que han recibido en el último tiempo y como podría Argentina trabajar en este sentido.

<sup>3</sup> PBI doméstico en dólares estadounidenses a precios corrientes

Los valores son calculados en base al PBI en moneda nacional convertida a dólares estadounidenses usando el tipo de cambio promedio del año. (Fuente FMI)

## 4 Marco Teórico

### 4.1 Definiendo las Participaciones Público-Privadas

Las Participaciones Público-Privadas (PPPs) son acuerdos contractuales de diversa naturaleza donde dos partes comparten los derechos y responsabilidades durante la duración de un contrato. Estos acuerdos suelen ser de al menos 15 años de plazo y están conformados por una parte del sector público, representado por un organismo gubernamental, y por otra parte del sector privado, representado por una empresa o inversor internacional o un consorcio de varias de estas. Las Participaciones Público privadas aparecen como alternativa a la obra pública tradicional identificada como aquella que genera egresos fiscales durante un período de tiempo para la construcción de una obra, mientras que la operación y el mantenimiento de la misma se encuentra a cargo del Estado. Por otra parte, esta alternativa de PPP, presenta un esquema de participación de la inversión y gestión privada en el largo plazo, en el que el sector privado incorpora la experiencia, conocimientos, equipos, tecnología entre otros y se distribuyen los riesgos entre ambos sectores con el objetivo de crear, desarrollar, mejorar operar y/o mantener una infraestructura pública y asegurar la provisión de servicios asociados a la misma.

PPPs suelen ser confundidas con las privatizaciones. Existe una clara diferencia entre estas dos formas para involucrar al sector privado: las privatizaciones contemplan una transferencia permanente de un activo que previamente poseía el estado al sector privado, mientras que una PPP se presenta como una estructura en la que el sector privado y el público son socios en una relación de largo plazo para desarrollar la infraestructura en cuestión y ofrecer el servicio de la misma a la sociedad de forma permanente.

Una característica central de las PPPs es que agrupa distintas etapas del proyecto. De todas formas las funciones por las que el sector privado es responsable pueden variar dependiendo el caso y dependen del tipo de servicio y sector involucrado. Las funciones más típicas son las siguientes:

- **Diseño:** desarrollar el proyecto desde su concepto inicial y requerimientos de construcción hasta sus especificaciones finales.
- **Construir o recuperar:** cuando las PPPs son utilizadas para infraestructura nueva implica la construcción del nuevo activo de bien público y la instalación del equipamiento. Cuando incluye activos que ya tiene el estado implica mejorarlos o extenderlos.
- **Financiación:** cuando un proyecto incluye construir o recuperar un activo del estado, el sector privado suele estar involucrado en la financiación del capital necesario para llevar adelante dicha inversión.

- **Mantenimiento:** se le asigna responsabilidad al privado por el mantenimiento de la infraestructura bajo un determinado estándar de calidad durante el período del contrato. Esta suele ser una cuestión central de todos los esquemas de PPP.
- **Operación:** en este sentido las responsabilidades del sector privado pueden variar dependiendo del activo subyacente incluyendo la entrega el servicio al estado a los usuarios en forma directa.

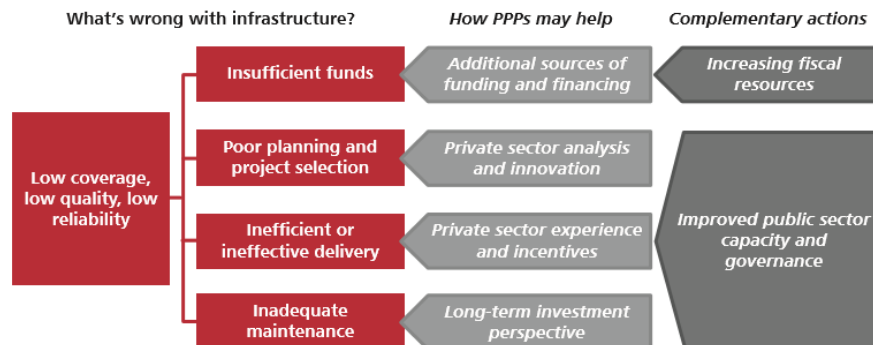
Existen distintas formas de contratos de PPP. En las PPPs asociadas a tarifas de usuario, el sector privado recupera su inversión al cobrar a los usuarios del servicio una tarifa, como puede ser el pago de un peaje. En estos casos es importante destacar el que el sector privado asume también el riesgo de la demanda, y de que el público pueda acceder al servicio al precio que el sector privado necesita para generar una ganancia.

Por otro lado, también se utilizan contratos de PPPs basados en la disponibilidad. En estos casos el sector público es el que realiza los pagos al sector privado. Estos pagos suelen estar atados a la *performance* o disponibilidad del servicio brindado, lo que mejora la eficiencia y el mantenimiento del mismo. La contrapartida en este caso es que el riesgo de demanda lo asume el sector público que suele pactar un pago mínimo por el servicio.

Lo que distingue a las PPP es que la relación contractual de largo plazo requiere que el sector privado sea claro en los resultados que espera del proyecto en cuanto al nivel de servicio. El hecho que las PPP tengan foco en *performance*, hace que el sector privado se preocupe por asegurarse de poder mantener el nivel de servicio esperado a lo largo del contrato y de mantener la independencia entre el diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento.

En el caso de los proyectos para sectores en los que el pago del servicio se realice mediante tarifas vinculadas al consumo, es importante considerar el marco regulatorio vigente en ese momento. Pueden ser necesarios aumentos de tarifas para alcanzar los requerimientos financieros del proyecto que sean difíciles de alcanzar y pongan en riesgo el mismo. El sector privado no está dispuesto a aceptar reformas legales que se hagan en simultáneo con el proyecto porque representaría un riesgo adicional en el caso que las mismas no se concreten.

En la práctica puede suceder que los distintos tipos de contratos de PPP se tengan en cuenta para armar un contrato mixto. Esto va a depender fundamentalmente de la legislación vigente del país y el sector involucrado y su dinámica de precios.

**Gráfico 2. ¿Cómo pueden ayudar las PPP? Esquema**

Fuente: *Public-Private Partnerships Reference Guide - Version 2.0*

## 4.2 Estableciendo el Marco Institucional

No hay un único marco institucional recomendado para el modelo PPP. Los gobiernos suelen evolucionar en el tiempo en respuesta a los distintos desafíos que van encontrando en los proyectos. Usualmente se suele introducir reglas específicas de PPP y algunas instituciones creadas adhoc para asegurar disciplina en los proyectos. Lo deseable es que en el mediano plazo, estos marcos estén integrados a los planes nacionales de infraestructura y otorguen las herramientas necesarias para evaluar posteriormente los proyectos para decidir si el esquema PPP es el conveniente o no. Los componentes de un correcto marco institucional deberían incluir:

- Políticas: definir cuáles son los principios de implementación de PPPs, los objetivos de los mismos e incluirlos dentro de un programa que se acople al plan nacional.
- Regulaciones: establecer la legislación que permita al gobierno transmitir reglas claras y límites en el proceso.
- Procesos y responsabilidades Institucionales: definir quién va a ser el responsable de la evaluación o monitoreo de cada etapa y cuáles son las mismas.
- Responsabilidad Fiscal: definir cómo se va a controlar el presupuesto que el gobierno destine a estos esquemas y cómo se va a evaluar la viabilidad económico y financiera de los proyectos.
- Acuerdos nacionales: definir cómo y hasta qué punto se van a involucrar asesores externos, el poder legislativo y otros participantes del sector público.

En los países en donde los procesos del sector público y la capacidad institucional son más frágiles, se vuelve más desafiante manejar estructuras de PPP, relativamente complejas para el mismo. Los gobiernos deberán trabajar para asegurar que las etapas iniciales antes de encarar estas estructuras están garantizadas y tienen los recursos suficientes. Uno de los principales puntos pasa por la legislación que debe incluir los siguientes aspectos:

- La justificación del proyecto para usar el esquema PPP
- El procedimiento que el sector público va a seguir para elegir, evaluar y preparar un proyecto de PPP
- La determinación de quiénes son los responsables de supervisar y aprobar cada etapa
- El procedimiento para resolver las disputas que puedan surgir a lo largo del contrato
- El mecanismo para monitorear el cumplimiento del contrato luego de ser firmado.

Antes de involucrarse el sector privado va a querer conocer las pautas y las condiciones que hay detrás del proyecto a licitarse. Algunos otros aspectos importantes son: qué tan largo es el proceso de licitación, que tan transparente será el mismo, como el sector privado va a manejar la asociación con el sector público en el largo plazo, como impacta la regulación que exista en el sector en cuestión, como va a ser supervisado el contrato y sobre todo qué tan comprometido está el proyecto con la infraestructura en cuestión. Es recomendable que el gobierno trabaje para estandarizar los contratos lo máximo posible, e incluya en la legislación las condiciones básicas arriba mencionadas tomando en cuenta la experiencia internacional. Un marco regulatorio débil desalentará inversiones en países en desarrollo al no establecer de forma clara las reglas de juego.

### **Armado del *Pipeline***

La presentación del proyecto dentro de un plan nacional de infraestructura suele darle fuerza al mismo. Los inversores internacionales pretenden conocer el proyecto dentro del *pipeline* del gobierno del cuál van a poder deducir su importancia y el compromiso político que detrás del proyecto existe. Por otro lado en un programa que incluya distintas licitaciones del sector, el sector privado puede tener más incentivos a participar del proceso de licitación, ya que los costos que asuma para el mismo pueden ser re-utilizados en otros proyectos.

### **Unidad de PPP**

Los programas de PPP, demandan al gobierno idoneidad y especialización en distintas áreas. Distintas funciones tienen lugar cómo, diseñar las políticas y estrategias de crecimiento, organizar e identificar los proyectos, analizar los proyectos en forma individual, llevar adelante las transacciones y monitorear el buen cumplimiento de los contratos. Todo esto suele demandarle al gobierno la creación de una unidad específica de PPP que tenga la experiencia necesaria y la autonomía y el poder para tomar decisiones por el bien público.

El rol de esta unidad de PPP es de soporte a lo largo de todo el proceso. Siendo otro el organismo del gobierno que lleve adelante la licitación de infraestructura, la unidad de PPP cumplirá el rol de asesoramiento en todas sus etapas e incluso de selección de los especialistas externos que se involucrarán en el mismo.

### 4.3 Evaluación de Proyectos PPP

Es necesario evaluar si tiene sentido desarrollar un proyecto y si el marco PPP es el adecuado, teniendo en cuenta que el gobierno va a destinar recursos para ello. Suele utilizarse un criterio de evaluación con 4 ejes:

#### A. Factibilidad y viabilidad económica del proyecto

Se requiere la confirmación que el proyecto es central para las prioridades de infraestructura planteadas por el estado. Se realizan estudios de factibilidad para chequear que sea posible llevarlo adelante y estudios económicos para entender si el beneficio obtenido justifica la inversión necesaria.

Esta evaluación previa se convierte en la base para el análisis de riesgos y los análisis financieros del proyecto, y suele volver a consultarse a lo largo de las distintas etapas. En conjunto con la evaluación de factibilidad técnica, se evalúa qué tan sustentable en cuanto a su impacto social y de medioambiente. El estudio económico incluye un análisis detallado de los costos que presenta el proyecto y una estimación de la demanda potencial para el servicio que termine ofreciendo la infraestructura.

Los distintos países suelen establecer pautas claras en esta etapa. Un ejemplo es Chile, donde la Ley de Concesiones de 2010 establece que el Ministerio de Planificación será el responsable de evaluar la factibilidad de estos proyectos y su potencial para ser realizados bajo el marco de PPP.

#### B. Análisis Comercial

La pregunta central en esta etapa es si los retornos futuros son suficientes como para conseguir la financiación necesaria y la participación de *sponsors* importantes. Una vez confirmada la viabilidad del proyecto la pregunta es si estructurado como PPP se vuelve atractivo para el mercado.

El sector privado pondrá el foco en el retorno que pueda obtener y el nivel de riesgo que tenga que asumir. El retorno proveniente del servicio que provee la infraestructura tiene que exceder la inversión requerida y los costos de mantenimiento de la misma (recordemos la rigurosidad con la que se ata el pago de los servicios al mantenimiento). En el caso que el pago del servicio no sea suficiente, el estado puede involucrarse subsidiando parte (o todo en los casos de proyectos con más foco social) del mismo, lo cual debe ser considerado en el análisis fiscal.

El gobierno suele *testar* el proyecto antes de anunciarlo al mercado para entender el potencial de conseguir socios para el mismo. Esto puede simplemente implicar apoyarse en la experiencia de otros países de la región, donde proyectos del mismo tipo pueden haberse realizado. De todas formas, presentaciones más sofisticadas al estilo *market sounding*

también forman parte del *road show*. Las mismas pueden ser llevadas adelante por el gobierno, siendo muy importante la trayectoria en el mercado financiero de los funcionarios involucrados, o a través de consultores contratados que ya tienen contacto con los inversores de este tipo de proyectos.

### **Bancabilidad**

La bancabilidad del proyecto es un término que se utiliza para analizar la capacidad del mismo de conseguir financiamiento de largo plazo que lo vuelva comercialmente viable. Teniendo en cuenta que el financiamiento de estos proyectos está compuesto en mayor medida por deuda y en menor medida por *equity*, también cobra relevancia el tamaño del mercado de capitales del país involucrado.

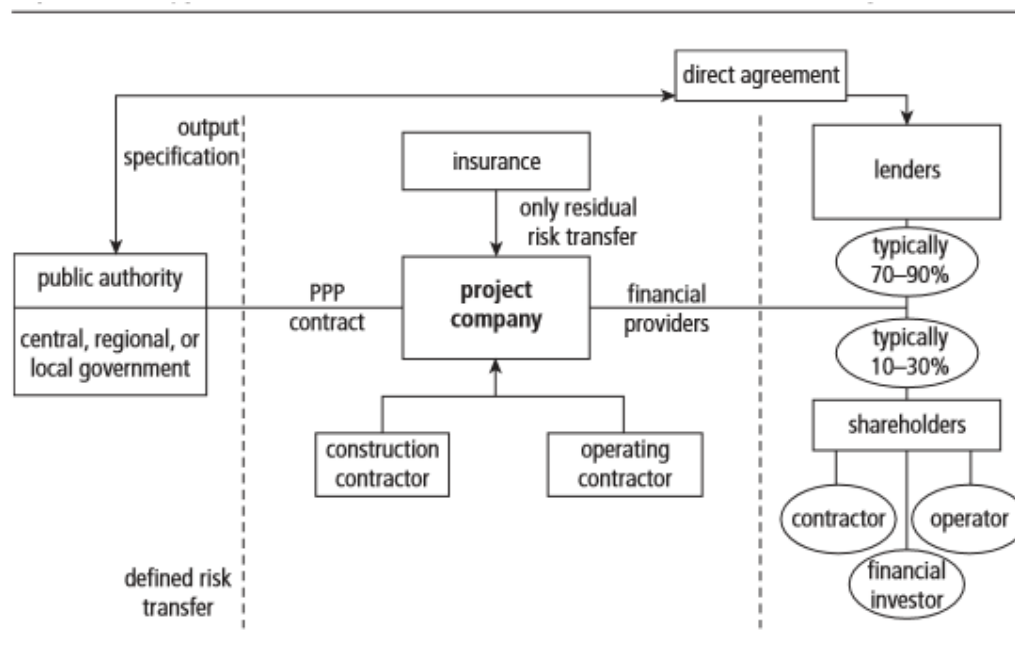
Los países en desarrollo con más necesidades de infraestructura suelen tener también un mercado de capitales local de poca profundidad, por lo que el financiamiento en mercados internacionales es lo que termina facilitando el proyecto. Este financiamiento suele ser en dólares estadounidenses (USD), debido a que los inversores suelen no estar dispuestos a asumir el riesgo adicional de la moneda del país en cuestión. Por este motivo los pagos que realice el servicio también deberán mantener relación con el USD, tema a considerar en el análisis financiero del proyecto.

En un esquema de finanzas corporativas tradicional el banco acreedor puede prestar en base a la solvencia de la compañía deudora y tiene como garantía los activos de la misma que en última medida puede ejecutar. En el esquema de PPP los activos físicos suelen ser de escaso valor por lo que el *security* pasa a ser la relación contractual entre el sector privado y el estado y los flujos que surjan del contrato.

El contrato suele contemplar la creación de una compañía específica que firma el mismo con el sector público. Por este motivo los acreedores tienen especial interés en la *performance* de largo plazo y el análisis financiero del proyecto ya que de eso depende el repago de su inversión.

A la hora de realizar el contrato, las autoridades del sector público tienen que tener en cuenta que si todos los riesgos recaen sobre el sector privado va a ser más difícil conseguir financiación y por ende aumentaría el costo de la estructura, debido a que la diferencia sería cubierta con *equity*.

Gráfico 3. Estructura contractual modelo de las PPPs



Fuente: *How to engage with the Private Sector in Public-Private Partnerships in Emerging Markets - PPIAF*

### C. Value for money – Análisis Financiero

*Value for money* es un concepto muy utilizado en proyectos de PPP y se define como el resultado de la comparación del valor presente de los costos ajustados por riesgo de desarrollar un proyecto bajo el esquema de proyecto público con el valor presente de los costos ajustados por riesgo del mismo proyecto desarrollado bajo un esquema PPP. Un proyecto público es una estimación del costo ajustado por riesgo, de un proyecto que es financiado, implementado operado y mantenido por el Estado.

El análisis *Value for money* suele incluir un enfoque cuantitativo y otro cualitativo. En análisis cualitativo pasa por entender algunas variables importantes del país, que tienen que ver con la sociedad y la cultura de este. El contexto puede hacer más o menos racional la inclusión de un proyecto bajo el marco de PPP, los inversores tienen en cuenta estos aspectos y no van a involucrarse en un proyecto que un país no tenga las condiciones dadas para desarrollar. Este análisis suele darse en etapas iniciales teniendo en cuenta que puede frenar el proceso ya habiendo incurrido en costos que podrían haberse evitado. Hay que tener en cuenta qué tan necesario va a ser el servicio en el largo plazo, qué tan eficiente se van a poder distribuir los riesgos y la presencia de las adecuadas leyes e instituciones para ofrecer las garantías necesarias a los inversores. Cuando se trata de servicios que suelen ser subsidiados a la sociedad, así sea en parte, se debe considerar qué capacidad tendrá el



privado de cobrar por el mismo teniendo en cuenta la evolución de las variables macroeconómica de los países (ejemplo: inflación, tipo de cambio, etc).

El análisis cuantitativo suele considerar cuál sería el flujo del proyecto si el mismo se realizara bajo condiciones de contratación convencionales de obra pública. Lo más habitual es considerar cuál sería el costo fiscal de cada alternativa y si los costos adicionales de una PPP están justificados financieramente. El análisis cuantitativo puede hacerse antes del proceso de licitación estimando el resultado de la misma o durante la misma conociendo las ofertas que recibe el estado.

La estimación de los flujos bajo ambas alternativas suele ser compleja y debe tener en cuenta la distribución de riesgos y los mayores costos que suele afrontar el sector privado. Bajo el esquema de PPP se transfieren más riesgos al sector privado, por lo que este último va a pretender obtener un retorno que justifique asumirlos. Por otro lado, si el sector público está involucrado en el desarrollo de la infraestructura, se entiende que tiene la capacidad de conseguir mejores costos en la contratación y no tiene la carga impositiva que sí tiene el sector privado.

También hay diferencias en los tiempos y formas de pago del servicio que determinan los flujos del proyecto. Mientras que en los mecanismos de contratación convencional se suele pagar por adelantado, bajo el esquema PPP se contemplan pagos contra entrega de servicios distribuidos en el tiempo que tienen que ser descontados a valor presente a fines comparativos.

Esta evaluación es central para la decisión del gobierno, por lo que suele estar reglamentada específicamente. En diciembre de 2010, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia emitió una nota técnica a fin de poder hacer esta comparación de flujos con un mecanismo claro y estandarizado. El mismo puede resumirse en la siguiente ecuación, donde se refleja la importancia de la evaluación de riesgos:

$$VPD = \sum_{t=0}^n \frac{(CB_t - I_t + RR_t + RT_t)}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{(OAPP_t + RR_t + CA_t)}{(1+r)^t}$$

Dónde:

VPD = Valor Por Dinero o *Value for money*

APP = Asociación Público Privada equivalente a PPP

CB = Estimación del costo de base del proyecto de referencia

I = Ingresos de terceras fuentes generados por el proyecto

RR = Costo del riesgo retenido por el sector público

RT = Costo del riesgo no transferido al sector privado

CA = Costo administrativo del esquema APP

OAPP = Pago del estado por el servicio establecido en el esquema APP

Resulta importante destacar que este análisis de costos puede dejar de lado la evaluación de los beneficios que puede traer el esquema de PPP para el mantenimiento del servicio. Esta suele ser una de las razones más importantes para los gobiernos que reglamentan en sus países este esquema. Las mejoras en la calidad y mantenimiento de los servicios pueden ser cuantificadas e incluidas en el análisis de *value for money*.

#### **D. Responsabilidad fiscal**

El pago futuro del servicio que ofrezca la nueva infraestructura puede recaer en los usuarios pero también en el estado en forma de subsidios. En este caso, el sector privado pondrá especial atención en cómo se estructurarán los subsidios, teniendo en cuenta que se vuelve central para el repago de la inversión. Esto suele quedar plasmado en el presupuesto del gobierno involucrado.

Un proyecto de infraestructura bajo el esquema PPP puede ser factible y viable desde los puntos de vista económico, comercial y financiero. Sin embargo, el gobierno involucrado debe decidir si es fiscalmente conveniente y si el mismo puede ser incluido dentro de las restricciones que le plantea el propio presupuesto. Muchos gobiernos han minimizado estos costos, que terminan traducándose en un riesgo adicional para el sector privado en el caso que el gobierno no sea fiscalmente responsable.

Los compromisos fiscales del gobierno pueden ser directos o indirectos. Los directos están incluidos en los esquemas en lo que es el estado quien se hace cargo del pago del servicio dado que este atiende un sector que el estado subsidia por políticas permanentes, como pueden ser los pagos por el mantenimiento de un colegio o un hospital. También se contemplan en ciertos casos el pago por adelantado, destinado a subsidiar una inversión en capital, y el pago por resultado medido en unidades desarrolladas o “consumidas” del servicio.

Los indirectos o contingentes están también establecidos en los contratos y están relacionados a riesgos que asume el estado porque se entiende del análisis realizado que es quien está en mejor posición de asumirlos. Estos pueden representar con compensaciones parciales en caso de que los pagos de servicio no alcancen el mínimo establecido, como puede pasar en el mantenimiento de autopistas con poco tráfico, o compensaciones totales en los casos en que el contrato se ve interrumpido tempranamente o que un evento de fuerza mayor genere pérdidas en el sector privado.

Establecer un mecanismo para valorar anticipadamente los costos indirectos o contingentes suele ser bastante más complicado que en el caso de los directos. El Ministerio de Finanzas de Chile publica anualmente un informe en el que realiza una valuación total describiendo las características particulares de las obligaciones que tienen algún tipo de garantía o aval del Estado incluyendo los compromisos financieros que resulten de la aplicación de disposiciones de carácter legal o contractual que generen pasivos contingentes incluyendo las garantías otorgadas por concesiones en infraestructura entre otras.

### **Identificación y distribución de riesgos**

Antes de estructurar el proyecto de PPP suelen hacer un registro de riesgos, identificando todos los riesgos directos e indirectos asociados al mismo. Los mismos tienen que tener la cualidad de afectar el valor del proyecto impredeciblemente.

Los riesgos difieren según el país, la naturaleza del proyecto y los activos y servicios involucrados. De todas formas hay ciertos riesgos que son comunes a distintos tipos de proyectos PPP. De la literatura de distintos países y organismo multilaterales suele obtenerse una lista de estos riesgos que sirven de ayuda para países que estén dando sus primeros pasos.

La distribución de riesgos implica esencialmente decidir qué parte de las involucradas en el contrato va a sumir las pérdidas producto de un cambio en las condiciones iniciales del mismo. Hacer esto correctamente es central en la ecuación de *value for money* por lo que termina siendo determinante para saber si el proyecto será desarrollado bajo el esquema PPP. Por otro lado esta distribución también sirve para que la parte involucrada tenga incentivos de manejarla correctamente o evalúe asegurarse ante el mismo.

La parte que asuma cada riesgo va a ser la que mejor pueda manejarlo. Se entiende por esto lo siguiente:

- Mejor capacitada para manejar la naturaleza del riesgo: por ejemplo, el sector privado suele asumir los costos de construcción por tener experiencia en el área.
- Mejor capacitada para controlar el impacto que el riesgo pueda tener en el resultado del proyecto: por ejemplo, a pesar de que nadie puede manejar el riesgo de un terremoto, el sector privado puede diseñar la infraestructura de manera tal de disminuir las pérdidas producto de un terremoto.
- Mejor capacitada para asumir el riesgo al menor costo posible: por ejemplo, en un evento de fuerza mayor el estado puede distribuir el costo entre los contribuyentes con sus impuestos, mientras que el sector privado encuentra su limitación en sus accionistas.

Una vez distribuidos los riesgos estos se traducen en responsabilidades que quedan reflejadas en el contrato. Estas responsabilidades pueden aglutinar distintos tipos de riesgos

y distintas responsabilidades pueden responder al mismo riesgo. A su vez estas responsabilidades están asociadas a cada una de las funciones del contrato de PPP que se pueden resumir en: diseño y construcción de los nuevos activos, financiamiento, operaciones y mantenimiento. De esta forma queda claro hasta donde debe intervenir cada una de las partes del contrato.

Estableciendo las responsabilidades se vuelve relevante cómo se llevarán adelante los pagos. El mecanismo de pago puede ser consecuencia de cómo se distribuyeron las funciones del contrato y en consecuencia también se necesita definir cómo se va a medir la *performance* del servicio.

En su manual de PPP realizado en 2008 el Gobierno de Rio de Janeiro distribuye una matriz de riesgos. En la misma los categoriza y describe, analiza sus consecuencias y describe quién debería ser el responsable de mitigarlos y cómo. Las categorías que presenta son las siguientes:

- Riesgos de demanda
- Riesgos de utilización de terreno
- Riesgos de proyecto y construcción
- Riesgos financiero
- Riesgos de operación
- Riesgos institucionales y legales
- Riesgos políticos

En el Anexo I se incluye un fragmento de dicha matriz de riesgos a modo de ejemplo.

## 5 El Rol de los Organismos Multilaterales

### 5.1 Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

#### Posición del BID

#### Alexandre Meira da Rosa (Brasil) – Vicepresidente de Países del BID<sup>4</sup>

América Latina invierte menos de la mitad de lo que necesita para cerrar la brecha de infraestructura con otras economías emergentes, necesitando elevar esta inversión al 5% del PBI. Los países no tienen en sus balances la capacidad de desarrollar esta infraestructura de calidad y sostenible en el tiempo. Hay muchos ejemplos en América Latina que demuestran que las PPPs son una solución para esto.

En este sentido vale la pena aclarar que las PPPs ofrecen un instrumento para movilizar capital privado, pero no es un instrumento de financiación pública. No es una solución para dilemas o restricciones fiscales coyunturales. Muchos países han fracasado por avanzar con PPPs diseñadas por razones equivocadas sin el previo análisis de factibilidad.

El conflicto reciente de Brasil y toda la región, hizo que crezcan las dudas en la sociedad sobre cuál es la mejor forma para proveer infraestructura. La participación privada en este sentido ha perdido confianza. Para recuperar la misma los gobiernos deben impulsar proyectos que efectivamente puedan ser desarrollados como PPPs. Es importante garantizar que se ha hecho el análisis de factibilidad y *value for money* y que la conclusión es que esta es una mejor alternativa a la obra pública tradicional. Un proyecto mal diseñado, en el tiempo va a sufrir un desequilibrio financiero que llevará a una renegociación de contratos y realimentará las suspicacias. El resultado final de mayor transparencia tiene que ser la parte positiva de todo ese difícil camino.

Las sociedades se van a sentir con más derecho a controlar a los gobiernos por lo que estos tienen que trabajar en la transparencia e incluir a la ciudadanía para reconstruir la confianza.

En este sentido el rol del BID pasa por:

- Asesorar en el armado de nueva legislación
- Financiar mejoras publicas
- Acompañar a los gobiernos en la búsqueda de financiamiento y ayudarlos a estructurar y evaluar los proyectos de PPP

---

<sup>4</sup>Extracto de una entrevista realizada en el marco de PPP Américas, que tuvo lugar San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.

## **Corporación Inter-Americana de Inversiones (CII)**

Como parte de su misión, la CII es parte del Grupo BID desde enero 2016 y trabaja con el sector privado en América Latina y el Caribe para incrementar la competitividad y el crecimiento económico de las empresas y hacerlas más sostenibles. La CII ofrece productos financieros y servicios de asesoría a grandes empresas, intermediarios financieros, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), y empresas de propiedad estatal.

La CII ofrece financiamiento en forma de préstamos, inversiones de capital y garantías para fomentar la creación, ampliación y modernización de empresas privadas y de propiedad del estado. En estrecha colaboración con el sector privado, la CII busca superar los desafíos de crecimiento, mejorar las estrategias de negocio, y adoptar nuevas tecnologías para mejorar la productividad.

La CII actúa también como catalizador para atraer recursos adicionales de financiamiento, tecnologías nuevas y know-how a través de la cofinanciación y sindicación, con el fin de maximizar el impacto en el desarrollo.

Los proyectos financiados por la Corporación tienen como objetivo crear oportunidades de inversión rentables y promover el desarrollo económico. También buscan crear puestos de trabajo, ampliar la participación en el capital, generar ingresos netos de divisas, facilitar la transferencia de recursos y tecnología utilizando recursos locales de manera sostenible, fomentar el ahorro local y promover la integración económica de América Latina y el Caribe.

Todos los proyectos financiados por la CII se someten a un proceso detallado de revisión ambiental y laboral que incluye la evaluación del cumplimiento de la legislación ambiental nacional, las prácticas de manejo de residuos y cuestiones de salud y seguridad en el trabajo. La CII sólo invierte en proyectos rentables y ofrece tasas a precio de mercado

### **James Scriven (Argentina) – Gerente General de la CII<sup>5</sup>**

El sector privado tiene varios roles para cubrir, el más común es el de operador pero el *gap* más grande está en el financiamiento. Poder atraer y estructurar operaciones para que invierta el sector privado es fundamental.

La CII representa al sector privado dentro del BID. El objetivo es entender dónde tienen que trabajar el sector público y privado en conjunto y conocer qué es lo que el sector privado busca y cuáles son sus preocupaciones.

El sector privado tiene varias inquietudes antes de lanzarse a financiar PPP:

---

<sup>5</sup> Extracto de una entrevista realizada en el marco de PPP Américas, que tuvo lugar San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.

- Riesgo de construcción: varios proyectos tienen riesgo hasta llegar a su finalización
- Contexto regulatorio y legal: inversores grandes están preocupados por contexto soberano y por cuánto puede variar la regulación
- Moneda local: los inversores internacionales acercan financiamiento en extranjera pero no todos los proyectos de PPP de esta forma sino sólo los de exportables. La infraestructura vial o social deberían financiarse en moneda local.

El objetivo de la CII y el BID es mitigar estas inquietudes. Involucrando con asesoramiento a los países en el armado de sus legislaciones, otorgando garantías para etapas iniciales de la construcción hasta que el proyecto gane madurez o participando como accionista en proyectos más riesgosos.

Muchas de las financiaciones de infraestructura son a más de 15 años. Cuando no hay servicios exportables, el financiamiento debería ser otorgado por inversores institucionales locales que son los que tienen acceso a fondos de largo plazo en moneda local. En la práctica se da que estos inversores no son tan grandes o no están invirtiendo de esta forma por lo que la CII está trabajando para que esto ocurra en el mediano plazo.

Concretamente la CII está trabajando en los siguientes instrumentos

- Fondos de pensión o compañías de seguro locales le otorgan financiamiento al BID para que el BID financie infraestructura en moneda local. Ejemplos como este están teniendo lugar hoy en Paraguay, Colombia y Chile.
- Emisión local de bonos en la moneda del país por parte del BID para financiar proyectos de infra estructura.

Estas soluciones ayudan a canalizar fondos en moneda local o crear el mercado de financiamiento pero el que presta los fondos está tomando el riesgo del BID y no del gobierno. El fin último es que el inversor local vea que el proyecto de largo plazo es una buena alternativa y prefiera financiarlo de forma directa por una cuestión de rendimiento.

## Entrevista

### **Martin Duhart - Principal Investment Officer, Infrastructure and Energy Division/Southern Cone-Latin America, CII<sup>6</sup>**

Para el BID, como otros organismos, lo más importante es qué tan receptivo es el gobierno y qué tan profesional es el equipo involucrado. El rol del organismo pasa por aportar su experiencia.

---

<sup>6</sup> La División de Infraestructura y Energía es responsable del financiamiento de proyectos y corporaciones asociadas con energía, petróleo y gas, transporte, agua y saneamiento e infraestructura social. Martin Duhart se encuentra actualmente trabajando en un proyecto de regasificación y en proyectos de energías renovables y transporte en la región

A diferencia de los préstamos otorgados a empresas, acá no hay activos que se puedan dejar en garantía y puedan ser ejecutados si ciertos parámetros no se cumplen. Las leyes de PPP prevén distintas etapas de terminación, y de acuerdo a esas etapas se establecen los pagos que cumplen este rol.

La década del 90 dejó muy malas experiencias en cuanto a las concesiones otorgadas para obras de infraestructura. La ley de PPP no es lo mismo, pero hay una parte que se podría hacer de la forma anterior si no fuera tan mala la experiencia. La Ley de PPP y su reglamentación diseñan un mecanismo para alocar riesgos al que mejor los puede tomar. El soberano cumple el rol de contratante y por ende representa el riesgo de crédito.

### **- ¿Cómo administran en el IIC el presupuesto disponible por países?**

El IIC tiene una capacidad anual de aproximadamente US\$3000 millones por año para prestar y esto incluye todas sus áreas prioritarias a sus países miembros de la región. La CII sólo invierte en proyectos rentables y ofrece tasas a precio de mercado

No existen cupos por países ni por actividad, en la elección prima el criterio de los mejores proyectos y aquellos que cumplen con los requisitos de los criterios necesarios para ser tomadores de fondos.

El financiamiento real proporcionado por el Grupo del BID se ha vinculado mejor con la capacidad de los países. En tanto que las aprobaciones del Grupo del BID para asociaciones público-privadas se concentraron en los países con capacidad más desarrollada en la materia, sus préstamos para infraestructura en transporte y energía no destinados a asociaciones de esa índole estuvieron centrados en países de menor capacidad para dichas asociaciones.

Visto el tamaño relativo de los mercados de asociaciones público-privadas en los distintos países, el financiamiento del Grupo del BID para asociaciones público-privadas ha sido menos pertinente en los países de mayor adelanto que en los emergentes e incipientes. El Grupo del BID aprobó sumas cuantiosas en países que tienen más acceso a financiamiento externo para asociaciones público-privadas, incluidos Chile, Brasil, Perú y Colombia, pero el financiamiento proporcionado por el Grupo representó una porción mayor del financiamiento total de asociaciones público-privadas en países con capacidades menores y mercados de asociaciones público-privadas pequeños, incluidos Uruguay, Jamaica, República Dominicana y Belize. El BID aprobó muy pocas operaciones en otros países de baja capacidad. En promedio, el financiamiento del Grupo para proyectos de asociaciones público-privadas (sin considerar las operaciones canceladas) representó 1% de la inversión total de asociaciones público-privadas en los países con capacidades desarrolladas, 6,7% en los de capacidades emergentes y 1,2% en los de capacidades incipientes.



**- ¿Cuáles son las principales preocupaciones del sector privado a la hora de invertir en países como Argentina?**

Para el caso de Argentina tendrías que ver específicamente de acuerdo a los empresarios de cada sector/en general en los países que se desarrolla un programa de PPP los inversores privados buscan por ejemplo: seguridad jurídica, reglas de juego claras, contratos de PPP que sean financiables.

Cuando IIC financia al privado en una PPP va a buscar por ejemplo sentirse cómodo con el marco legal y jurídico de la PPP, que el contrato sea bancable, la experiencia del inversor privado en el sector y su capacidad de cubrir las obligaciones financieras y operativas del contrato PPP

**- ¿Cuáles son los sectores/tipo de proyecto que representan menor riesgo de inversión para el sector privado? ¿Qué tipo de madurez de la ley de PPP requieren estos para el país involucrado?**

Durante el período 2006-2015, el Grupo del BID aprobó 145 operaciones de asociaciones público-privadas por US\$5.800 millones. La labor del Grupo se centró en mejorar el entorno propicio y financiar proyectos enmarcados en asociaciones público-privadas, con escaso apoyo para la preparación de proyectos. La mayoría de los recursos del Grupo del BID para el entorno propicio se dirigieron a reformas sectoriales, fortalecimiento institucional y mejora de los marcos normativos para fomentar la participación privada en el ámbito de infraestructura. El financiamiento de determinados proyectos bajo ese tipo de asociaciones estuvo concentrado en los dos sectores más importantes atendidos por asociaciones público-privadas en la región —energía y transporte— y fue proporcionado mayormente por las ventanillas del sector privado del Grupo del BID. La cartera del Grupo empezó tan solo recientemente a incluir sectores menos tradicionales (tales como apoyo para la infraestructura de educación y de salud).

## **5.2 Banco Mundial**

El Banco Mundial ofrece apoyo para que los gobiernos desarrollen un entorno favorable para las PPP y para la reforma de sectores a través de asistencia técnica, como parte de un amplio marco de instalaciones de apoyo para el desarrollo de las APP. El Grupo del Banco Mundial también aporta una serie de herramientas de gestión del conocimiento y colabora en iniciativas para apoyar a los gobiernos.

El Banco Mundial otorga financiamiento a los gobiernos que buscan apoyar proyectos específicos o programas de PPP a través préstamos que cubren la brecha financiera o préstamos de intermediación financiera. El Banco Mundial también proporciona garantías parciales de riesgo y garantías de crédito para proyectos en los países clientes.

La Corporación Internacional de Finanzas (IFC) tiene una serie de mecanismos de financiamiento para proyectos de PPP, ya sea en sus primeras etapas; a través de préstamos y la participación de capital en empresas privadas; a través de fondos de infraestructura e instalaciones de apoyo, y por medio de garantías. El IFC Advisory Services asesora a los gobiernos en la estructuración de las asociaciones público-privadas y en las transacciones en infraestructura y en otros servicios públicos.

### **Programa de Garantías del Banco Mundial**

#### **Principales Objetivos:**

- Movilizar la inversión privada (capital y deuda) para proyectos estratégicos o de apoyo al sector
- Mitigar los principales riesgos relacionados con el gobierno para permitir la viabilidad financiera y capacidad bancaria.
- Mejorar la calidad de crédito de deudores soberanos y sub-soberanos para lograr niveles aceptables o asequibles.
- Reducir costos y mejorar las condiciones de financiación para los proyectos y los gobiernos.
- Garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos.

Las garantías del Banco Mundial presentan su condición de “AAA” para mitigar el riesgo de los gobiernos nacionales o provinciales y facilitar la inversión extranjera. La mitigación del riesgo es de carácter parcial y tiene como objetivo promover la correcta asignación de riesgos entre los inversores públicos y privados.

#### **Riesgos cubiertos**

Las garantías del Banco Mundial son adecuados para cubrir una amplia gama de riesgos relacionados con el gobierno, tales como:

- Riesgo contractual
- Riesgo regulatorio
- Riesgo cambiario
- Riesgo político

En general, las garantías del Banco Mundial son adecuadas para cubrir los riesgos relacionados con el gobierno, que no es de naturaleza puramente comercial.

## **Beneficios de las garantías del Banco Mundial**

Las garantías del Banco Mundial ofrecen múltiples ventajas a las distintas partes interesadas en las inversiones y los programas gubernamentales estratégicos.

### **Ventajas Sector Privado:**

- Mejora de la calidad de crédito global de la inversión a través de la utilización parcial de un “AAA” instrumento calificado para mitigar riesgos.
- La reducción o eliminación de los factores clave de riesgo que están fuera del control de inversores privados.
- Mitigación del riesgo de contraparte con los gobiernos, las subdivisiones políticas o entidades de propiedad del gobierno.

### **Ventajas Sector Público**

- Facilitar asociaciones público-privadas
- Atraer a los inversores del sector privado a sectores estratégicos que requieren grandes inversiones de largo plazo.
- Diversificación de las fuentes de financiación.
- Reducción de los costos del proyecto.
- Reducción de la exposición al riesgo por parte del gobierno.
- Reducción de la carga fiscal al reducir la necesidad de garantías gubernamentales directas.

El historial del Banco Mundial como un proveedor de Garantías demuestra que su participación es un factor clave del éxito del proyecto. A través de la movilización de la financiación privada y la mitigación de los riesgos relacionados con el gobierno, Programa de Garantía apoya el crecimiento económico y la mejora de los servicios públicos, contribuyendo de este modo a dos objetivos del Banco Mundial de reducción de la pobreza y la prosperidad compartida.

### **PPP Knowledge Lab**

El uso de participaciones público-privadas para diseñar, construir y brindar servicios de infraestructura ha crecido significativamente en todo el mundo en la última década. A pesar de esto es necesaria información confiable y fácilmente disponible para ayudar a los gobiernos y asesores para desarrollar estos proyectos de la manera correcta.

---

El Laboratorio del Conocimiento de PPP junta las fuentes más importantes y relevantes en PPP en un solo lugar para dar las herramientas que necesitan los gobiernos y sus asesores.

### **Base de Datos de Participación Privada en Infraestructura**

La Base de Datos de Participación Privada en Infraestructura contiene información de más de 6.400 proyectos de infraestructura en 139 países de ingreso promedio o inferior. Es la fuente más grande de participación privada en infraestructura en el mundo en desarrollo y tiene cobertura de proyectos de energía, telecomunicaciones, transporte y agua y saneamiento.

La misma provee información por país o región con un detalle de los distintos proyectos, su financiación obtenida y sus principales *sponsors*.

### **PPIAF – *Public-Private Infrastructure Advisor Facility***

Es un organismo de asistencia técnica que tiene como objetivo facilitar la participación del sector privado en la infraestructura. A menudo, los gobiernos carecen de las políticas, leyes, reglamentos e instituciones necesarias para alentar la inversión privada. El PPIAF trabaja para ayudar a los gobiernos a solucionar estas cuestiones y atraer el sector privado para optimizar la entrega de bienes y servicios públicos de infraestructura buscando cada vez más desarrollos bajo el esquema de PPP.

### **Conocimientos en Regulación de Infraestructura – *Body of Knowledge on Infrastructure Regulation***

Realizado por el Centro de Servicios de Públicos de Investigación de la Universidad de Florida y financiado por (PPIAF), esta herramienta provee algunas de las mejores ideas sobre la política de infraestructura con más de 500 referencias incluyendo autodiagnósticos para facilitar el aprendizaje. Se incluyen también referencias de organismos reguladores y gubernamentales, investigación académica e informes de distintos sectores de infraestructura en base a la experiencia de distintos proyectos realizados en el pasado.

## **6 Infraescopio 2017**

### **Evaluando el entorno para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe**

Según el BID, la inversión en infraestructura de América Latina y el Caribe (ALC) se situó por encima del 3% del PBI en los 1980s pero decreció significativamente desde entonces, oscilando entre el 2 y el 3% del PBI. La CEPAL, organismo de las Naciones Unidas, destaca déficits para infraestructura en cuatro sectores críticos para la prosperidad nacional y regional: transporte, energía, agua y saneamiento y telecomunicaciones.

El Infraescopio 2017 es la quinta edición de una herramienta interactiva de referencia que evalúa la capacidad de llevar a cabo asociaciones Público Privadas (PPP) que movilicen inversión privada en infraestructura. El mismo fue presentado en el marco de “PPP Américas”, evento realizado en San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.

El primer estudio fue desarrollado por primera vez en 2009 y actualizado en los años 2010, 2012 y recientemente en 2015. Este cambio de metodología hace que el resultado de este estudio no sea linealmente comparable con el de años anteriores, aunque el resultado global del mismo si puede interpretarse como una continuación de los anteriores. El análisis y contenido de este estudio cubre el período de septiembre 2016 a marzo 2017.

#### **¿Cuáles son las categorías del estudio?**

##### **Regulación**

Analiza si el país cuenta con una legislación de PPP consistente y de calidad que cuente con criterios de elegibilidad y mecanismos de resolución de conflicto entre otras cosas. Se estudia cuál es el marco de licitaciones y cambios en los contratos y qué escenarios de conciliación posibles existen. Para este último estudio se incorporó el análisis de qué tan coordinados están las distintas entidades del gobierno y un tema que comienza a ser central que es si la sustentabilidad del proyecto se encuentra protegida por la legislación.

##### **Instituciones**

Se pregunta cuál es la calidad del diseño institucional para los esquemas de PPP. ¿Cómo se asiste a la elaboración de los contratos y qué aspectos de estos no pueden quedar afuera? Es importante la inclusión de una unidad específica de PPP dentro del gobierno, a cargo de la transparencia y comunicación del plan de infraestructura.

##### **Madurez**

Se observa cuál es la experiencia real del gobierno en contratos de PPP para el desarrollo de infraestructura. Se evalúa el riesgo de retraso en los contratos y de expropiación.

## Clima de Inversiones

La voluntad política entra en escena. Cómo es el escenario político del país y como este influye en el entorno de negocios son dos aspectos claves en esta categoría. Se analiza también el nivel de competencia en la industria local.

## Financiamiento

Se evalúa el riesgo de pago soberano, el tamaño del mercado de capitales local y el acceso al mercado de capitales internacional. ¿Qué características tienen los inversores institucionales del país y el mercado de seguros? Se tiene en cuenta el riesgo de moneda.

En el Anexo II se incluye el peso que se le asigna a las distintas categorías y sub-categorías en la metodología.

## Resultados 2017

**Gráfico 4. Ranking General Infraescopio 2017**

**Infrascope 2017 overall score**  
(neutral weights)

Rank	Score / 100
=1 Chile	74
=1 Colombia	74
3 Brazil	72
4 Jamaica	71
5 Peru	69
6 Mexico	68
7 Honduras	65
=8 El Salvador	64
=8 Nicaragua	64
=8 Uruguay	64
=11 Costa Rica	62
=11 Guatemala	62
13 Paraguay	58
14 Trinidad and Tobago	56
15 Panama	51
16 Dominican Republic	49
17 Argentina	48
18 Ecuador	44
19 Venezuela	8
<b>AVERAGE</b>	<b>59</b>

■ DEVELOPED (60-79) 
 ■ EMERGING (30-59) 
 ■ NASCENT (0-29)

Score 0-100 where 100=best.  
Rank out of 19 countries across LAC, 1=best, = before the rank indicates a tie.

Fuente: Infraescopio 2017

---

## **Chile, Colombia y Brasil continúan con resultados firmes en las 5 categorías del Infraescopio**

Chile, Colombia y Brasil continúan liderando las distintas categorías del estudio. Chile cuenta con más de 25 años de experiencia en asociaciones público privadas para el desarrollo de infraestructura. El país cuenta con la legislación e instituciones adecuadas para que el esquema de PPP pueda desarrollarse, a esto se le suma un sólido clima de inversiones y negocios y los instrumentos de financiación más desarrollados de la región. De acuerdo con los datos del Banco Mundial, el país ha implementado más de 70 proyectos de PPP en los últimos 5 años. Chile está enfrentando distintos desafíos para continuar desarrollando PPP: se está demandando mayor transparencia en las distintas etapas del esquema, incluyendo un mejor monitoreo de los proyectos en desarrollo en términos de costos, que están vistos como cada vez más caros, el nivel de servicio y el impacto económico de los mismos.

Colombia ha alcanzado a Chile en el primer lugar, ayudado por una nueva regulación implementada en 2012 que mejora el ambiente para la implementación del esquema PPP. Las entidades de PPP en el país han ganado experiencia en el desarrollo y seguimiento de los contratos, lo que atrae al sector privado a financiar infraestructura. Estos avances se ven reflejados en los 37 proyectos iniciados en los últimos 5 años. El desafío en Colombia pasa por lograr una mejor coordinación entre las entidades involucradas.

Muy cerca de “los punteros de la tabla” se encuentra Brasil, donde en los últimos 5 años 270 proyectos han logrado financiamiento. Además del tamaño del mercado brasileño, el alto número de proyectos en Brasil se apoya en una legislación e instituciones adecuadas y un alto desarrollo sub-nacional (impulsado por provincias). Los desafíos pasan por asegurarse contar con el equipo técnico adecuado en niveles sub-nacionales y seguir profundizando el mercado de capitales local para mantener el nivel actual de financiamiento.

## **Argentina moviéndose hacia un entorno más propicio para las PPP**

Después de años de desinversión en infraestructura y el default soberano de 2001, Argentina ha hecho un gran progreso para volver a acercar inversores privados a la economía construyendo el clima necesario para el desarrollo de proyectos bajo el esquema PPP. El gobierno de Mauricio Macri ha hecho un gran esfuerzo para recuperar la confianza de los inversores y en muy poco tiempo ha tomado muchas medidas en ese camino, como levantar los controles de capitales y las restricciones de importación que tuvieron lugar hasta 2015. El país volvió también al mercado financiero internacional tomando consiguiendo financiamiento por más de 15 mil millones de dólares. En noviembre pasado el Congreso aprobó una nueva ley de PPP que fue reglamentada en febrero de este año, demostrando que el desarrollo de infraestructura es una prioridad para el país, y el gobierno

ya ha anunciado distintas iniciativas nacionales como el Plan Belgrano. El objetivo planteado por el gobierno es aumentar la inversión en infraestructura del 2% del PBI al 6% en los próximos 8 años.

### **Nuevos marcos legales están siendo implementados, pero todavía falta ponerlos a prueba**

Muchos países de Latinoamérica y el Caribe han avanzado en los distintos segmentos del estudio por lo que el promedio general del índice es mucho mejor que en otros años. La categoría Regulatoria sigue siendo la más fuerte y la de Financiación la de menor puntaje general. Los primeros esfuerzos para impulsar el desarrollo en Infraestructura han pasado por crear nuevas legislaciones como en el caso de Argentina, Nicaragua y Costa Rica. Otros 4 países crearon agencias específicas de PPP avanzando en la categoría Institucional e incrementando la transparencia en el proceso al llevar actualizados los registros de PPP, publicando los contratos y las evaluaciones de los proyectos. 14 países tienen ya planes nacionales de desarrollo en infraestructura mejorando la categoría de Clima de Inversiones y hay 550 proyectos activos en los últimos 5 años lo que muestra que la región está ganando Madurez.

Sin embargo, en este último punto hay todavía mucho para trabajar. Hay muchos países ajustando la parte Regulatoria e Institucional, y mejorando a su vez el Clima de Inversiones, pero el desafío para los próximos años pasa por ponerlas a prueba armando un *pipeline* sólido y consiguiendo el financiamiento que los proyectos necesitan.

### **Eventos de poca transparencia en la región cambian la percepción y el apoyo a las PPP**

Una serie de escándalos de corrupción que involucran algunas de las empresas de construcción más grandes de la región han paralizado proyectos de infraestructura, cambiando la percepción de las comunidades del involucramiento del sector privado en estas iniciativas. Estos casos han llevado a los gobiernos a tomar medidas extremas como anular contratos en marcha o revisar la legislación vigente para incluir más y mejores mecanismos de control.

Se espera que estos casos sirvan para impulsar una mayor transparencia en las PPP liderada por más y mejor comunicación por parte de los gobiernos. Comunicación y Transparencia son dos tópicos que en este sentido se incluyen en *Infraescopio* 2017.

## **6.1 Resultados Argentina**

Argentina sigue necesitando mucha inversión en infraestructura. Durante el período 2008-13 el país invirtió aproximadamente 2% del PBI en infraestructura ubicándose en los puestos más bajos de la región. De acuerdo a estudios realizados, el país necesita elevar



este porcentaje al 6% con foco en transporte y energía. La introducción de controles cambiarios y restricción de importaciones de la última década junto con los controles de tarifas en transporte y energía ha afectado severamente el nivel de los servicios. La expropiación de YPF, entre otros actos del último gobierno, ha contribuido a deteriorar la confianza del inversor y el clima de negocios.

Sin embargo, la reciente emisión soberana de Abril 2016 devolvió al país al mercado de capitales demostrando el interés de inversiones internacionales. En esta misma línea, y con la nueva legislación para contratos de PPP, el gobierno busca impulsar las inversiones en infraestructura habiendo ya comprometido un plan nacional de más de 30mil millones de dólares en obras de transporte e infraestructura para los próximos 3 años.

### **Impulsando el marco regulatorio para PPPs**

La falta de confianza de los inversores internacionales luego del default de 2001 se vio reflejada en la ausencia de proyectos de PPP desde ese momento. El país ha tenido distintos tipos de legislaciones para la participación del sector privado en proyectos de infraestructura pero recientemente ha trabajado en ello para acercar inversiones. El Régimen para la Promoción de la Participación Privada en el Desarrollo de Infraestructura (Decreto N° 1299/2000) proveía reglas bajo la Ley de Obras Públicas (13064/1947) y el Régimen Nacional de Asociación Público Privada (N° Decreto 967/2005) representó un intento adicional bajo dicha Ley de Obras Públicas y la Ley de Otorgamiento de Concesiones de Obras Públicas (17520/1967). En noviembre de 2016 el país aprobó la Ley de Contratos de Participación Público Privada (27328/2016), como una alternativa al marco regulatorio anterior y mucho más alineada a las legislaciones de países que han podido desarrollar infraestructura bajo este marco. La introducción de esta nueva ley reconoce la necesidad de obtener financiamiento privado para dar vuelta el deterioro actual del país en términos de infraestructura y avanzar en la misma para volver el país más productivo.

La implementación de esta nueva ley es un seguimiento de otras medidas que el gobierno está tomando para mostrar voluntad política para atraer inversiones y provee el marco necesario para el esquema de PPP. En febrero de 2017 se reglamentó dicha ley dándole continuidad a la tarea realizada.

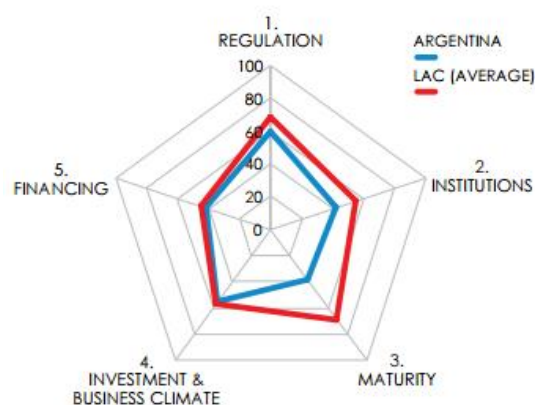
### **Grandes desafíos en términos de desarrollo de infraestructura PPP**

El principal desafío para el gobierno es recuperar la confianza de los inversores para conseguir el financiamiento necesario, tanto a nivel nacional como provincial, para dar vuelta una década de desinversión. Estudios previos estiman que para 2014 son necesarios casi 300 mil millones de dólares para financiar proyectos en exploraciones de petróleo y gas, generación de electricidad y construcción de autopistas y vías de ferrocarril. El gobierno pretende lanzar un ambicioso plan de infraestructura para promover inversiones,

aumentando el gasto en capital del 2% al 6% del PBI en los próximos 8 años, siendo dos tercios provenientes del sector privado mediante participaciones público-privadas.

## Resultados por categorías

**Gráfico 5. Resultado de Argentina por categorías vs el promedio de América Latina y el Caribe**



Fuente: *Infraescopio 2017*

**Tabla 1. Puntaje Argentina por categoría vs promedio de América Latina y el Caribe**

Category	Score / 100	LAC (average)	Rank LAC
<b>OVERALL SCORE</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>17</b>
1) REGULATIONS	60	69	15
2) INSTITUTIONS	42	55	14
3) MATURITY	39	69	17
4) INVESTMENT & BUSINESS CLIMATE	55	57	14
5) FINANCING	42	45	11
Group	Min	Max	
MATURE	80	100	
DEVELOPED	60	79	
EMERGING	30	59	
NASCENT	0	29	

Fuente: *Infraescopio 2017*

## Regulaciones

Es la categoría en la que más creció Argentina en comparación con estudios anteriores. La nueva legislación trajo el marco propicio, a pesar desde que la misma no está debidamente comunicada online a la comunidad.

El criterio de selección está muy bien delineado y las pautas para el proceso de licitaciones y cambios en los contratos también, a pesar de que todavía no están claras para los casos en los que las propuestas no surgen del sector público. Existen los procesos de renegociación adecuados como así también los escenarios de conciliación a pesar de que estos todavía tengan tiempos más largos de lo deseable.

Dentro de los puntos todavía débiles se encuentra uno de los aspectos centrales de los esquemas PPPs que busca establecer cómo tratar los pasivos contingentes. Argentina todavía no tiene experiencia en distribución de riesgos entre el sector público y el sector privado pero es muy útil para los inversores internacionales, conocer de ante mano cómo se van a tratar los riesgos de pasivos contingentes que pueden llegar a impactar en su decisión de inversión.

Hay puntuaciones bajas más “entendibles” teniendo en cuenta los años de desinversión que sufrió la Argentina. Esta categoría valora mucho un plan nacional de infraestructura de alcance provincial, en el que quede claro cómo entra el esquema PPP en el mismo, y la sustentabilidad. Este último punto fue incluido en el infrascopio para esta última edición con el objetivo de establecer que sustentabilidad no es sólo medir el impacto climático de un proyecto a realizarse, sino tener un plan nacional que cruce al de infraestructura y que realice investigación y lleve un *track record* en cambio climático, desastres naturales y políticas de género e inclusión social.

### **Instituciones**

A pesar de tener un mejor *ranking* que en otras de las categorías, Argentina no ha progresado en cuanto a Instituciones desde el último Infrascopio y tiene bastante trabajo por hacer. A pesar de que la ley 27.328/2016 lo contempla, todavía no se ha creado una unidad de PPP a nivel nacional como sí tienen la mayoría de los países más maduros en este tipo de asociaciones. Esta agencia o unidad especial, a pesar de estar dentro del gobierno tiene que tener la independencia necesaria para poder coordinar los proyectos y evaluar los mismos con los criterios de factibilidad recomendados.

Dentro de esta categoría una evaluación que se volvió central es el de la transparencia y responsabilidad del gobierno involucrado. Se espera que el mismo comunique debidamente todos los procesos y los resultados de los mismos llevando un registro de los involucrados y dejando esté disponible a quien quiera consultarlo. Todas las evaluaciones que la misma unidad de PPP haga deben estar incluidas en este registro.

### **Madurez**

La diferencia de puntuación más grande con el promedio de los países de la región ocurre en esta categoría. Esto resulta bastante intuitivo porque la misma es la que mide la experiencia en este tipo de contratos o desarrollos donde la Argentina no ha avanzado aún.

El riesgo de expropiación entra en esta categoría y afecta el puntaje general de la argentina ya que contempla los eventos de los últimos 10 años, donde no hay buenas historias para contar.

### Clima de inversiones

El desempeño en esta categoría de Argentina es bastante promedio. Esto es porque a pesar de medir el clima de negocios, bastante deteriorado en el último tiempo, también considera la voluntad política, ámbito en donde el gobierno ha hecho muchos esfuerzos en el último tiempo.

Otros factores relativamente bien considerados para Argentina en este segmento son la efectividad política, medida como la capacidad del gobierno de llevar adelante su voluntad política y el nivel de competencia en las distintas industrias.

### Financiación

Financiación es la categoría en donde la región en su conjunto más tiene que trabajar. La misma es muy diversa por contemplar desde el soporte que da el gobierno a los sectores de menores ingresos hasta la participación de inversores institucionales financiando PPPs.

El hecho de que Argentina haya salido del *default*, volviendo a los mercados internacionales con emisiones de deuda grandes pero razonables respecto de su PBI da fortaleza al país en esta categoría. Por otro lado la reciente emisión de un bono verde de la provincia de La Rioja, a pesar de no convertirnos en unos expertos en el tema, si muestra que el país está incursionando en el tema lo cual el estudio valora bastante.

El riesgo soberano y de moneda, son ítems que impactan en la calificación del país en el Infraescopio. Por otro lado, no tener un mercado de capitales lo suficientemente grande o las limitaciones que existen para los inversores institucionales tampoco contribuyen a mejorarlo.

**Tabla 2. Puntaje de Argentina por subcategorías**

Sub-category	Score / 100
1.1.) CONDUCIVE REGULATORY ENVIRONMENT	67
1.2.) PPP SELECTION CRITERIA	100
1.3.) FAIRNESS/OPENNESS OF BIDS AND CONTRACT CHANGES	83
1.4.) CONCILIATION SCHEMES	100
1.5.) REGULATORS' RISK-ALLOCATION RECORD	0
1.6.) COORDINATION AMONG GOVERNMENT ENTITIES	25
1.7.) RENEGOTIATIONS	67
1.8.) SUSTAINABILITY	38
2.1.) PPP INSTITUTIONAL FRAMEWORK	0

	2.2.) STABILITY OF PPP DEDICATED AGENCY	67
	2.3.) PROJECT PREPARATION FACILITIES	100
	2.4.) TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY	0
	3.1.) EXPERIENCE WITH INFRASTRUCTURE PPP CONTRACTS	42
	3.2.) EXPROPRIATION RISK	0
	3.3.) CONTRACT TERMINATION	75
	4.1.) POLITICAL EFFECTIVENESS	63
	4.2.) BUSINESS ENVIRONMENT	8
	4.3.) POLITICAL WILL	50
	4.4.) COMPETITION ENVIRONMENT IN THE LOCAL INDUSTRY	100
	5.1.) GOVERNMENT PAYMENT RISK	50
	5.2.) CAPITAL MARKET FOR PRIVATE INFRASTRUCTURE FINANCE	70
	5.3.) INSTITUTIONAL INVESTORS AND INSURANCE MARKET	0
	5.4.) CURRENCY RISK	50

Fuente: *Infraescopio 2017*

## 6.2 ¿Qué debería hacer Argentina para continuar mejorando su calificación?

Un país que quiere presentar el entorno propicio para asociaciones público privadas debe comenzar trabajando en su legislación e instituciones. Es visible que Argentina entiende esto y por eso este último año ha hecho avances en este sentido.

El estudio *Infraescopio*, a través de sus distintas preguntas, muestra que todavía hay modificaciones que están al alcance de Argentina que lo harían subir en el *ranking* planteado. Estas modificaciones no requieren cambios muy drásticos o son de implementación compleja y podrían continuar contribuyendo a mejorar el entorno para asociaciones público privadas en el país.

Una buena comunicación de las políticas y procedimientos implementados y la debida transparencia en cada proceso son dos cuestiones que los gobiernos deben considerar en todo momento. Es muy habitual que el organismo a cargo utilice una página web para realizar todas estas publicaciones e incluso presente sus planes y métodos de evaluación. Resulta cada vez más importante involucrar a las comunidades teniendo en cuenta sucesos de falta de transparencia en la región que pusieron el ojo sobre la participación privada en estos proyectos y cómo este sector se vincula con los gobiernos. Algunos gobiernos llegan incluso a consultar con la comunidad algunos proyectos que surjan de iniciativa privada y que los afecten directa o indirectamente con el objetivo de buscar un consenso que evite suspicacias con el proyecto en marcha.

La creación de una unidad específica de PPP dentro del gobierno, es uno de los pasos más importantes. Esta unidad debe contar con la idoneidad suficiente y hacerse responsable del proceso y el esquema en su conjunto. Tendrá un rol central a nivel nacional en la

evaluación de qué parte del plan nacional de infraestructura puede realizarse bajo el esquema PPP y cuál es el proceso de *risk allocation* sugerido, trabajando incluso en un mecanismo para considerar los pasivos contingentes que puedan surgir en la vida de los proyectos. Resulta de vital importancia que esta unidad sea independiente en sus tareas del gobierno en su conjunto, ya que como vimos las PPPs no son una forma de alivianar las cuentas públicas del gobierno sino soluciones de eficiencia en busca de mejorar la calidad y sostenibilidad de los servicios prestados a la comunidad.

En este sentido, el Gerente del Sector de Conocimiento y Aprendizaje del BID, Federico Basañes, confirmó en el congreso de PPP Américas que ya están organizando junto con la Argentina una capacitación de sus funcionarios en PPPs.

Una vez establecidas las bases anteriormente mencionadas, adquirir madurez, credibilidad y experiencia lleva tiempo. El primer paso es demostrar la voluntad política y apertura financiera que el gobierno ha llevado adelante en este último año y medio.

En este sentido todavía falta trabajar en qué tan involucrados están el resto de los espacios políticos en iniciativas como estas. Es recomendable trabajar en la comunicación también en este sentido para que el gobierno en su conjunto tenga en claro las prioridades y el plan nacional de infraestructura sea debidamente endorsado en el Congreso Nacional.

El riesgo soberano y de expropiación es algo que se construye de largo plazo. Argentina podría comenzar por dar señales desde la legislación estableciendo un mecanismo claro para terminar y compensar debidamente contratos de participación público privada.

La Ley de Mercado de Capitales que está en boca del gobierno puede contribuir a mejorar una categoría en donde hay mucho trabajo para hacer como la de la financiación. En ese sentido el BID está trabajando con los países para conseguir el financiamiento de largo plazo en moneda local que pueden otorgar inversores institucionales. Argentina debería volver a considerar requerimientos de inversiones en infraestructura o proyectos de largo plazo para las compañías de seguro y los fondos comunes de inversión: la mala experiencia del famoso “inciso k”, que generó fuertes distorsiones de capitales local, dejó un vacío en este sentido que hoy solo quedó expresado en cuanto a financiamiento PYME.

Los cambios propuestos arriba, implementados de manera total en cuanto a regulaciones e instituciones y de manera parcial en cuanto a cambios que no dependen en un 100% de voluntad política elevarían el puntaje de Argentina a 64 puntos. Esto haría saltar al país de categoría, de “emergente” a “desarrollado” y alcanzar el nivel de países como Uruguay o Costa Rica que llevan mucho más tiempo incluyendo el tema de participaciones público-privada en la agenda política.

## 7 Análisis Regulatorio

Ante la necesidad de inversión en infraestructura que enfrenta la Argentina en esta nueva etapa, cobraba real importancia actualizar el marco regulatorio con el fin de atraer al sector privado a invertir en el país. La experiencia de otros países de Latinoamérica que en los últimos años han hecho esfuerzos en este sentido, sumado a las recomendaciones de organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID, prestaban evidencia de cómo un marco regulatorio adecuado puede establecer las bases necesarias para generar la credibilidad que invite a inversores locales e internacionales a invertir en los proyectos y contribuir a achicar la brecha de infraestructura de los países en desarrollo.

Analizando el caso de Argentina, la Ley de Otorgamiento de Concesiones (17.520/1967) no había sido debidamente actualizada por el Decreto de Reglamentación de Asociaciones Público-Privadas (967/2005). El mismo si establecía qué principios debían respetar las APPs - entre los que se destacaban el de la eficacia en el cumplimiento de las funciones del Estado, la responsabilidad fiscal y la transparencia de los procedimientos -, qué tipo de proyectos podrían ser destino de APPs, cuáles eran las pautas básicas que deberían incluirse en los contratos - como plazo, posibilidad de subcontratación, penalidades por incumplimiento y pautas para la extinción anticipada - y contemplaba la posibilidad de establecer mecanismos de arbitraje. Sin embargo, en mucho de los casos el artículo quedaba supeditado al contrato, o no establecía con claridad qué tipo de *ítems* se deberían tener en cuenta en los casos que era obligatoria su inclusión.

Por otro lado, el Decreto 967/05, establecía que el proceso de selección de proyectos sería siguiendo la línea del Régimen General de Contrataciones (Decreto 1.023/2001) que reglamentaba a la Ley de Obras Públicas (13.064/1947) sin establecer un mecanismo especial de licitaciones que considere las distintas etapas de un proyecto de APP, los tiempos a respetarse en cada caso y las publicaciones especiales que deban realizarse. Se establecía la creación de una Comisión de Evaluación de Desarrollo de APP que cargaría con la responsabilidad de aprobar el proyecto - para el cual pedía como requisitos únicamente que sea identificado, que haya contado con un análisis de factibilidad, que se cuantifique la inversión requerida, que se describa la estructura jurídica propuesta para el mismo, que se cuantifiquen los aportes necesarios y que se entregue un informe final del proyecto - y de conseguir el socio para el mismo siguiendo el mecanismo de licitaciones vigente. Esto quedaba totalmente a cargo del Ejecutivo, sin control de la oposición a través del poder legislativo ni pautas claras de cómo dichos proyectos debían vincularse con el presupuesto nacional o con el plan nacional de infraestructura.

Dentro de la legislación vigente al momento de la promulgación de la nueva Ley de PPP en Argentina, existía un Decreto a tener en cuenta que era el de la Promoción para la Inversión Privada (1299/2000). El mismo contemplaba la posibilidad de efectuar concesiones en los

contratos que permitan la estructuración del financiamiento de los proyectos, contemplaba la necesidad de contemplar en el presupuesto nacional los compromisos fiscales asumidos por los proyectos y presentaba la necesidad de un estudio de factibilidad y de la división del contrato en las distintas etapas asociadas a las PPP, entre otros artículos que fueron considerados para la legislación actual.

En consecuencia, en noviembre de 2016 se promulgó la Ley de Contratos de Participación Público-Privada, reglamentada posteriormente en febrero de 2017 por el Decreto 118/2017. La misma como regla general, trata de una norma que le da el marco a la inversión privada en infraestructura, mediante la que el sector privado puede ganar la licitación de un proyecto no sólo como concesionario sino que pueden hacer la obra, financiarla y retirarse con las ganancias. La concesión de largo plazo puede o no formar parte del contrato. Esta legislación, aprobada con apoyo de la oposición, adopta una amplia definición de PPP, no circunscripta a infraestructura ni a un tipo definido de contrato (por ejemplo, se incluye la construcción, suministro, mantenimiento, gestión y/u operación de proyectos). Este nuevo régimen procura, en esencia, permitir una articulación equilibrada y previsible entre el sector público y el sector privado, asignando los riesgos del proyecto de manera razonable y eficiente entre las partes. Ese objetivo no es compatible con un derecho que, como ha ocurrido algunas veces en la Argentina, consiente la omnipotencia del Estado en la relación contractual, aun en contra del texto del contrato.

## 7.1 Principales Características de la Ley<sup>7</sup>

**Régimen alternativo:** La PPP constituye un régimen alternativo al de obra pública y concesión de obra pública y, por ende, no impide la utilización de los sistemas tradicionales. El sector público decidirá en cada proyecto cuál es la forma de contratación más apta para satisfacer las necesidades públicas y recurrirá al régimen de PPP si lo considera más eficaz para tales fines.

**Marco regulatorio:** Las obligaciones contractuales de las partes serán aquellas expresamente previstas en la ley de PPP y su reglamentación, en el respectivo pliego de licitación y en el contrato correspondiente.

**Flexibilidad en cuanto a la estructura jurídica:** El vehículo que participa en el contrato puede ser una sociedad existente, una sociedad de propósito específico. El Estado Nacional puede participar en una sociedad anónima creada a ese solo efecto. Las sociedades de propósito específico previstas en la ley están habilitadas a realizar oferta pública de títulos valores de conformidad con la Ley de Mercado de Capitales 26.831, una herramienta potencialmente importante a la hora de obtener un financiamiento más amplio.

---

<sup>7</sup> Extracto del análisis realizado por el estudio de abogados Marval, O'Farrel & Mairal.



**Flexibilidad en cuanto a la estructura de garantías:** Se faculta la cesión de derechos de cobro, cesión de derechos de la sociedad de objeto específico en caso de incumplimiento, el otorgamiento de fianzas, avales y cualquier garantía por parte de entidades solventes nacionales o internacionales. Permite también la constitución de fideicomisos como mecanismo de además de que será posible la emisión de títulos valores para permitir la *securitización* de los flujos provenientes del pago del canon periódico.

**Flexibilidad en cuanto a la estructura de la remuneración del contratista:** Con una moneda expuesta a procesos inflacionarios, financiar un proyecto a largo plazo en pesos es imposible salvo que expresamente la ley permita mecanismos de eficientes para preservar el precio del contrato. En este sentido, la ley expresamente excluye la prohibición de indexación. Además, las partes pueden acordar que los pagos se realicen en moneda extranjera.

**Designación de auditores externos independientes:** Las partes del contrato podrán designar a auditores técnicos independientes quienes harán el efectivo control y seguimiento en la ejecución de las obras a efectos de determinar si se ha devengado o no la contraprestación a favor del encargado de la obra.

**Cuantificación de daños en caso de incumplimiento de las partes:** Se prevé que la responsabilidad patrimonial de las partes se rige por lo establecido en los pliegos de la licitación y el contrato que se celebre.

**Indemnización por terminación anticipada:** El contrato fijará el alcance de la indemnización en casos de rescisión por razones de interés público, así como el método de determinación y pago, debiéndose abonar el 100% de la indemnización previo a la toma de posesión de los activos. No será de aplicación norma alguna que limite la responsabilidad del Estado.

**Resolución de controversias:** Arbitraje. Las controversias técnicas y cualquier tipo de disputas que surjan con motivo de contratos de PPP podrán someterse a paneles técnicos y/o a tribunales arbitrales.

**Control Presupuestario:** La ley tiene especial reparo en el control fiscal de los proyectos. El gobierno deberá detallar el impacto fiscal en cuanto a erogaciones de una sola vez o que existan durante la vida del contrato, y dichos gastos deberán ser contemplados en el presupuesto nacional. Para cada año se va a establecer un tope como porcentaje del presupuesto total a ser destinado a contratos de PPP y en el mismo quedarán fijados los montos que se destinen a cada proyecto.

## 7.2 Componentes de la Ley y su Reglamentación

La Ley 27.328 y su Reglamentación se encuentran estructuradas por Capítulos. A continuación se detallan los mismos y el contenido y reglamentación de sus principales artículos:

### 1. Establece cómo deben ser los contratos de PPP

Los proyectos que se realicen bajo el esquema de PP deberán ser de interés público y deben tener como objeto desarrollar proyectos en los campos de infraestructura, vivienda, actividades y servicios, inversión productiva, investigación aplicada y/o innovación tecnológica. Asimismo, se deberán realizar los estudios de impacto ambiental y social del proyecto.

Las erogaciones que se asuman en los contratos deberán ser consistentes con la programación financiera del Estado en el marco de la responsabilidad fiscal y la debida rendición de cuentas. El Poder Ejecutivo deberá informar al Legislativo el impacto fiscal de los compromisos asumidos, para que el mismo lo incorpore en la ley de presupuesto.

La contratación podrá ser realizada con sociedades o esquemas permitidos creados específicamente para dicho contrato y incluso el Estado podrá participar como contratista directa o indirectamente.

Los contratos deberán incluir: plazo (no mayor a 35 años), análisis y distribución de riesgos, obligaciones de las partes, mecanismos de control de dichas obligaciones y sanciones por incumplimiento, especificaciones de *performance* requerida y mecanismos de medición, cómo se realizarán los pagos y aportes o beneficios que otorga el contrato, mecanismos de actualización del contrato, garantías, causas de terminación, entre otras. Se detalla especialmente cómo manejar los pagos pendientes en casos de terminación anticipada de los contratos.

Se prevé el armado de un panel técnico para darle seguimiento al contrato para dirimir las diferencias que puedan surgir entre las partes. El mismo estará integrado por profesionales y/o representantes de universidades nacionales o extranjeras con acreditada independencia, imparcialidad, idoneidad y trayectoria en la materia. El mismo estará integrado por 5 miembros que serán seleccionados por las partes del listado de profesionales habilitados que determine la Unidad de PPP del Ministerio de Finanzas. Dicho panel técnico será renovado cada 4 años según la legislación vigente en cada momento.

### 2. Establece cuáles serán los procedimientos de selección

Se establece cuáles son los distintos tipos de licitaciones posibles y su alcance. Se detallan qué mecanismos de promoción tiene que haber en cada etapa y qué requisitos mínimos tienen que respetarse en las contrataciones. Debe presentarse un estudio de factibilidad

que detalle por qué es mejor el esquema de PPP que el tradicional y cuál es la ganancia fiscal para el estado en el caso que la haya de elegir esta alternativa. Se debe pautar hacia adelante los gastos que se deben presupuestar para cada año por el proyecto, considerando los flujos del estado.

Debe establecerse anticipadamente cómo se adjudicará el proyecto en cada etapa. La licitación deberá incluir las pautas de selección del adjudicatario y qué criterios serán tenidos en cuenta. La difusión estará a cargo de la autoridad convocante y de la Unidad de PPP que deberán incluir en el sitio web autorizado la siguiente información: convocatoria y pliegos, circulares y aclaraciones que surjan con posterioridad, actas de apertura de ofertas, cuadros comparativos de ofertas, preselección, dictamen de evaluación de ofertas y adjudicación.

Para la evaluación de las ofertas podrá conformarse una Comisión Evaluadora. La misma estará conformada por 3 integrantes que serán designados por la autoridad convocante con la limitación de quienes tuvieran competencia para autorizar la convocatoria o para adjudicar la licitación. Estas comisiones podrán requerir la intervención de peritos técnicos y solicitar informes a instituciones estatales o privadas que cuenten con los conocimientos necesarios.

### **3. Establece cómo se realizarán los pagos y cómo se pueden garantizar los mismos**

Establece la posibilidad de constituirse garantías sobre los derechos de explotación de los bienes de dominio público o privado que hubieran sido concedidos al contratista para garantizar el repago del financiamiento necesario para llevar a cabo los proyectos que se efectúen en el marco de la ley.

### **4. Establece cómo se regula y controla el contrato de PPP**

El Estado no puede delegar sus funciones de regulador. El cumplimiento del contrato queda bajo control del ente contratante o el órgano estatal que sea creado con esa finalidad en la jurisdicción que tenga lugar el proyecto. La reglamentación o los pliegos pueden prever la posibilidad de acudir a auditores externos con la idoneidad técnica necesaria y que sean lo suficientemente independientes e imparciales para controlar el avance del proyecto y dar informe al estado del mismo.

En el caso de acudir a un auditor externo, el mismo será seleccionado antes de la firma del contrato. La elección final se realizará por sorteo y en acto público de una lista surja de una preselección que realicen los oferentes en base a una original armada por la autoridad convocante.

### **5. Establece cuáles son las incompatibilidades para contratar**

No se podrá contratar a quienes hayan sido asesores del proyecto en su armado antes de la licitación ni a quienes estén vinculados de manera directa a autoridades del ente contratante. Tampoco podrá contratarse a quienes tengan deudas vigentes con la AFIP o hayan incumplido en otros contratos en los últimos 3 años.

## **6. Anticorrupción**

Establece la necesidad de interrumpir el contrato en cualquiera de sus etapas ante cualquier tipo de soborno a autoridades involucradas en la totalidad del proceso. También establece la obligación de denunciar dichos actos.

## **7. Solución de Controversias**

Para las controversias que puedan surgir con motivo de la ejecución, aplicación y/o interpretación de los contratos celebrados bajo el régimen dispuesto, los contratos mismos podrán determinar la posibilidad de establecer mecanismos de arbitraje.

El Tribunal Arbitral estará integrado por un o tres árbitros de derecho. En el caso de haber un árbitro, el mismo será designado de común acuerdo por las partes o en su defecto por la entidad administradora del arbitraje que se designe en el contrato. En el caso de haber tres árbitros, cada parte deberá seleccionar uno y el restante será designado por la misma entidad del punto anterior.

## **8. Creación de una unidad de PPP**

Se deberá crear un órgano dentro del Poder Ejecutivo que centralice los contratos de PPP. El mismo deberá contar con un sitio web en donde se lleve adelante la difusión de las licitaciones y se publique toda la información referida a los contratos y proyectos en marcha. De hecho, no podrá convocarse a licitación un proyecto que no haya sido publicado en dicho sitio web con una anterioridad de 30 días.

Esta unidad de PPP fue creada por la Reglamentación posterior bajo la órbita del Ministerio de Finanzas con la asistencia del Ministerio de Hacienda.

## **9. Comisión Bicameral**

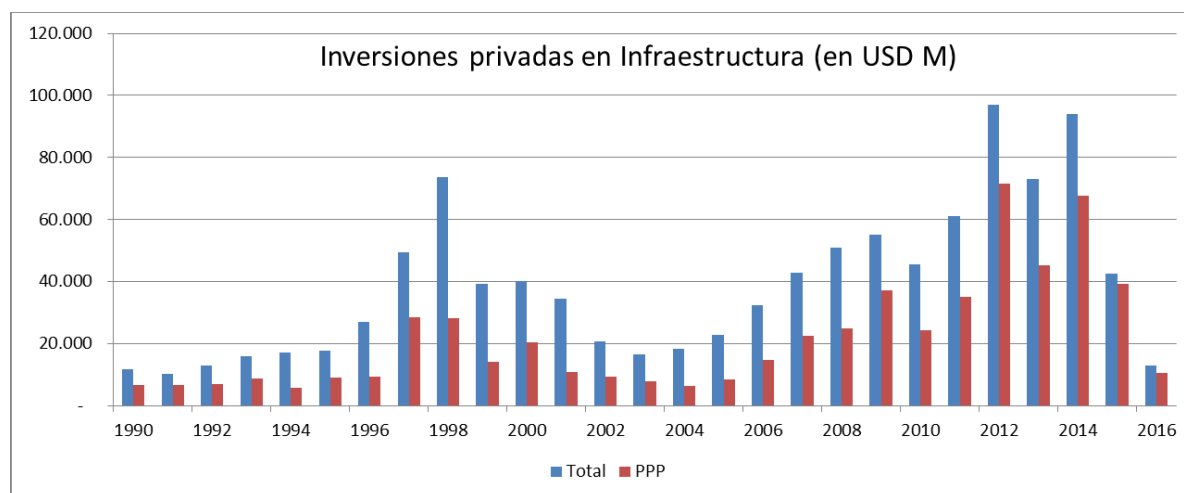
Se deberá crear una Comisión Bicameral para realizar el seguimiento de los contratos de PPP integrada por 7 senadores y 7 diputados elegidos por sus partidos respetando la proporción de las cámaras. Dicha comisión deberá contar con toda la documentación de los contratos, respetando la confidencialidad de los mismos y la unidad de PPP que responda al Poder Ejecutivo deberá presentarle anualmente el estado de los proyectos en marca y el *pipeline* de los próximos 2 años.

## 8 Inversión Privada en Infraestructura en Latinoamérica

En los últimos 25 años, los 29 países de América Latina recibieron inversión privada para obras de infraestructura. En total 2.196 proyectos consiguieron el financiamiento necesario y se invirtieron más de mil millones de dólares para el período en cuestión (los proyectos contemplados surgen de la Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial y su criterio de selección está detallado en el Anexo III).

Es posible identificar dos períodos marcados por la fuerte inversión en la región: el primero de ellos durante la década de los años 90, con los años 1997 y 1998 con los mejores registros y el segundo que comenzó a profundizarse desde el año 2005 en adelante. Esta segunda etapa tiene la particularidad de haber alcanzado y superado los niveles de inversión de la primera y de contar con un mayor porcentaje de inversiones bajo el esquema de PPP. Mientras para los años de mayor inversión de la década de los años 90 las inversiones bajo participaciones público privadas no alcanzaban el 40% del total de inversiones realizadas, en la siguiente etapa la esta representación superó el 75%.

**Gráfico 6. Inversiones Privadas en Infraestructura en América Latina (en millones de dólares)**



*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial*

### La inversión en América Latina cayó en 2015 en un 49%

Esto se explica principalmente por Brasil, donde luego del boom de obras por los Juegos Olímpicos y la Copa Mundial de Fútbol se entró en un clima económico y político adverso postergando las decisiones de inversión. Si sacamos este efecto, las inversiones crecieron un 37% vs el último año consolidando su tendencia y ubicándose un 136% por encima del

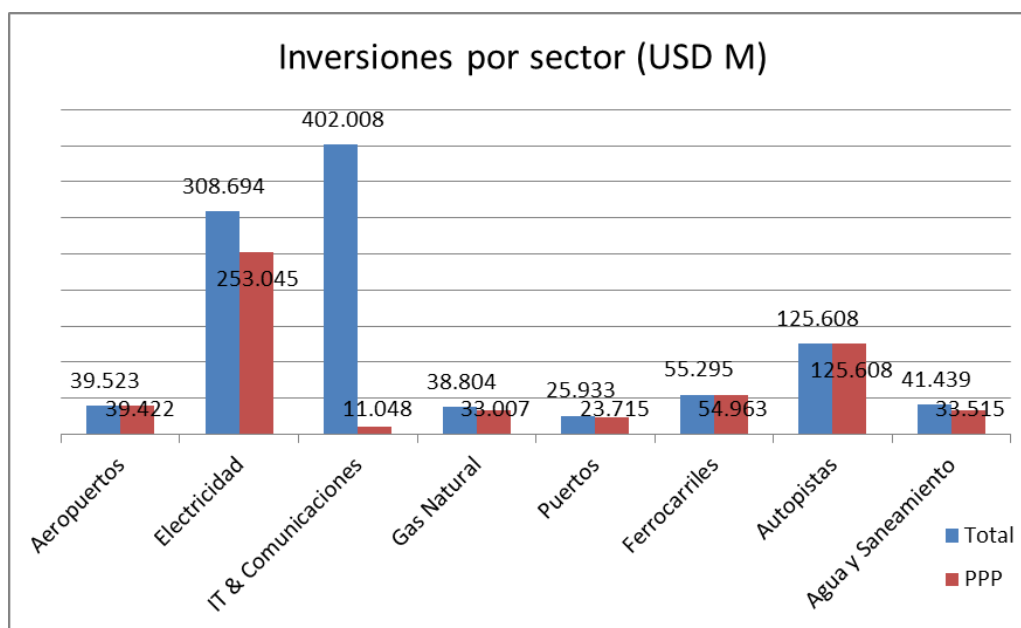
promedio de los últimos 10 años. Colombia, Perú y Chile se ubican en el podio de los países que más inversiones recibieron, sacando el efecto Brasil.

### Inversiones por sector

Si analizamos los datos de la región abriéndolos por los distintos sectores podemos observar que los de mayor inversión han sido el de IT & Comunicaciones y el de Electricidad. Esto a pesar de que la cantidad de proyectos en IT & Comunicaciones es la más baja de todos los sectores.

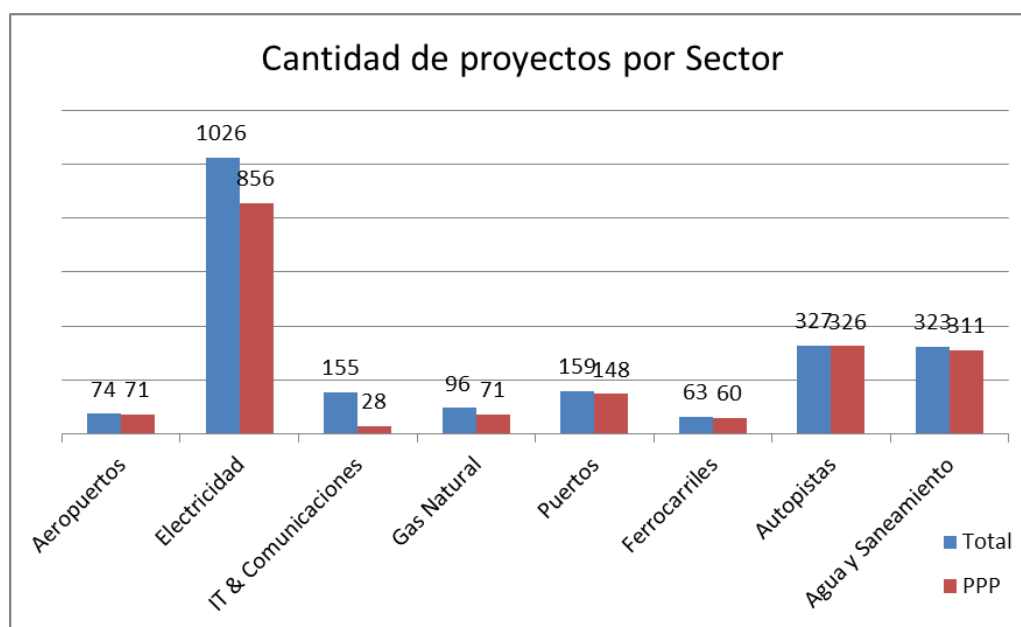
En cuanto al esquema de PPP en cuestión, podemos ver que el mismo se encuentra presente en casi todos los proyectos a excepción del campo de IT& Comunicaciones donde sólo el 18% se estructuran de esta forma representando menos del 5% de la inversión total realizada. La participación total de la inversión del esquema de PPP para el resto de los sectores es siempre superior al 80%.

**Gráfico 7. Inversiones Privadas en Infraestructura en América Latina por sector (en millones de dólares)**



Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial

**Gráfico 8. Inversiones Privadas en Infraestructura en América Latina por sector (en cantidad de proyectos)**



*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial*

Por otro lado podemos ver que hay sectores que son desarrollados bajo participaciones público-privadas prácticamente en su totalidad como lo es del Agua y Saneamiento y Autopistas.

### **Análisis por países**

El grupo de países conformado por Brasil, Chile, Colombia, Perú, México y Argentina explican más del 80% de los proyectos de inversión privada en infraestructura de la región y acumulan más del 90% de la inversión total realizada en sus territorios. Argentina que representaba en promedio más del 30% de la inversión en la región en la década de los años 90, en esta segunda etapa de crecimiento tiene un peso menor al 5% en promedio. Por otro lado, a pesar del tamaño de su economía, es el país con menor inversión en proyectos de PPP activos del grupo en cuestión y sólo Perú tiene una menor cantidad de proyectos activos.

A continuación, vamos a poner la lupa en los distintos países del análisis para entender qué condiciones han brindado para sumarse a esta segunda “ola de crecimiento” atrayendo al sector privado a realizar inversiones y cuáles son los resultados que han obtenido.

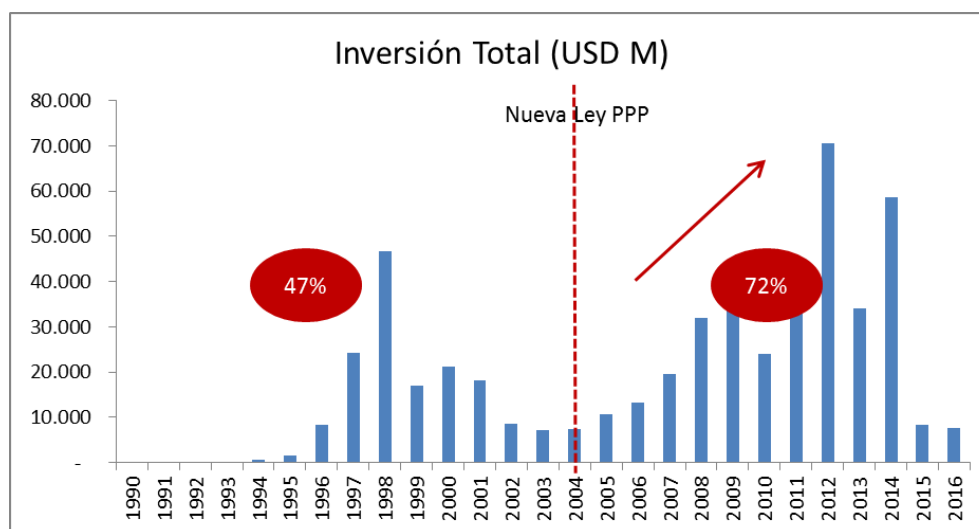
## 8.1 Brasil

Brasil, la mayor economía de América Latina, ha tenido amplia experiencia con las participaciones público-privadas. Desde la desaceleración económica mundial en 2009, el gobierno brasileño ha priorizado la inversión y la participación privada en infraestructura. Hasta ahora, Brasil ha emprendido proyectos de PPP a nivel federal y provincial. El Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión (MPOG) evalúa las PPP potenciales a nivel federal, y los organismos sectoriales (incluyendo ANEEL, ANATEL, ANTAQ y ANTT) implementan proyectos.

El marco legal de PPP del país incluye la Ley de PPP de 2004 (Ley 11.079 / 2004), que complementa las leyes de concesiones (Leyes 8.987 / 95 y 9.074 / 95) y la Ley de Contratos Públicos (Ley 8.666 / 93). De acuerdo con la ley brasileña, los contratos de PPP deben ser de entre 5 y 35 años y por un valor mínimo de 20 millones de reales. Desde 2012, la información para los proyectos actuales y futuros se ha puesto a disposición online, aumentando la transparencia en los procesos de licitación y selección.

Analizando los datos disponibles de inversiones del sector privada en infraestructura podemos observar un quiebre en el nivel de inversiones desde la implementación de la nueva Ley PPP que hizo que la participación de este tipo de asociaciones en el desarrollo de infraestructura salte de un promedio de 47% a 72% para el período observado. El país ha ejecutado con éxito proyectos de carreteras, movilidad urbana y aeropuertos. Durante los últimos tres años el país ha adjudicado más de 50 proyectos de PPP, especialmente proyectos de transporte a nivel nacional y proyectos de agua y residuos a nivel municipal. Brasil tiene planes para lanzar, entre otros, varios proyectos aeroportuarios a través del modelo PPP. Se pueden identificar dos aspectos centrales en los que deberá trabajar el país en adelante. El primero es la diversificación del tipo de activos y servicios que prestan los mecanismos de PPP, incluyendo sanidad, educación, cárceles, alumbrado público y la gestión varios otros proyectos de infraestructura social. En segundo es el papel de liderazgo de los gobiernos provinciales en el desarrollo de infraestructura fuera del sector energético. A pesar de que el gobierno central gestiona proyectos de mayor envergadura, la mayoría de los proyectos preparados en 2016 fueron liderados por las autoridades locales, lo que producirá una gran cantidad de proyectos provinciales (no energéticos) en los próximos años.



**Gráfico 9. Inversiones Privadas en Infraestructura en Brasil (en millones de dólares)**

Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial

Los recientes hechos de corrupción ponen en riesgo el crecimiento logrado en la última década. Los últimos dos años fueron de mucha incertidumbre, con muy bajos registros de inversión privada a la espera de reformas que ataquen los problemas estructurales y de transparencia. Brasil deberá desarrollar un mecanismo de rendición de cuentas dentro del esquema PPP para proteger este motor de crecimiento que supo tener.

### Proyectos de PPP Activos: 751

**Inversión total: USD 325,5 mil millones**

**Tabla 3. Principales proyectos de PPP en Brasil**

Proyecto	Sector	Año	Inversión (\$US M)
Belo Monte Hydro Power Plant	Electricidad	2012	14.800,00
Rio de Janeiro Airport	Aeropuertos	2014	10.508,00
Guarulhos Airport	Aeropuertos	2012	9.366,00
Companhia de Electricidade do Estado da Bahia (COELBA)	Electricidad	1997	7.141,90
Santo Antonio Power Plant	Electricidad	2009	6.800,00
Eletropaulo Metropolitana de Eletricidade	Electricidad	1998	6.292,09
MRS Logistica SA	Ferrocarriles	1996	5.305,20
Jirau Power Plant	Electricidad	2009	5.300,00
Companhia Paulista de Forca e Luz (CPFL Paulista)	Electricidad	1997	5.188,10
Carajas Railway	Ferrocarriles	1997	4.848,00

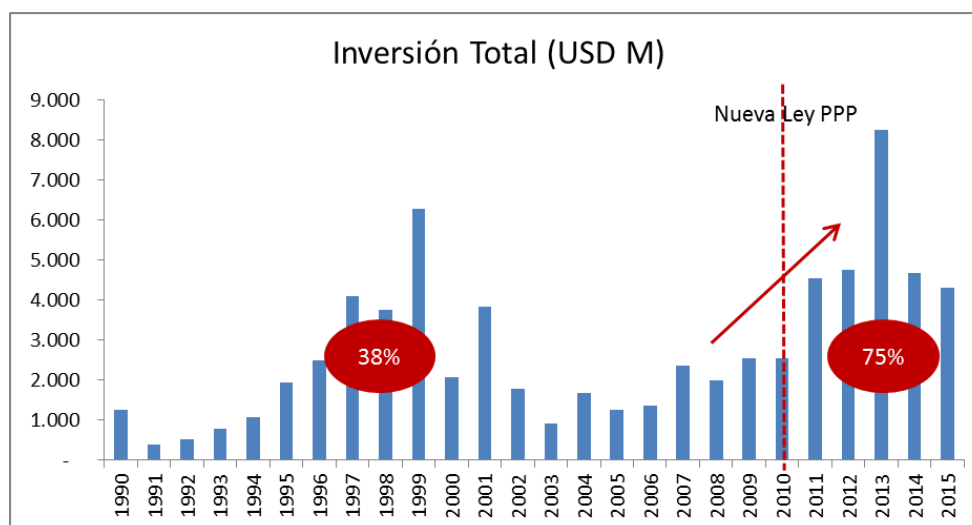
## 8.2 Chile

De acuerdo con la base de datos del Grupo del Banco Mundial, Chile fue uno de los países con mayor inversión privada en infraestructura. El país tiene una larga historia de uso de PPPs en infraestructura y cuenta con un fuerte marco regulatorio. En 2010, Chile modificó la Ley de Concesiones de Obras Públicas (1996), mediante la nueva Ley 20.410. Esta ley permite que la contratación privada de obras públicas sea regulada por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y mejora el sistema de recepción de propuestas no solicitadas por el gobierno. Además, esta nueva ley mejoró los mecanismos de resolución de disputas introduciendo medidas adicionales de transparencia. Por otro lado existen marcos legales adicionales para varios sectores, incluyendo los sectores de energía, agua y saneamiento, lo que permite poder tomar consideraciones especiales en la legislación que tengan en cuenta las particularidades de cada sector.

A principios de los años noventa, Chile abrió sus puertas a los mercados internacionales y las oportunidades de inversión en la infraestructura pública a través del sistema de concesiones, basado en una asociación entre el Estado y el sector privado, que le permitió llevar adelante importantes cambios en la conectividad vial y sus aeropuertos. Mediante las PPP el sector privado se metió en el proceso de inversión, operación y mantenimiento de la infraestructura a cambio de las tarifas que pueda cobrar por sus servicios o subsidios directos del estado.

El Sistema Nacional de Inversiones Públicas es responsable de realizar el análisis de factibilidad y *value for money* para los proyectos PPP a nivel nacional. El Ministerio de Obras Públicas es el encargado de llevar adelante las licitaciones haciendo cumplir la legislación de concesiones del país. En el sitio web de este último se puede encontrar el plan *pipeline* de proyectos hasta 2020.

A pesar de que los niveles de inversión privada en Chile han sido bastante altos desde la década de los años 90, se puede observar una mayor participación del esquema PPP desde la última modificación legislativa, haciendo saltar este tipo de estructuras del 38% al 75%. Durante las dos últimas décadas, el país ha desarrollado, entre otros, varios hospitales y proyectos de PPP de transporte, con foco en concesiones de autopistas. En julio de 2016, el país contaba con más de 20 proyectos de PPP en fase de planificación, la mayoría de ellos en el sector vial.

**Gráfico 10. Inversiones Privadas en Infraestructura en Chile (en millones de dólares)**

Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial

Aunque Chile es uno de los países más activos de la región en términos de PPP, se enfrenta ahora a un punto de inflexión en su desarrollo. En primer lugar, el costo de los proyectos, como los peajes públicos en las autopistas, es considerado caro debido a que la mayoría de los más grandes e importantes ya han sido licitados. En segundo lugar, existe una creciente demanda de mayor transparencia en toda la región en el proceso de PPP, incluyendo un mejor monitoreo de los proyectos en curso en términos de costos.

### Proyectos de PPP Activos: 137

**Inversión total: USD 29 mil millones**

**Tabla 4. Principales proyectos de PPP en Chile**

Proyecto	Sector	Año	Inversión (\$US M)
Alto Maipo Hydro Power Project	Electricidad	2013	\$2,000.00
Cochrane Coal-fired power plant	Electricidad	2013	\$1,350.00
Atacama 1 Solar Power Project	Electricidad	2014	\$1,000.00
Santiago North-South Highway Expansion Project	Autopistas	2001	\$800.00
Ruta 5 Santiago-Talca Tollroad	Autopistas	2001	\$750.00
E-CL Solar Power Plants	Electricidad	2014	\$720.00
Santiago International Airport - Retendering	Aeropuertos	2015	\$700.00
Los Condores Hydro Power Plant	Electricidad	2014	\$662.00
Americo Vespucio Southern Section	Autopistas	2004	\$594.00
Ventanas IV Coal-Fired Power Plant	Electricidad	2013	\$550.00

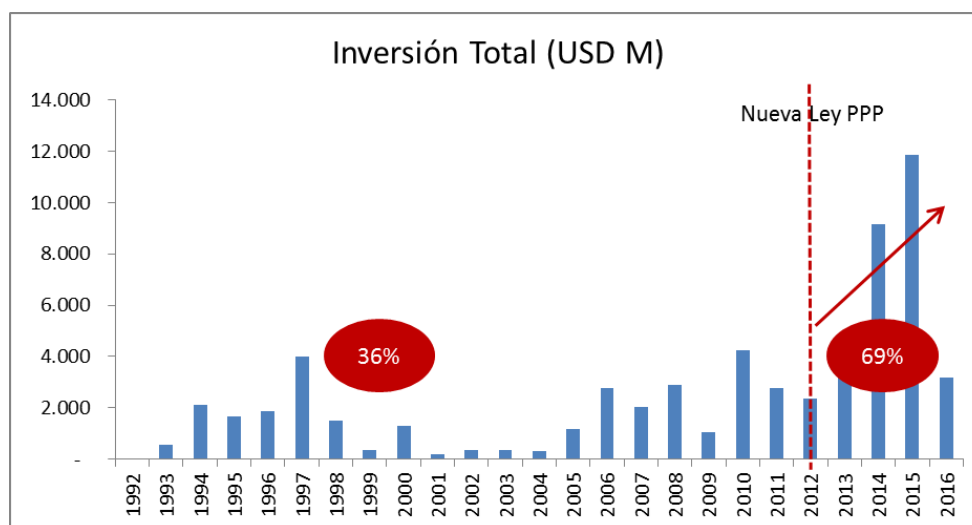
### 8.3 Colombia

La economía colombiana se expandió en un promedio de 4,6% en los últimos cinco años y ha habido esfuerzos concertados por parte del gobierno en los últimos años para mantener marcos favorables y ser proactivo en el desarrollo de proyectos PPP.

El modelo de PPP de Colombia es significativamente más descentralizado que el de otros países de la región. Las agencias que otorgan PPP no están sujetas a supervisión independiente. La Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI) es un actor clave en la estructuración de las PPPs en el sector del transporte. El Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) fija un límite anual a la financiación pública de las PPP y formula documentos de orientación política para la selección de proyectos PPP.

El gobierno aprobó una ley de PPP aplicable a entidades gubernamentales nacionales y provinciales en enero de 2012. La ley mejora los mecanismos de licitación, nivela el campo de juego para las empresas participantes y busca aumentar la transparencia y la objetividad. La ley de PPP de 2012 también permite la implementación de propuestas no solicitadas por el gobierno como PPPs, por medio de las cuales el mismo transfiere las responsabilidades de la licencia ambiental y la adquisición de tierras a los contratistas. Además, en un esfuerzo por impulsar las PPP, el gobierno implementó exitosamente el esquema "Vigencias Futuras" (pagos por disponibilidad del servicio) para facilitar el financiamiento.

Ya vigente la ley de PPP, Colombia vio sus frutos rápidamente pasando a integrar el podio junto con Brasil y Chile de los países que más inversión privada reciben bajo este esquema. De hecho, en el año 2015 en medio de la crisis brasileña, Colombia fue el país que más inversión privada en infraestructura recibió confirmando con logros el trabajo realizado. El esquema reglamentado llegó a representar casi 70% de las inversiones en infraestructura en años en los que esta alcanza el 4% del PBI. Durante los últimos tres años Colombia ha adjudicado más de 30 proyectos de PPP, casi todos ellos como parte del programa de concesiones viales 4G, un plan de inversión de 7 años para desarrollar 8.000 km de carreteras a través del modelo PPP. A partir de julio de 2016, el gobierno planea llevar a cabo cerca de 20 proyectos más de PPP, la mayoría de ellos en autopistas.

**Grafico 11. Inversiones Privadas en Infraestructura en Colombia (en millones de dólares)**

Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial

Actualmente, los principales desafíos son: lograr financiamiento y la ejecución de proyectos 4G, desarrollar proyectos sociales bajo el esquema PPP, proporcionar incentivos adecuados para atraer nuevos inversores en otros sectores y apoyar y mejorar las capacidades provinciales para desarrollar proyectos bajo la nueva ley.

### Proyectos de PPP Activos: 125

Inversión total: USD 32 mil millones

**Tabla 5. Principales proyectos de PPP en Colombia**

Proyecto	Sector	Año	Inversión (\$US M)
Autopista Rio Magdalena 2	Autopistas	2014	\$1,370.00
Autopista Conexion Pacifico 1	Autopistas	2014	\$1,232.04
Autopista Chirajara-Villavencio	Autopistas	2015	\$1,164.30
Ruta del Sol (Section 2)	Autopistas	2010	\$1,085.00
Autopista Neiva-Mocoa-Santana	Autopistas	2015	\$1,080.00
Autopista Villavencio – Yopal	Autopistas	2015	\$1,069.00
Autopista Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondo	Autopistas	2015	\$979.10
Autopista al Mar 2	Autopistas	2015	\$936.50
Ruta del Sol (Section 3)	Autopistas	2010	\$900.00
Autopista Rumichaca-Pasto	Autopistas	2015	\$842.60

### Caso Práctico 1: Colombia – Pipeline de Proyectos<sup>8</sup>

Colombia es un país que en los últimos años ha trabajado fuertemente para atraer inversión privada en infraestructura. Sus cuentas nacionales muestran un compromiso del estado manteniendo la inversión pública por encima del 2% del PBI en los últimos 8 años que junto con un fuerte trabajo regulatorio e institucional ya comentado han elevado la inversión privada por encima del 4% del PBI en el año 2015. El Departamento de Planeación Nacional identifica algunos sectores como Transporte y Agua y Saneamiento que requieren mayor participación del sector público representando este más del 60% de las inversiones.

En este sentido desde el la Unidad específica de PPP han identificado las necesidades de infraestructura por sector describiendo el plazo necesario de esa necesidad y qué deberían contemplar los proyectos:

Sector	CAPEX (*)	Plazo	Descripción
<b>Transporte</b>	USD 208.000	Hasta 2035	Plan Maestro de Transporte Intermodal que contempla 19.500 km de red vial, 31 aeropuertos y 1.800 km de red de ferrocarriles
<b>Transporte Fluvial</b>	USD 8.800	Hasta 2035	Plan Maestro Fluvial que contempla proyectos en las 5 cuencas realizando un total de más de 24.000 kms con más de 18.000 kms navegables. El objetivo para 2035 es movilizar 5 millones de pasajeros y 9 millones de toneladas por año
<b>Telecomunicaciones</b>	USD 1.000	Hasta 2018	Construcción de 7.000 sitios o torres adicionales para mejorar el despliegue de infraestructura de Telecomunicaciones que hoy presenta dificultades en más del 70% de las capitales del país. Se incluye el Proyecto Nacional de Fibra Óptica para llegar al menos a 700 municipios
<b>Energía Eléctrica</b>	USD 4.300	Sin definir	Inversión en transmisión y distribución para lograr el 100%

<sup>8</sup> En base a una presentación realizada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en abril 2017

			de cobertura urbana y rural.
<b>Acueductos</b>	USD 29.200	Hasta 2030	Lograr el 100% de cobertura de agua potable en la población urbana y rural. El plan contempla la construcción de plantas de tratamiento de agua potable, inversiones enfocadas en reducción de pérdidas de agua y disminución de la brecha que existe entre la población urbana y rural
<b>Saneamiento Básico</b>	USD 14.200	Hasta 2030	Tratamiento del 100% del agua residual y una cobertura del 100% de alcantarillado
<b>Residuos</b>	USD 3.300	Hasta 2030	Lograr el 100% de la disposición final de residuos adecuada. El plan contempla reglamentar incentivos para el aprovechamiento de los residuos y la generación de energía a través de los mismos
<b>Vivienda</b>	USD 90.000	Sin definir	Avanzar en el mejor acceso a la vivienda
<b>Salud</b>	USD 55.000	Sin definir	Mejorar el acceso y normalizar el mantenimiento, adecuación y ampliación de la red pública existente
<b>Educación</b>	USD 7.000	Sin definir	Solucionar déficit total de 51.134 aulas en el país
<b>Justicia</b>	USD 4.500	Sin definir	Mejorar el cupo carcelario necesario y alcanzar estándares requeridos a nivel mundial

(\*) en millones de dólares

Para abordar estas necesidades el gobierno de Colombia a través de su unidad de PPP presentó un *pipeline* de proyectos para los años de 2014 a 2019 con los requerimientos de CAPEX en cada caso entre los que se destacan los principales por monto a continuación:

Sector	Proyecto	CAPEX (*)	Comentario
<b>Transporte</b>	Primera Ola 4G	\$14.864.766	9 autopistas adjudicadas entre junio y septiembre 2014

<b>Transporte</b>	Segunda Ola 4G	\$19.874.584	9 autopistas adjudicadas entre julio y octubre 2015
<b>Transporte</b>	Tercera Ola 4G	\$3.486.048	2 autopistas en proceso de licitación
<b>Transporte</b>	Aeropuertos	\$2.455.000	5 aeropuertos por iniciativas públicas y privadas adjudicados o a licitarse hasta junio 2018
<b>Transporte</b>	Masivo y Estratégico	\$5.336.896	A licitarse entre junio 2018 y junio 2019
<b>Educación</b>	Colegios Ola I	\$640.194	A licitarse en junio 2017
<b>Educación</b>	Colegios Ola II	\$520.000	A licitarse en marzo 2018
<b>Agua y Saneamiento</b>	Acueducto Santa María	\$2.800.000	A licitarse en junio 2017
<b>Agua y Saneamiento</b>	Planta de Tratamiento de Agua Residual Canoas	\$4.000.000	A licitarse en noviembre 2017
<b>Salud</b>	Hospitales	\$913.000	Mejoramiento y construcción de 6 hospitales en Bogotá a licitarse en febrero 2018
<b>Turismo</b>	Parques Nacionales Naturales	\$150.000	Construcción y mejoramiento de 8 parques nacionales a licitarse en abril 2018
<b>Justicia</b>	Cárceles	\$1.537.000	Construcción y mejoramiento de 3 cárceles a licitarse en febrero 2018
<b>Justicia</b>	Tribunales subnacionales	\$126.326	Construcción de 50 tribunales a licitarse en junio 2017

(\*) en millones de pesos colombianos

## 8.4 Perú

Perú cuenta con una sólida legislación de PPP, que se puede aplicar a cualquier tipo de proyecto de infraestructura. El gobierno ha promulgado recientemente una nueva ley de PPP a través del Decreto Legislativo 1224 (publicado el 25 de septiembre de 2015) y su regulación mediante el Decreto Supremo 410-2015-EF (publicado el 27 de diciembre de 2015). Las principales contribuciones de la nueva ley y regulación de PPP incluyen el establecimiento de comités de inversión, el énfasis en los informes de evaluación y la creación de ventanas de oportunidad para presentar propuestas no solicitadas por el gobierno para proyectos dirigidos a nivel nacional. La nueva ley incorpora las mejores prácticas recomendadas por la OCDE en sus “Principios para el gobierno Público de las PPP”, tales como minimizar los riesgos fiscales a través de procesos presupuestarios transparentes y establecer un marco institucional claro. Los proyectos anteriores - si se

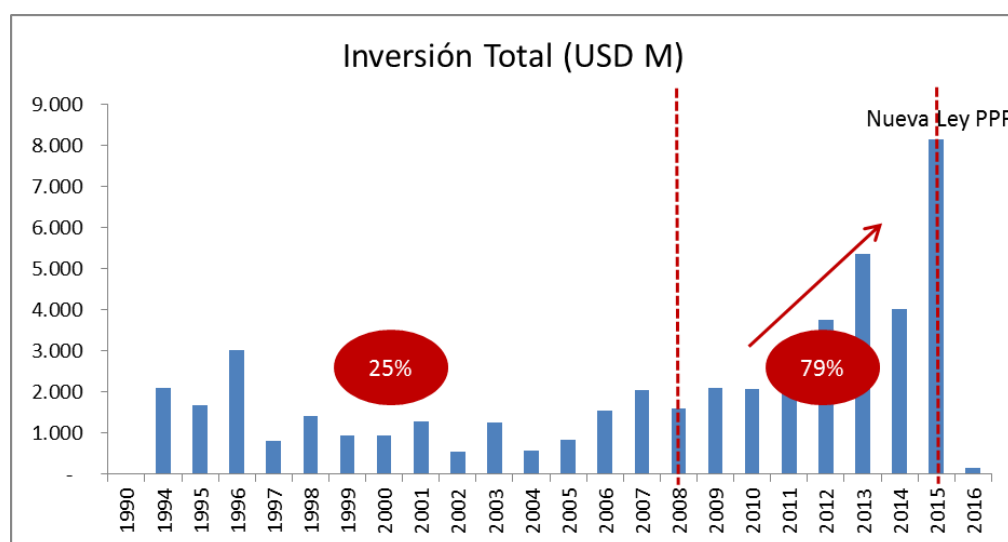


declaran admisibles o incorporados al proceso de promoción a partir de la vigencia de la nueva ley y hasta la firma y adjudicación del contrato, respectivamente - siguen vinculados por la ley anterior (Decreto Legislativo 1012 de 2008).

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión), ha tenido varios años de experiencia estructurando PPPs en diferentes sectores y recientemente ingresó en el ámbito del PPP social. Además, hay agencias específicas que regulan las PPP, por ejemplo OSIPTEL (telecomunicaciones), OSINERGMIN (energía), SUNASS (agua y saneamiento) y OSITRAN (transporte). Anteriormente, Proinversion se encargó de desarrollar la cartera de proyectos a todos los niveles, bajo la nueva ley de PPP, Proinversion conserva esta función con respecto a los proyectos nacionales, pero ahora compartirá responsabilidades con otros actores gubernamentales involucrados. La nueva ley de PPP estableció el Sistema Nacional de Promoción de la Inversión Privada dirigido a incrementar la interacción entre entidades públicas y el sector privado en el marco del cumplimiento de la política de PPP.

Este nuevo sistema incluye a la Dirección General de Política de Promoción de Inversiones Privadas y al Equipo Especializado de Supervisión de Inversiones de Proinversión, a los gobiernos regionales y locales del país (también a través de comités de inversión), a organismos reguladores específicos del sector como OSITRAN y otras entidades públicas y agencias gubernamentales.

De 2011 a 2016, se han otorgado proyectos en PPP con una inversión de cerca de US \$ 16.000 millones en Perú con una gran diversificación por sectores incluyendo proyectos grandes de agua y saneamiento y ferrocarriles. Desde 2008 en adelante consiguieron financiamiento 70 de los 130 proyectos de inversión privada en infraestructura de todo el período de análisis, coincidiendo con una mayor participación de estructuraciones de PPP representando el 79% de las inversiones totales – cifra antes ubicada por debajo del 25%. Los años 2013, 2014 y 2015 vieron conseguir financiación a una gran cantidad de proyectos destacándose los proyectos de energía que era una materia pendiente para Perú. Actualmente la agencia Proinversión presenta una cartera de más de 20 proyectos que incluyen 8 proyectos en transporte y 4 proyectos en energía, entre otros.

**Gráfico 12. Inversión Privada en Infraestructura en Perú (en millones de dólares)**

*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial*

La nueva ley PPP promulgada recientemente y los nuevos reglamentos complementarios tratan de abordar algunas cuestiones complejas en materia de coordinación de organismos estatales y estandarización de contratos, mediante la clarificación de las funciones entre las partes pertinentes, la creación de mecanismos para desbloquear los proyectos PPP adjudicados y la creación de un Plan Nacional de Infraestructura, entre otras cosas. Sin embargo, es demasiado pronto para evaluar su impacto. Otro desafío que enfrenta Perú, es la diferencia entre la capacidad técnica para desarrollar PPPs en la capital, Lima, y en otras regiones. Es evidente que se necesita un mayor apoyo a los gobiernos regionales y locales en la planificación, evaluación, formulación y monitoreo de los proyectos PPP.

### Proyectos de PPP Activos: 98

**Inversión total: USD 27,8 mil millones**

**Tabla 6. Principales proyectos de PPP en Perú**

Proyecto	Sector	Año	Inversión (\$US M)
Lima Metro - Line 2	Ferrocarriles	2015	\$6,445.00
Transportadora de Gas del Peru (TGP)	Gas Natural	2003	\$1,380.00
Chaglla Hydro Power Plant	Electricidad	2013	\$1,228.00
Parque Rimac Toll Road	Autopistas	2012	\$983.00
Inkia - Cerro del Aguila	Electricidad	2012	\$905.00
AEI - Fenix IPP	Electricidad	2012	\$904.00
Chavimochic III Water Project	Agua y Saneamiento	2014	\$715.00
Central Termoeléctrica ChilcaUno (Units 1,2,3, and 4)	Electricidad	2006	\$630.00

Vías Nuevas de Lima Toll Road Concession	Autopistas	2013	\$590.00
Inter-Oceanic Highway Section 4	Autopistas	2007	\$562.00

## 8.5 México

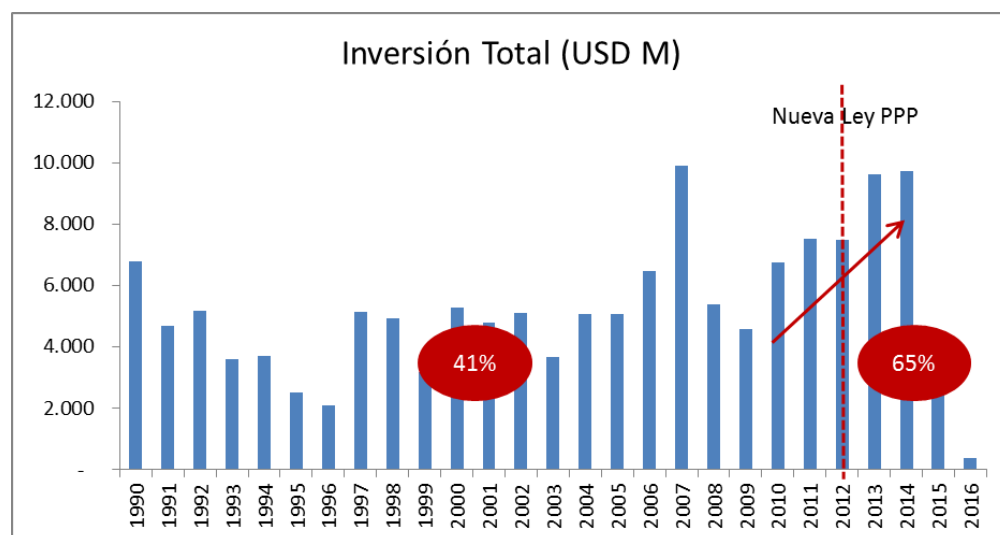
México es un país que ha mantenido un nivel bastante estable de inversión en infraestructura los últimos 25 años. De todas formas, se espera que la misma tome un impulso ya que el gobierno planea invertir sumas significativas en proyectos de infraestructura hasta 2020 para satisfacer las crecientes necesidades de la sociedad. En este sentido, en enero de 2012 se aprobó La Ley de Asociaciones Público-Privadas (Ley de Asociaciones Públicas Privadas) de México con el fin de ofrecer un marco amplio y propicio para las PPP en todos los niveles de gobierno. En particular, mejoró la legislación federal introducida una década antes y una serie de proyectos de ley estatales promulgados desde 2006 en casi todos los estados. La nueva ley abrió el camino para las PPP en nuevos sectores como la seguridad nacional y abre la posibilidad de recibir propuestas directas del sector privado, a pesar de que no surjan de iniciativa del gobierno.

La nueva legislación reforzó el proceso de selección y toma de decisiones de PPP, estableció igualdad de derechos para las empresas locales y extranjeras y prevé mandatos de licitación con amplia notificación pública. La legislación regula los proyectos de PPP emprendidos a nivel federal y es obligatorio a nivel estatal cuando el gobierno federal provee financiamiento para más de la mitad del proyecto.

No existe un órgano específico a nivel ministerial que establezca políticas o supervise todo el sistema. Sin embargo, la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público establece las directrices y políticas que cada proyecto debe respetar y aprueba proyectos que reciben financiamiento federal.

Hay considerables oportunidades de PPP en el país, dada la demanda de una mayor infraestructura social y física. El Plan Nacional de Desarrollo de México (2013-2018) destaca la necesidad de inversión privada en ferrocarriles, autopistas, puertos y aeropuertos, así como corredores logísticos para posicionar al país como un eje de transporte regional.

Luego de la promulgación de la Ley de PPP de 2012, el nivel de inversión privada en infraestructura volvió a alcanzar el pico que había hecho en 2007 con una mayor participación de esquemas de participación público-privada alcanzando el 65% del total de inversiones. En 2015, el Instituto Mexicano del Seguro Social (MSS), anunció planes para desarrollar un total de siete hospitales a través del modelo PPP y en 2016, el gobierno otorgó varias concesiones viales.

**Gráfico 13. Inversión Privada en Infraestructura en México (en millones de dólares)**

Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial

Las PPP aún no son muy conocidas en México y son más bien consideradas por aquellos estados más afines a los mercados de capitales. Sin embargo, el gobierno central está apoyando fuertemente el esquema de participación público privada, siendo el actual presidente un gran defensor de este tipo de estructuraciones. A la luz de esto, uno de los principales desafíos es ampliar las PPP a diferentes estados que cuenten con el potencial, trabajando en la educación de los beneficios del mecanismo con la oposición y los ciudadanos en general. La adopción del marco institucional y operacional previsto en el Programa para la Promoción de las Asociaciones Público-Privadas en los Estados Mexicanos (PIAPPEM) a nivel central sería una buena iniciativa para racionalizar los procesos de PPP y volverlos más ágiles y operativos. El Plan Nacional de Infraestructura 2014-2018 brinda una gran oportunidad para una mayor expansión del mecanismo PPP, pues los inversores valoran conocer el *pipeline* y qué prioridades de aplicación tiene este tipo de esquema.

### Proyectos de PPP Activos: 219

**Inversión total: USD 60,4 mil millones**

**Tabla 7. Principales proyectos de PPP en México**

Proyecto	Sector	Año	Inversión (\$US M)
First FARAC Highway Concession Package	Autopistas	2007	\$4,167.00
Transportación Ferroviaria Mexicana (TFM)	Ferrocarriles	1997	\$2,270.00
Los Ramones Gas Pipeline Phase II Norte	Gas Natural	2015	\$1,654.00
Pacific Airports Group	Aeropuertos	1999	\$1,564.70

Avantel	IT & Comunicaciones	1995	\$1,428.00
Metro Line 12 rolling stock	Ferrocarriles	2011	\$1,400.00
Los Ramones Gás Pipeline Phase II Sur	Gas Natural	2014	\$1,111.00
Gas Natural Mexico	Gas Natural	1998	\$1,007.80
Macquarie Marena Wind Farm	Electricidad	2012	\$1,006.00
El Zapotillo Aqueduct	Agua y Sanemiento	2014	\$987.00

### **Caso Práctico 2: México – Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Estado de Guanajuato.**

El rápido crecimiento económico y demográfico de México de las últimas décadas ha puesto presión en su sistema de salud que se ha deteriorado a lo largo de los años por la baja inversión en infraestructura destinada. Esto termino por saturar la red de hospitales que terminó por no poder ser suficiente para toda la población

Para abordar soluciones al problema descrito, el gobierno lanzó en 2002 el Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud. En conjunto con el Ministerio de Finanzas se trabajó e identifico el Hospital Regional de Alta Especialidad de Bajío, en el estado de Guanajuato como un proyecto que podría ser propicio para el esquema de PPP. Luego de 3 años de preparación del proyecto y los análisis convenientes de factibilidad, en 2005 se consiguió el financiamiento necesario para avanzar con un contrato de 25 años con el grupo español Acciona para diseñar, construir, financiar, equipar, operar y mantener el hospital regional con capacidad para 184 camas. Luego de 11 meses de construcción y 3 de preparativos previos a la operación, el mismo abrió sus puertas al público en abril 2007.

El valor del proyecto fue de USD 230 millones, de los cuales un 78% fue financiado con deuda provista por el banco privado BVA. El socio privado es el encargado de proveer los servicios que no son catalogados como clínicos a cambio de un canon anual por parte del gobierno, mientras que el Ministerio de Salud de México es el encargado de proveer los servicios clínicos. El sistema de pagos, está asociado directamente con la continua provisión de un servicio de calidad en cuanto a la disponibilidad del equipamiento y los servicios provistos por el hospital.

El Hospital de Alta Especialidad de Bajío fue el primero desarrollado bajo el esquema de PPP en América Latina y también de una serie de nuevos hospitales desarrollados bajo el mismo programa en México incluyendo las ciudades de Victoria, Ixtapaluca, Acapulco, Chihuahua, Culiacán, Querétaro y Terrón.

Este caso de éxito demuestra que los esquemas de PPP pueden ser aplicados a entregar a la sociedad infraestructura social en países emergentes. Esto garantiza un más eficiente otorgamiento del servicio debido a que el mantenimiento de la infraestructura está

---

garantizada por el sector privado como condición para cobrar el canon anual comprometido por el estado.

---

## 9 El rol de los inversores institucionales en el financiamiento de las PPPs

Los datos actualizados al año 2014 del BID muestran una muy baja participación de inversores institucionales en la financiación de infraestructura para América Latina y el Caribe. Los principales grupos de financiación podrían desglosarse de la siguiente forma:

- +50% proveniente de bancos comerciales
- 13,5% bancos estatales o de desarrollo local
- 7,5% de bancos multilaterales
- 1,11% de fondos de pensión
- 0,05% de compañías de seguro

La llamativa baja participación de los últimos dos grupos da una señal de trabajo hacia delante teniendo en cuenta que las PPP en infraestructura deberían ser bien propicias para este tipo de inversores. Sus características de ser de muy largo plazo, tener ingresos posiblemente vinculados a la inflación – lo que lo hace más atractivos aún por las metas actuariales de los inversores institucionales – y mantienen una baja correlación al PBI en relación con otras inversiones debería aumentar su interés y demanda. Resulta entonces prudente preguntarse por qué motivo no están más presentes habiendo distintos ejes de trabajo: temas fiscales, calificación crediticia, capacitación, análisis de riesgos, armado de *pipelines* etc.

En muchos de estos ejes han trabajado los organismos multilaterales como por ejemplo intentando tomar riesgos que los institucionales no están dispuestos a asumir y poniendo su calificación AAA a disposición: por ejemplo, el BID lideró recientemente en Costa Rica la financiación de una planta hidroeléctrica de las más grandes del país con dos tramos de deuda, el tramo B fue calificado *investment grade* cuando el riesgo soberano subyacente no lo era. O, como anticipó Javier Colmenares en el Congreso de PPP Américas del mes de mayo de 2017, Jefe de la División de Infraestructura y Energía de la CII, actualmente se encuentran trabajando en la legislación de los países de la Alianza del Pacífico para que los fondos de pensión que inviertan en proyectos de infraestructura de países de este grupo puedan incluir estas inversiones como “nacionales” sin disminuir su cupo de inversiones extranjeras.

A continuación, se desgravan extractos de algunas entrevistas de distintos referentes de inversores institucionales en dicho congreso.

## Jorge Camiña – Director de Deuda en Infraestructura de la división de Inversiones Globales de Allianz<sup>9</sup>

Allianz, una de las compañías de seguro más grandes del mundo de origen alemana con presencia en América Latina, tiene una cartera de inversiones activa. Además de ser dueña de PIMCO tiene la llamada división de Inversiones Globales con un equipo entero abocado a analizar inversiones en infraestructura que usualmente realizan adquiriendo deuda para financiar los proyectos. Actualmente mantenemos inversiones en Europa y Estados Unidos con una cartera de 33 proyectos y más de 10 millones de dólares realizadas a un promedio de 35 años *bullet*.

Somos un equipo activo, vamos a ver al emisor y a los bancos involucrados. Buscamos *matchear* los liabilities de nuestro balance a través de activos seguros entendiendo que las inversiones en infraestructura tienen una rentabilidad superior a la del soberano pero con un riesgo que no se aleja mucho del mismo. Estamos presentes en Argentina, Brasil, Colombia y México pero no con inversiones directas, lo cual planeamos hacer en corto plazo.

La deuda en la que invierte Allianz en general es una deuda *senior* respetando el *investment grade* según lo que le permite su regulación propia. Están dispuestos a asumir riesgos de construcción fondeando ese plazo, pero respetando los *ratings* en los que deben invertir. Es por eso que la intervención de organismos multilaterales que hagan bancables los proyectos levantando el *rating* de los mismos suele destrabar el fondeo desde su inicio. A pesar de esto, la calificación es importante ya que no estamos dispuestos a asumir el riesgo de *downgrade* por cuestiones a nivel macro del país involucrado.

Como inversores primero miramos al soberano. La situación política y macroeconómica resulta de relevancia. Resulta importante que tengamos en cartera bonos soberanos y corporativos del país involucrado y que los mismos tengan liquidez. Una vez dadas estas condiciones se analizan inversiones en infraestructura entendiendo que se está trabajando con el mismo soberano pero con una inversión que puede ofrecer un *premium* interesante. Si no estamos involucrados con el país por las otras vías mencionadas no hay *investment grade* que alcance.

Dentro de las cuestiones en las que podrían seguir trabajando los países creemos que la infraestructura en Latinoamérica merece un tratamiento impositivo diferenciado. Es muy común que el inversor institucional tenga que afrontar el *withholding tax* sobre los intereses que le generan estos proyectos generando un sesgo hacia algunos otros productos listados que no los afrontan o hacia bancos locales o de desarrollo que no tienen que asumir estos compromisos. En este sentido por ejemplo Colombia decidió esta exención para los inversores de su programa Carreteras 4G. Por otro lado resulta importante saber si hay

---

<sup>9</sup> Extracto de una entrevista realizada en el marco de PPP Américas, que tuvo lugar San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.



algún consenso general del tipo político o acuerdo marco que nos garantice a los inversores institucionales que el pipeline del país no va a ser interrumpido por cuestiones políticas internas como los famosos “años de elecciones”.

### **Paulo Mazzali – Grupo CCR – Compañía de Concesiones Viales – división de Aeropuertos<sup>10</sup>**

El grupo CCR fue creado en 1999 con 5 proyectos de carreteras que se ganaron en Brasil y en 2001 hizo su *IPO*. Hoy es *sponsor* de varios países de la región con 23 proyectos en operación y un plan de *CAPEX* de 3 mil millones de dólares para los próximos 5 años.

El grupo fue *sponsor* de la refacción y mantenimiento del Aeropuerto de Juan Santamaría San Jose de Costa Rica que implicó una inversión de más de 160 millones de dólares en el año 2000. El mismo fue financiado con una colocación en Estados Unidos que atrajo a distintos fondos del país y tuvo un *rating* mejor al del soberano. Hoy restan todavía 10 años de contrato.

En Brasil, el único financiador de largo plazo local era el Banco de Desarrollo de Brazil (BNDES, que por motivos fiscales está bajando su nivel de intervención y de subsidio en la tasa por lo cual se hace más necesario que antes que distintos inversores institucionales realicen inversiones de largo plazo en reales. Los inicios de los proyectos son más riesgos y normalmente en BNDES era quien asumía el mismo. Esto aumenta el riesgo de los proyectos hacia delante.

Hay que tener en cuenta que en Brasil es rara la financiación de proyectos en dólares. Entonces conseguir financiamiento de inversores Estados Unidos o Europa hay que considerar el costo adicional del *hedge* de los reales. El área de aeropuertos es un más sensible del tipo de cambio por lo cual en las últimas licitaciones el gobierno ha compensado la posible pérdida por variaciones de tipo de cambio, pero esto no es suficiente.

### **Luis Costa – Presidente de República AFAP (Administradora de Fondos de Ahorro Previsional)<sup>11</sup>**

Luego de un proceso de más de 20 años las AFAP administran más de 14 mil millones de dólares, alcanzando casi el 25% del PBI de Uruguay. Estamos dispuestos a invertir en Infraestructura de largo plazo que diversifique nuestra cartera y que sea en moneda local para aumentar la rentabilidad que nos ayude a enfrentar los cambios demográficos que está habiendo en las distintas sociedades.

---

<sup>10</sup>Extracto de una entrevista realizada en el marco de PPP Américas, que tuvo lugar San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.

<sup>11</sup> Extracto de una entrevista realizada en el marco de PPP Américas, que tuvo lugar San José de Costa Rica los días 8, 9 y 10 de mayo de 2017.

Hay algunas condiciones. Los fondos de pensión están muy regulados y la legislación debe adecuarse para que podamos participar revisando los límites que nos imponen actualmente en nuestras inversiones. Mientras tanto lo que hoy nos permite acercarnos a las PPP en Uruguay, es el hecho de que se haya trabajado una ley muy específica y se hayan creado tanto la unidad nacional de PPP como distintas instituciones que regulan algunos sectores más sensibles. Se capacitó al personal involucrado y se determinó un *pipeline* nacional de proyectos que fue bien definido y estructurado. Incluso se consideró en la ley cómo se recupera la inversión en los casos de que la concesión termine anticipadamente, lo cual siempre representó una preocupación especial de los fondos de pensión.

Recientemente se levantaron algunas restricciones pendientes y pudimos participar del primer proyecto de PPP lo cual representa un hito para el país permitiendo la construcción de la primera cárcel con participación privada en el cual República AFAP toma el riesgo de fondear incluso la puesta en marcha. Uruguay continúa siendo un país innovador y esto invita a los inversores institucionales a participar. Se han desarrollado una gran cantidad de parques eólicos, se ha ofrecido *equity* de las sociedades vehículo a personas físicas como inversores, e incluso se da la posibilidad de que el proyecto sea realizado en unidades indexadas por inflación o cual facilita el fondeo de largo plazo que se necesita. El Banco Central ha dispuesto también que todas las ofertas públicas deban tener un tramo minorista para que las personas físicas puedan participar.

Uruguay como todos los países necesita aumentar infraestructura y por suerte todos los engranajes involucrados están trabajando para eso. La situación fiscal no permite que toda la responsabilidad sea asumida por inversión pública, es por eso que se está avanzando con las PPP.

Durante esta primera PPP en la que participamos, lo hicimos activamente. Requirió un estudio exhaustivo e implicó la contratación de un equipo de ingenieros para revisar los proyectos. Esto representó un costo muy grande que se repitió también en otros inversores institucionales que participaron, por lo que vimos la posibilidad de hacer un fondo, con ayuda de la experiencia de la CAF (Banco de Desarrollo de América Latina), que tiene hoy aproximadamente 350 millones de dólares para analizar los proyectos de PPP de forma centralizada. Así fue como el reciente proyecto de PPP de corredores viales se analizó con el presupuesto de este fondo y no con el de cada inversor institucional. En este sentido estamos observando actualmente que vamos a necesitar la contratación de instituciones que ayuden a valorizar los proyectos en el día a día para la valorización total del fondo y así evitar la transferencia de riqueza entre los afiliados que estén próximos a jubilarse y los que no.

---

---

### **Caso Práctico 3: Uruguay – PPP para cárcel de Punta Rieles**

En septiembre 2015 se licitó la construcción de la primera cárcel con participación privada en Uruguay. El proyecto contempló el diseño, construcción, equipamiento y financiamiento del establecimiento en Punta Rieles con capacidad para 1960 reclusos.

La inversión total está cerca de los 80 millones de dólares e incluye el mantenimiento, limpieza, alimentación, lavandería y venta de artículos de almacén para el funcionamiento de la prisión por un plazo de 27 años y medio. Resulta para destacar que el estado pagará al consorcio de empresas – integrado por el grupo Abengoa de España y la empresa uruguaya de catering Goddard – un canon mensual de 200 unidades indexadas por cada recluso, lo que permite que el contrato mismo otorgue la cobertura de inflación. La cárcel incluso contempla un plan de reinserción de los presos que lleguen para que puedan completar sus estudios.

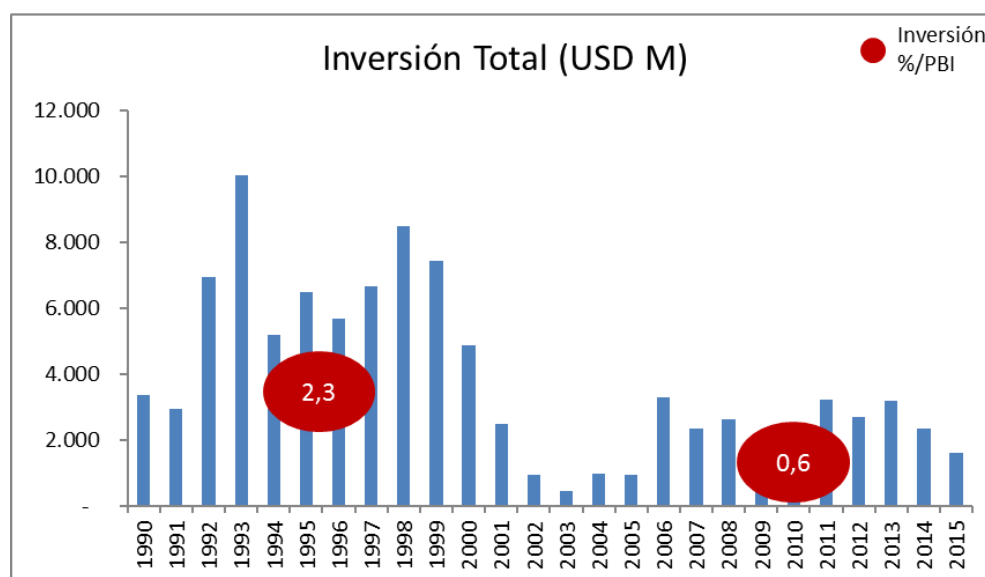
Desde el principio del proceso el mismo tuvo una alta participación del promotor. Se exigieron garantías bancarias y se mejoró la calificación de riesgo con la contratación de seguros para las distintas etapas. Incluso cuando Abengoa tuvo algunas dificultades en España, decidió continuar con el mismo para no hacer frente a los costos implícitos de las garantías y seguros que se habían tomado. Ninguna de las medidas que se tomaron para mejorar la calificación del proyecto o financiarlo tuvo participación del gobierno y se acordaron que los aportes que este realizara iban a estar vinculados al avance de la obra.

---

## 10 Situación Argentina

A pesar de ser una de las economías más grandes de América Latina, la inestabilidad de la moneda, el control de cambios y las restricciones a las importaciones han debilitado el clima de inversiones en Argentina en los últimos años. Esto derivó en la disminución de la inversión privada en infraestructura y en que la contratación pública continúa siendo el principal medio de inversión en el país en los distintos sectores, con el número de proyectos PPP disminuyendo a través de los años.

**Grafico 14: Inversión Total en Argentina en millones de dólares**



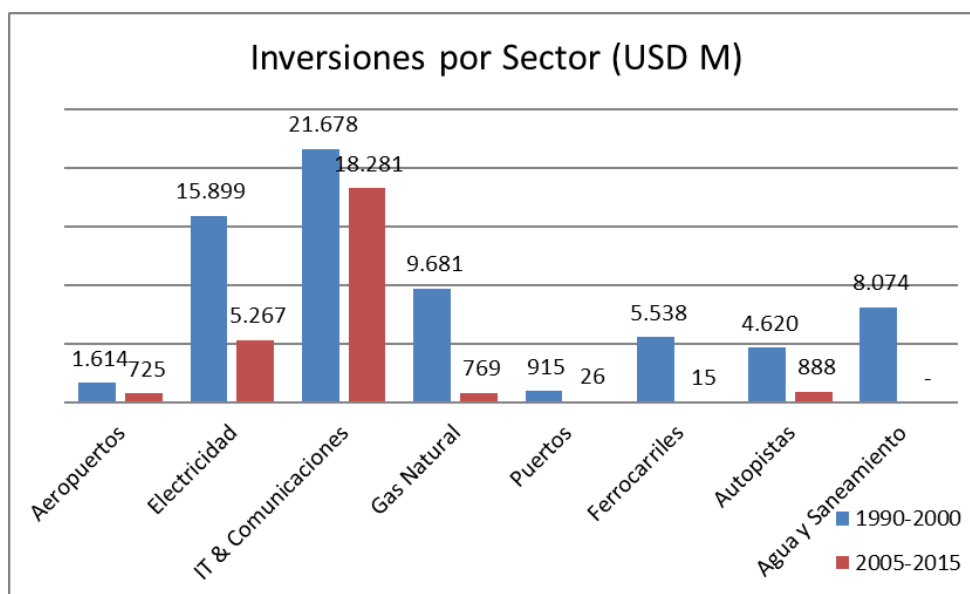
*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial y a la Base de Datos del FMI<sup>12</sup>*

En los últimos diez años el promedio de inversión privada en infraestructura en Argentina se situó en el 0,6% del PBI por debajo de otros países que no lo superaban en este sentido en los años de la década del 1990 como Brasil, México, Colombia y Perú. Todos los sectores de infraestructura han recibido un menor nivel de inversiones, destacándose la caída en de la inversión en energía y la prácticamente nula inversión de la última década en ferrocarriles, autopistas y agua y saneamiento.

<sup>12</sup> PBI domestico en dólares estadounidenses a precios corrientes

Los valores son calculados en base al PBI en moneda nacional convertida a dólares estadounidenses usando el tipo de cambio promedio del año. (Fuente FMI)

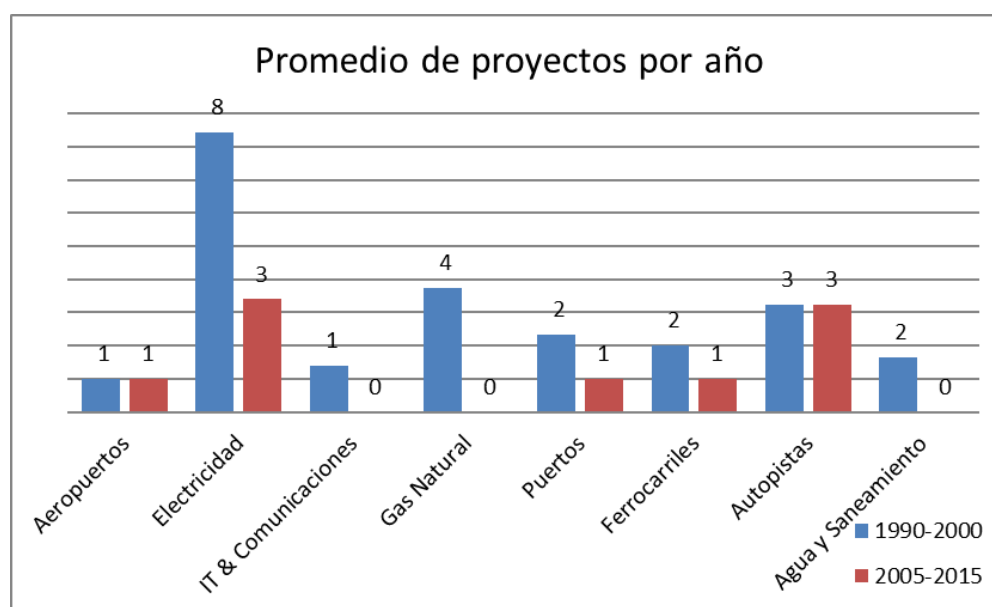
**Gráfico 15: Inversiones en Infraestructura por sector en Argentina en millones de dólares**



Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial

La caída de los proyectos que han conseguido financiamiento ha sido estrepitosa bajando en gran medida el promedio de proyectos que alcanzan *financial closure* por año.

**Gráfico 16: Promedio de proyectos de infraestructura en Argentina que consiguieron el financiamiento necesario por año**

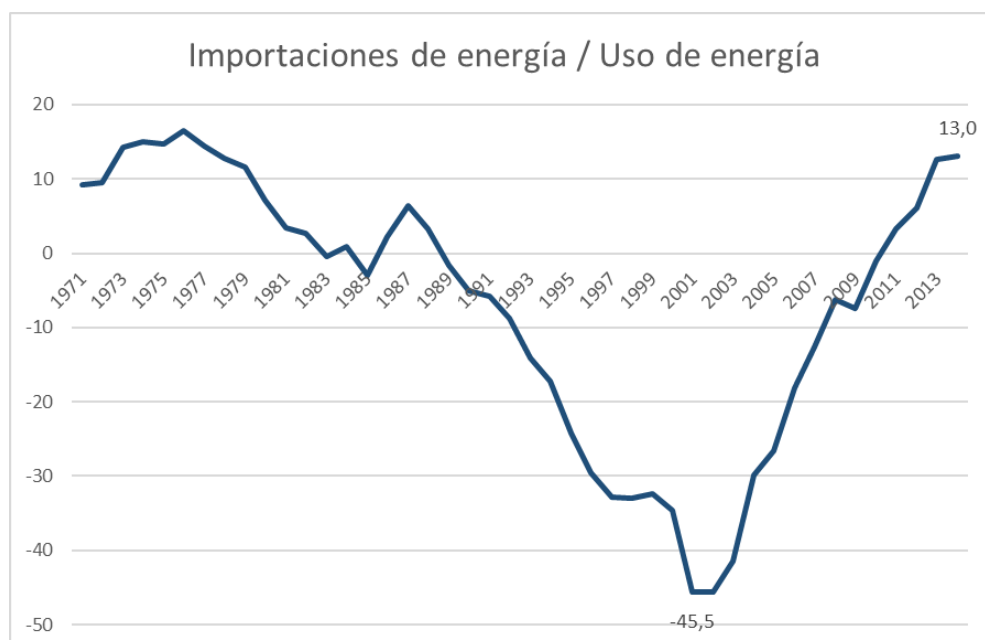


Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial

## 10.1 Energía

El sector de energía, compuesto por los segmentos de electricidad y gas natural, como mencionamos actualmente es sin dudas el más afectado por la desinversión que tuvo lugar en Argentina en la última década. El país pasó de ser un exportador neto de energía a importar en los niveles que lo hacía en los años de 1970.

**Gráfico 17: Valor neto de importaciones de energía en Argentina como porcentaje del uso de energía<sup>13</sup>**



*Fuente: elaboración propia en base datos del Banco Mundial*

La situación del gas natural es emblemática para retranscribir esta situación. Con una producción local en baja y una demanda interna creciente, la Argentina tuvo que multiplicar su importación de gas para abastecer sus necesidades. En diez años, el país pasó de ser exportador del hidrocarburo a importador neto. En 2005 se exportaron más de 6.600 millones de metros cúbicos (m<sup>3</sup>) y apenas 88,6 millones de m<sup>3</sup> en 2015, según el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas. En esa década, las compras al exterior crecieron más de un 550%. Se pasó de comprar 1.734 millones m<sup>3</sup> en 2005 a superar los 11.388 millones de m<sup>3</sup> en 2015, con el consecuente impacto negativo para su balanza comercial.

<sup>13</sup> Las importaciones netas de energía se calculan como el uso de energía menos la producción, ambas medidas en equivalentes de petróleo. Un valor negativo indica que el país es exportador neto. El uso de energía se refiere al consumo de energía primaria antes de la transformación en otros combustibles finales, lo que equivale a la producción nacional más las importaciones y las variaciones de existencias, menos las exportaciones y los combustibles suministrados a barcos y aviones afectados al transporte internacional.

En ese contexto, también se ampliaron las fronteras. Además de Bolivia, único proveedor en 2005, Argentina debió recurrir a otras fuentes para abastecerse. Primero fueron los buques cargados con Gas Natural Licuado (GNL), que se incrementaron año a año desde 2008 hasta la actualidad. Luego se sumó Chile, país que le compró gas natural a la Argentina hasta abril de 2004 a través de los gasoductos que funcionaron desde 1998. Hoy, Bolivia se mantiene como el principal proveedor, aunque su oferta no alcanza para abastecer el consumo de hogares e industrias en la Argentina.

La situación energética del país es una de las más delicadas y prioritarias del gobierno por lo que resulta de vital importancia retomar las inversiones que supo tener este sector en los años 90. En este sentido a los pocos días de asumir el gobierno de Mauricio Macri en diciembre 2015 decretó la Emergencia del Sistema Energético Nacional hasta diciembre de 2017.

## **RENOVAR**

En septiembre de 2015 se aprobó la Ley de Energías Renovables que propone que un 8% de la matriz nacional de la energía eléctrica sea aportada en 2018 por fuentes renovables y alcanzar el 20% en 2025. En el marco de dicha ley el Ministerio de Energía y Minería lanzó en 2016 el programa RENOVAR que generó rápidamente interés en empresarios e inversores.

Al momento se han licitado la primera ronda en dos tramos distintos y se han adjudicado 59 proyectos (22 proyectos eólicos, 24 proyectos solares, 2 proyectos de biomasa, 6 proyectos de biogás, 5 pequeños proyectos hidroeléctricos) en los cuales participan 17 provincias generando 2.423 MW de nueva capacidad y 20.000 nuevos empleos con una inversión privada de 4.000 millones de dólares.

Esto se traduce en 4 millones de hogares que podrían ser totalmente abastecidos con electricidad RE y 5 millones de toneladas de CO2 en ahorro, lo que equivale a eliminar 2 millones de automóviles de las rutas. Estos avances son muy importantes pero falta aún el acceso a financiamiento competitivo donde el trabajo con bancos públicos, privados, organismos bilaterales y multilaterales de crédito, el gobierno nacional y de las provincias, es esencial y donde deberían comenzar aparecer los esquemas de PPP siguiendo los modelos de otros países de la región.

Para el segundo semestre de 2017 se espera la segunda ronda de RENOVAR y la aprobación de la Ley de Generación Distribuida. En la actualidad, el mercado de las instalaciones fotovoltaicas de generación distribuida en Argentina crece a menor ritmo que en otros países de la región que ya disponen de una regulación específica, como Brasil. Aunque Argentina todavía no dispone de una regulación de fomento del segmento a nivel nacional, algunas provincias argentinas, como Salta, han introducido normativas y programas de apoyo para los proyectos renovables de generación distribuida, tanto en

empresas como en instalaciones públicas. Esto facilita la compraventa de electricidad entre grandes consumidores y productores independientes de energía.

## 10.2 Agua y Saneamiento

Resulta llamativo observar que no ha habido ningún tipo de inversión privada en Agua y Saneamiento en los últimos 10 años. Según un informe realizado por el Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda<sup>14</sup>, Argentina tiene un atraso significativo en la cobertura de agua y cloaca y requiere mejoras en la calidad y eficiencia de los servicios. Se estima que 39,8 millones de personas residen en áreas urbanas de las cuales 87% tienen acceso a agua por red pública y el 58% a cloacas. No hay estadísticas confiables respecto del nivel de tratamiento de aguas residuales, sin embargo, algunas fuentes calculan que se encuentra entre el 15% y el 20% de las aguas recolectadas.

**Tabla 8. Habitantes con y sin servicio en Aglomerados, 2015.**

Total Aglomerados	Agua	Cloacas
Aglomerados	86%	62%
Resto Urbano	90%	52%
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>87%</b>	<b>58%</b>
Rural Concentrada	79%	8%
Rural Dispersa	32%	2%
<b>Cobertura Nacional</b>	<b>84%</b>	<b>52%</b>

*Fuente: Ministerio del Interior Obras Públicas y Vivienda en base a INDEC*

### Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento (PNAPYS)

En el PNAPYS se establecen para el desarrollo del sector con el objetivo de alcanzar para el año 2019 niveles de cobertura de casi el 100% en agua potable y el 75% en cloacas en las áreas urbanas del país lo que demandará inversiones por más de 22.000 millones de dólares. Lo que requiere estructurar un plan de acción que se estima demandará 8.200 millones de dólares de inversión en agua potable y 13.400 millones de dólares en saneamiento. Dada la diversidad de prestadores y su dispersión geográfica resulta necesario una planificación estratégica y una gestión controlada de los tres principales entes ejecutores nacionales: la empresa AYSA para atender la expansión de los servicios en el área del Conurbano Bonaerense, la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del MIOPyV para apoyar con recursos de financiamiento externo a las provincias que conforman el Norte Grande más La Rioja, y el ENOHSA para el resto de las localidades del país.

<sup>14</sup> Extraído del Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento – Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda (febrero 2016)



**Tabla 9. Proyección de la Inversiones y Financiamiento del PNAPYS (en millones de USD)**

Conceptos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total	%
<b>Inversiones</b>	2.009	2.731	3.144	5.420	3.867	3.248	1.194	21.613	100%
Préstamos Vigentes	1.013	506	169	-	-	-	-	1.688	8%
Nuevos Préstamos	-	600	1.125	1.500	1.500	900	375	6.000	28%
Aporte Local	101	792	1.009	1.807	1.289	1.083	398	6.478	30%
Tesoro Nacional	895	833	841	2.113	1.078	1.265	421	7.447	34%

*Fuente: elaboración Propia en base a Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda*

Los niveles de inversiones necesarios para alcanzar coberturas universales requieren de grandes esfuerzos financieros por parte de todos los actores involucrados: operadores, gobierno, usuarios, donantes y entidades financieras (locales y multilaterales). El desafío radica en canalizar efectivamente los aportes de estos participantes, para lo cual se requiere de un trabajo de coordinación para el mejor uso de recursos fiscales, del financiamiento externo, y generar incentivos que promuevan la gestión eficiente de los servicios y alcanzar la sostenibilidad financiera de los operadores liberando recursos que hoy se destinan para cubrir déficits operativos y orientarlos hacia inversiones que expandan los servicios. Para ello se trabajará en esquemas de fijación de tarifas que reflejen los costos de la prestación, en el desarrollo e implementación de modelos de gestión que mejoren la eficiencia de la operación y mantenimiento de los servicios, y en mecanismos que promuevan la transparencia y el control social de los operadores.

Otro eje de trabajo buscará promover esquemas de cofinanciamiento entre el operador, la Nación y la Provincia, apalancados con recursos provenientes del financiamiento externo a la operación (banca multilateral, banca extranjera y local). Adicionalmente se podrá recurrir a la participación pública-privada mediante esquemas de financiamiento y de operación basados en contratos bien instrumentados que evalúen previamente la distribución adecuada de los riesgos a asignar a cada parte y que contengan cláusulas que incentiven el cumplimiento de las obligaciones y eviten los comportamientos oportunistas.

### 10.3 Transporte

Las inversiones en transporte no han sido la excepción en la última década y también se han visto muy golpeadas en comparación con los niveles anteriores siendo autopistas y ferrocarriles fueron los segmentos en los que más cayó la inversión privada. Teniendo en cuenta que, junto con el sector de energía, transporte suele ser uno de los sectores más propicios para esquemas de PPP y con más participación en el inicio de los *pipelines* este ha sido uno de los primeros sectores en los que el nuevo gobierno se pronunció anunciando un plan a nivel nacional.

## **Plan Nacional de Infraestructura en Transporte**

A cargo del Ministerio de Transporte se puso en marcha en el año 2016 el Plan Nacional de Infraestructura en Transporte. El mismo contempla inversiones públicas y privadas por 33.270 millones de dólares hasta 2019 atacando las distintas áreas de transporte e incluyendo la duplicación de los kilómetros de autopistas a nivel nacional; un fuerte impulso al tren de cargas con obras de infraestructura y mejoras en la operación; obras en puertos e hidrovías para el desarrollo del sector; la implementación de Metrobus y SUBE en más ciudades para mejorar la movilidad urbana; obras de mejoras y electrificación de trenes del área metropolitana y el desarrollo del sector aéreo a partir del crecimiento de Aerolíneas Argentina; la modernización de la infraestructura aeroportuaria, del rediseño del espacio aéreo; y del ingreso a nuevas líneas que multipliquen la conectividad federal.

### **Red Vial Federal**

En la actualidad se estima que el 40% de las rutas son peligrosas y están en mal estado, es por eso que se estima una inversión de 12 millones 500 dólares en: 2.800 km de nuevas autopistas, 4.000 km de rutas seguras, 13.000 km de rutas pavimentadas, 250 de nuevos proyectos de ingeniería y 825 obras.

#### Obras más importantes en proceso:

##### Autopistas:

- Ruta Nacional 8 Pilar-Pergamino
- Autopista Perón
- Ruta Nacional Concordia-Paraná
- Ruta Nacional A008 Circunvalación a Rosario
- Autopista 34 Rosario-Sunchales
- Autopista 16 Resistencia-Sáenz Peña
- Ruta Nacional 7 Luján-Junín
- Autopista 11 Resistencia-Formosa
- Ruta Nacional 12 Posadas-Puerto Iguazú
- Ruta Nacional 158 San Francisco-Río Cuarto
- Ruta Nacional 36 Córdoba-Río Cuarto

##### Repavimentación:

- Ruta Nacional 16 Sáenz Peña-Salta
- Corredor Noroeste-Circunvalación a Tucumán
- Autopista 7 San Luis
- Ruta Nacional 77 y 79

##### Política Vial

- Banco Mundial: eliminación del requerimiento de supervisión externa para obras de Vialidad.
- Creación de la Dirección de Ingeniería y Obra: coordina el trabajo de los inspectores en diferentes regiones y mejora el control.
- Convenio entre Vialidad y la Oficina Anticorrupción: mayor transparencia y procesos más modernos.
- Nuevas Licitaciones: acceso libre y gratuito a pliegos, requisitos y condiciones más flexibles, mayor participación de Pymes, incentivos a la innovación y mayor control sobre contratistas.
- Nueva licitación Ruta Nacional 2 Comodoro-Caleta Olivia: mil millones de pesos de ahorro.

### **Ferrocarriles de carga**

Hoy, los ferrocarriles llevan el 5% de las cargas totales del país, transportan 18 millones de toneladas y su velocidad es de 12-15 km/h. Es por eso, que lo que se propone es:

- Una inversión de 2.600 millones de dólares.
- 2.900 km de vías rehabilitadas.
- Aumentar a 27 millones de toneladas transportadas.
- Obras más importantes en proceso:
- 29 estaciones del Área Metropolitana en renovación: Líneas Sarmiento, Belgrano Sur, San Martín y Mitre.
- 34 obras de renovación de vías: Línea Sarmiento y San Martín (ferrocarriles metropolitanos), Buenos Aires-Rosario, Buenos Aires-Mar del Plata, Belgrano Cargas.
- 21 obras de electrificación: Líneas Sarmiento, Mitre y Roca.
- 6 obras de señalización.
- 10 obras civiles: Líneas Sarmiento, Roca y edificios complementarios.

### **Política Ferroviaria**

- Reglamentación del fideicomiso para obras de cargas (200 millones de pesos).
- Complementación del Belgrano Cargas con otras empresas ferroviarias de carga (FEPSA, Ferrosur y NCA).
- Gestión eficiente: 6.066 millones de pesos de ahorro para el 2016.
- Belgrano Cargas: 5 contratos con empresas privadas para invertir en desvíos ferroviarios.
- 2016 en trenes de pasajeros del AMBA: 6% de mejora en la regularidad de servicios y 13% más de pasajeros pagados transportados.

### **Puertos**

Navegación previsible y segura. Inversión 2016-2019: 425 millones de dólares. Obras en previstas para el 2016:

- Nuevo puerto de Itá Ibaté: 18 millones de dólares.
- Puerto Madryn: 52 millones de dólares.
- Ushuaia: 18 millones de dólares.
- Comodoro Rivadavia: 4 millones de dólares.
- Concepción del Uruguay: 1 millón de dólares.
- Reparación de muelles y más capacidad; nueva terminal en Itá Ibaté.
- Zonas de cruce Río de la Plata: 20 millones de dólares.

#### Política Portuaria

- Reducción de tarifa para la industria de cruceros: mejor competitividad y menores costos operativos.
- Creación del Consejo Federal Portuario.
- Baja de costos en el transporte de gas en buques (36% menos: representa un ahorro de 8 millones de dólares).
- Puerto Itá Ibaté: primer proyecto de puerto estatal en 21 años.
- Disposición 1108: nuevas alternativas logísticas y oportunidades para reducción de costos entre Argentina y Uruguay.

#### **Sector Aéreo**

La inversión será de 900 millones de dólares; cuatro veces más de la inversión que se hizo en los últimos tres años. Buscando mayor seguridad y una mejor experiencia de viaje, duplicar la cantidad de viajeros domésticos y lugar más rutas y frecuencias

Inversión en Infraestructura ATS (Servicio de Tráfico Aéreo)

- Sistemas de comunicación: 30 millones de dólares.
- Sistemas de navegación: 51,5 millones de dólares.
- Torre de control: 12 millones de dólares.
- Vigilancia: 24,5 millones de dólares.
- Equipamiento para desplazamiento con baja visibilidad: 4 millones de dólares.

#### Obras más importantes en proceso:

- Aeroparque: nueva torre de control y áreas complementarias. Nuevo parking.
- Trelew: renovación y expansión de pista.
- Ezeiza: nuevo sector de partidas en la Terminal B.
- Iguazú: nueva torre de control.
- Mendoza: renovación de terminal de pasajeros.
- Río Gallegos: renovación de terminal-sector de abordó.

- Tucumán: ampliación de la plataforma complementarias.
- Sistemas de control de tráfico aéreo: proceso licitatorio iniciado en marzo de 2016.

### Política Aerocomercial

- Eliminación de tarifas máximas para los vuelos de cabotaje.
- Baja de tarifa internacional de Intercargo y mejora del servicio.
- 22 nuevas rutas internacionales.

### Aerolíneas Argentinas

- Cuatro nuevas rutas domésticas.
- Nuevo Airbus 330-200 a tasa del 6%.
- Récord de puntualidad julio 2016: 96%.
- Julio 2016: +13% en vuelos de cabotaje.
- +12,5% de pasajeros transportados en el primer trimestre del 2016 en comparación con el 2015.

### **Movilidad Urbana**

- Metrobús La Matanza.
- Metrobús Santa Fe.
- Modernización de la Línea Roca: trabajos de electrificación y subestaciones.
- Cruces a distinto nivel en el AMBA: Morón, Berazategui, Ezeiza, Quilmes, Moreno, San Nicolás, Lomas de Zamora.

### Políticas de Movilidad Urbana

- Creación de la Subsecretaría de Movilidad Urbana.
- Asesoramiento en proyectos de movilidad en todo el país.
- Representación de municipios y provincias ante organismos internacionales de crédito.
- Creación de la Autoridad Metropolitana de Transporte.

### **Movilidad Segura**

- Tope de velocidad máxima de fábrica para colectivos y camiones.
- Creación de seis nuevos observatorios viales provinciales y cuatro en proceso.
- 25 nuevos convenios para la aplicación de la Licencia Única Nacional (80% de cobertura nacional).
- Resolución para regular las autorizaciones de viaje a menores.
- Subsidio orientado a la demanda: tarifa social (470.000 nuevos beneficiarios).
- 2017: implementación por primera vez de un boleto integrado.

## 10.4 Telecomunicaciones

Telecomunicaciones ha demostrado ser el sector que menos necesita de la articulación entre el sector público y el privado. Para todo el período del análisis, las inversiones en este sector fueron las más grandes de América Latina con casi 380mil millones de dólares de los cuáles menos del 3% se realizó bajo el esquema de PPP.

En Argentina las inversiones en este sector han caído sólo un 15%, que, teniendo en cuenta lo que ha pasado en otros sectores, no resulta tan alarmante. A pesar de esto el número de proyectos nuevos ha caído a un promedio cercano a cero por año lo que habla de que posiblemente se profundice el atraso en el sector.

La acción del gobierno pasa por mejorar la legislación vigente del sector para que los privados tengan incentivos a invertir. El gobierno se viene pronunciando desde el año 2016 en el sentido de impulsar una nueva ley que libere competencia e incentive la llegada de más capitales. Ente los principales desafíos se observan ingresos muy bajos en el sector, servicios básicos de adecuada penetración pero muy baja calidad; banda ancha lenta; elevada brecha digital entre las zonas urbanas y rurales; y leyes antiguas que no favorecen la competitividad.

El Ministerio de Comunicaciones presentó en el Foro de Inversión y Negocios de Argentina de septiembre 2016 compromisos de fondos privados por 3.000, 6.000 y 9.000 millones de dólares para los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente. El objetivo final es que estas inversiones alcancen el 3% del PBI para poner al día la tecnología del país y mejorar la conectividad. En este sentido pero más recientemente en abril de 2017, Telecom Personal – operadora móvil del Grupo Telecom – firmó un acuerdo de financiación por 100 millones de dólares por un plazo de seis años destinado al despliegue de la red 4G en todo el país con la Corporación Interamericana de Inversiones (CII) y en presencia del Ministerio de Finanzas.

## 10.5 Inversores Institucionales en Argentina

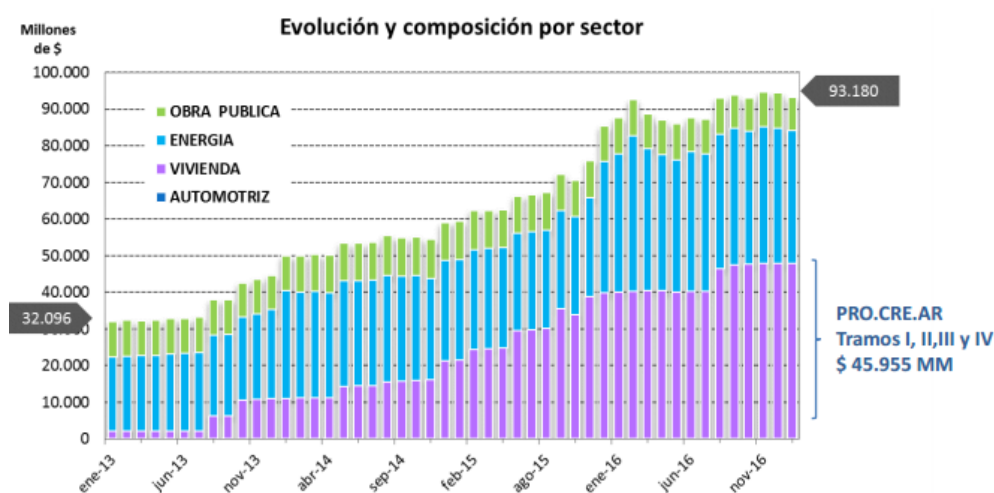
### Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS)

Argentina cuenta con un sistema de pensiones único del estilo *pay-as-you-go system* con una cobertura del 90% de la población mayor a 65 años de edad. Este sistema de pensiones nacional está financiado por el 60% de la población a través de cargas sociales e impuestos específicos. La misión del FGS es preservar el valor del patrimonio buscando la rentabilidad de sus recursos para hacer frente a estos compromisos asumidos con la sociedad, invirtiendo en proyectos e instrumentos que promuevan el desarrollo de la economía argentina y del mercado de capitales local de largo plazo.

Dentro de estos proyectos mencionados, se encuentra específicamente mencionado por el FGS la necesidad de invertir infraestructura de alto impacto económico y social teniendo que representar esta porción de su cartera un mínimo del 5% del total<sup>15</sup>. La cartera total del FGS estaba valorizada a enero 2017 en más de 56.000 millones de dólares y el 10,4% estaba en este tipo de proyectos.

Los sectores de Vivienda y Energía son los de mayor presencia dentro de la cartera de proyectos de infraestructura que mantiene el FGS, habiendo lugar también para otros proyectos de obra pública.

**Gráfico 18. Evolución y composición por sector de Proyectos de Infraestructura en cartera del FGS (en millones de pesos)**



*Fuente: Presentación del FGS al Consejo Bicameral de febrero 2017.*

Recientemente, en el mes de abril 2017, el FGS anunció sus inversiones en dos proyectos de infraestructura de gran relevancia para el sector energético. El primero implica un desembolso de 20 millones de dólares a realizarse en agosto 2018 donde el FGS participará de un préstamo sindicado para la construcción y operación de una planta de generación térmica en Villa María, Córdoba. El segundo implicó un desembolso de 60 millones de dólares que representaron el 40% de la emisión total de la provincia de Córdoba como parte del Programa Integral de Gasoductos Troncales de la Provincia de Córdoba y con el objetivo de expandir la capacidad productiva del país a través del fortalecimiento de la matriz energética provincial, generando mejores condiciones de competitividad para las empresas y calidad de vida para los ciudadanos que radican en la provincia.

<sup>15</sup> Extraído de la presentación institucional publicada en el sitio web del FGS ([www.fgs.anses.gob.ar](http://www.fgs.anses.gob.ar))

**Tabla 10. Otras Inversiones importantes en Energía del FGS**

Proyecto	Inversión	Vencimiento	Tasa
<b>Atucha II</b>	USD 2.064 MM	2022	Libor + 5%
<b>ENERSA</b>	USD 1.034 MM	2025	9,5% / Libor + 5%
<b>EPEC</b>	USD 565 MM	2010	12,5%

Fuente: [www.fgs.anses.gob.ar](http://www.fgs.anses.gob.ar)

### Compañías de Seguros

Hasta enero de 2016 las aseguradoras estaban obligadas a invertir un porcentaje mínimo de sus inversiones totales en proyectos catalogados de inversión productiva. Estos mínimos obligatorios fueron eliminados debido a que la falta de obligaciones negociables emitidas en la práctica para financiar estos proyectos, terminaba desviando fondos a emisiones que no perseguían ese fin con tal de lograr el cumplimiento.

Hoy sólo se establece cuál es el máximo de sus carteras que las aseguradoras pueden destinar a estos proyectos del total de sus más de 280 mil millones de pesos en inversiones<sup>16</sup>.

**Tabla 11. Inversiones Productivas Mínimas y Máximas por tipo de Aseguradora (vigente hasta enero de 2016)**

Seguros	Min (*)	Max
<b>Generales</b>	18%	30%
<b>Vida</b>	14%	30%
<b>ART</b>	8%	20%

(\*) Mínimo ya no vigente

Fuente: Superintendencia de Seguros de la Nación

<sup>16</sup> Según la información obtenida de la web de la Superintendencia de Seguros de la Nación ([www.ssn.gob.ar](http://www.ssn.gob.ar))



## 11 Resultados y Consideraciones

A pesar de las necesidades de infraestructura que enfrenta la región para achicar la brecha con otros países en desarrollo, en los últimos diez años la inversión privada en este rubro en América Latina se ha recuperado hasta superar los niveles de los años de la década de 1990. Los países que lideraron este proceso han construido la confianza de los inversores internacionales a través de los años en base a impulsar la legislación que brinde el marco adecuado para celebrar contratos con participación privada, fortalecer las instituciones que generen la previsibilidad necesaria para inversiones de largo plazo y demostrar voluntad política para mejorar el clima de inversiones. Desde los gobiernos y sus ministerios involucrados han presentado planes integrales planteando las necesidades de cada sector y han construido un *pipeline* de proyectos en base a iniciativas públicas y privadas.

El porcentaje del total de inversiones en infraestructura realizado bajo participaciones público-privadas ha crecido en el tiempo, con mayor incidencia en algunos sectores, hasta representar en promedio el 75% de los compromisos totales del sector privado. Desde los países se han preocupado especialmente por estos esquemas, demostrando idoneidad para articularlos, asistiendo al proceso del armado de los contratos y difundiendo el marco teórico y regulatorio del mismo. Cada gobierno ha designado una unidad específica o ministerio encargado del seguimiento de las PPPs y ha centralizado la información de proyectos y resultados intentando generar la mayor transparencia posible para retroalimentar este círculo virtuoso.

Este proceso ha recibido un gran soporte de los organismos multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial. Los mismos han generado dentro de sus organizaciones dependencias específicas para difundir las mejores prácticas y atender a los países en el proceso completo desde la inclusión de artículos importantes en las nuevas legislaciones, el armado de los contratos generando la mayor previsibilidad posible en los proyectos y la búsqueda de financiamiento para los mismos ayudando a disminuir el riesgo soberano implícito en estas inversiones, ofreciendo garantías y dejando su *rating* AAA a disposición. Se ha generado material teórico de consulta para los países que den sus primeros pasos, han ofrecido capacitaciones para los funcionarios que participen de las unidades específicas o ministerios involucrados y han puesto a disposición una completísima base de datos con todos los proyectos de los últimos 25 años, las inversiones realizadas, el nivel de participación privada, los principales *sponsors* y los sectores a los que se destinaron los fondos.

Una de las herramientas más útiles que estos organismos han puesto a disposición ha sido el Infraescopio. En el mismo se elabora un *ranking* que mide qué tan preparados están los países de distintas regiones para recibir inversiones bajo la forma de participaciones público-privadas en infraestructura. A través de distintas categorías agrupadas en

Regulaciones, Instituciones, Madurez Operacional, Clima de Inversiones y Financiamiento se realiza un exhaustivo análisis de las condiciones de los países, en este caso de América Latina y el Caribe, que tiene como objetivo lo mencionado, pero que también ayuda a difundir los avances que hagan los mismos y sirve de consulta para los mismos países involucrados para saber en qué sentido pueden seguir trabajando para volverse más atractivos para el sector privado.

En su última edición, el Infrascopio 2017 refleja los avances que ha hecho Argentina en el último año y medio luego de salir del *default* soberano, haber vuelto al mercado de capitales internacional con una colocación de deuda muy exitosa en cuanto a la demanda recibida y luego de haber recientemente creado una nueva legislación que toma las mejores prácticas de otras que se encuentran activas en países de la región y de la literatura que impulsan los organismos multilaterales. Este salto en el *ranking* que realiza el BID posicionó a la Argentina como un país “Emergente”, dejando atrás la categoría de “Naciente”, y a mitad de camino de países como Uruguay y Costa Rica, que encabezan la lista de los países “en Desarrollo” y llevan más años trabajando en los esquemas de PPP. El siguiente paso sería impulsar algunos otros cambios relativamente accesibles de llevar adelante teniendo en cuenta que ya se encuentran contemplados por la Ley 27.328/2016 recientemente reglamentada. Esto dejaría al país en posición de sumarse al proceso que iniciaron recientemente países como Perú y Colombia, para ganar madurez operacional y pasar a ser considerado un país “Maduro”.

Los siguientes pasos serían la formación de una unidad específica de PPP con una página web en donde pueda comunicar y difundir toda la información referida a los contratos y licitaciones y publicar tanto material teórico de consulta como también el *pipeline* de proyectos y cómo este encuadra dentro del Plan Nacional de Infraestructura. La reglamentación de la ley, que fue aprobada por Decreto en febrero de 2017, ya contempla la creación del mismo en dependencia del Ministerio de Finanzas, por lo que el gobierno deberá empezar a trabajar en la comunicación y la transparencia del plan de PPP y en qué puede implicar este para la sociedad en términos de inversiones y contratos de concesiones. Por otro lado, resulta de vital importancia para el sector privado y los inversores institucionales observar un marco político que apoye en su conjunto las necesidades de infraestructura y apruebe los compromisos de inversiones a realizarse. En este sentido es importante que la oposición esté alineada, por lo que la Ley de PPP y su reglamentación contemplan también la formación de una Comisión Bicameral, que represente las proporciones de los partidos políticos presentes en ambas cámaras del Poder Legislativo, y que trabaje en conjunto con la Unidad de PPP, que depende del Poder Ejecutivo. Esta última deberá presentarle a la Comisión Bicameral, el avance de los proyectos en sus distintas etapas, compartir la información de los contratos y las partes involucradas y presentarle el *pipeline* de proyectos para los próximos 2 años para que el mismo este contemplado en el Presupuesto Nacional.

En cuanto al Plan Nacional de Infraestructura, como se vio más en detalle en el análisis de la situación argentina, el gobierno se ha pronunciado en cuanto a necesidades de infraestructura para los distintos sectores. En algunos casos se han creado programas específicos para mejorar las condiciones de mercado y atraer inversiones privadas y en otros se ha presentado el plan detallado del sector con las necesidades en cada segmento. De todas formas, resulta de vital importancia que la Unidad PPP agrupe estas necesidades para presentar un plan conjunto de Infraestructura a nivel nacional. En muchos casos no están unificados los plazos o son muy cortos y en otros no están debidamente cuantificadas las inversiones a realizarse por sector o a qué segmentos estarían destinadas. Este plan debería ser aprobado por el Poder Legislativo para demostrar el consenso que existe sobre estas necesidades e incluido en el Presupuesto Nacional para garantizar los compromisos que debe asumir el Estado hacia delante. El sector privado a la hora de firmar contratos a largo plazo en asociación con el sector público, va a demandar esta previsibilidad que al momento no está disponible.

Una restricción que puede encontrarse la Argentina para desarrollar infraestructura mediante el esquema de PPP puede tener que ver con la financiación de los proyectos. El mercado de capitales local no tiene la profundidad suficiente para conseguir la financiación necesaria por lo que en un principio se va a tener que recurrir al mercado internacional. La limitante en este sentido puede tener que ver con el tipo de proyectos a financiarse, teniendo en cuenta que el sector privado y los inversores institucionales del exterior no están dispuestos a invertir en moneda local por lo que los primeros pasos deberían darse en sectores que produzcan bienes exportables como el de energía.

A pesar de esta restricción podemos decir que Argentina también está avanzando en este aspecto. El hecho de que el país haya salido del *default* y estén teniendo lugar colocaciones internacionales con buen nivel de demanda tanto a nivel soberano como provincial y corporativo no es un hecho menor. Hemos visto en el testimonio de inversores institucionales internacionales que el hecho de que el inversor ya tenga en su cartera el riesgo soberano o sub-soberano y de empresas vinculadas al país facilita la inversión en infraestructura debido al factor de incorporar “más riesgo del conocido” pero con un mayor premio en la tasa. Por otro lado, el Banco Central de la República Argentina (BCRA) ha creado el sistema de unidades indexadas por inflación conocidas como UVAs (por sus siglas de Unidades de Valor Adquisitivo) tomando el ejemplo del éxito de estas en otros países de la región. La aceptación y difusión que está teniendo esta unidad indexada a través de los créditos hipotecarios y gracias a que se recuperaron las estadísticas nacionales (INDEC), que ahora resultan confiables y seguras, resulta de vital importancia si en algún momento el país contempla la posibilidad de realizar contratos de PPP en moneda local. Hay ejemplos en países vecinos como Uruguay y Chile en los que los cánones que se compromete a erogar el Estado por el mantenimiento del servicio público que la

infraestructura privada puede proveer quedan expresados en estas unidades, garantizando que los mismos no perderán valor en términos reales durante la duración del contrato.

Por último, en cuanto a los inversores institucionales presentes en el país, a pesar de no contar con un sistema de fondos de pensiones grandes como en otros países de la región, estos proyectos pueden encontrar apoyo inicial en el FGS de la ANSES. El mismo mantiene actualmente más del 10% de su cartera en inversiones catalogadas como productivas lo que representa hoy casi 6.000 millones de dólares. La participación que seguramente tarde más en llegar es la de las compañías de seguros, teniendo en cuenta que estas ya no cuentan con una obligación de inversiones mínimas en el segmento de infraestructura y que seguramente esperarán más profundidad en el mercado de capitales y mayor previsibilidad en estas estructuras para participar. De todas formas, si estimamos que, una vez maduros los esquemas de PPPs en Argentina, las aseguradoras puedan llegar a destinar el mismo porcentaje que destina el FGS a estas inversiones, esto podría llegar a representar unos 2.000 millones de dólares más<sup>17</sup>.

Por todo lo expuesto anteriormente, y en base a la experiencia analizada en otros países de la región, se considera que el proceso iniciado por Argentina derivará en el aumento de la inversión privada en infraestructura con una alta participación del esquema de PPP. Como fue analizado durante el trabajo el éxito de estos esquemas recae fundamentalmente en el correcto análisis de factibilidad a realizarse previamente. Argentina no debe buscar en las PPPs una solución a sus problemas fiscales, de hecho, muchas veces resulta más barato financiarse en forma directa con organismos multilaterales, sino una solución de eficiencia en la operación y mantenimiento de la infraestructura. Una inversión en infraestructura realizada bajo el esquema de PPP suele tardar más tiempo en la etapa de evaluación, licitación y puesta en marcha, pero será seguramente más sostenible en el largo plazo si fue debidamente realizada. En el caso que esto no sea así, el contrato se verá interrumpido asumiendo los costos que esto implica en términos de renegociación y credibilidad y ya habiendo asumido los costos de la preparación.

A continuación, se realiza una proyección de qué podría implicar esto para el país en términos de inversiones por sector para los próximos 5 años tomando en cuenta cómo se han distribuido las mismas en la región y cuánto ha representado en términos de PBI para los países del análisis.

### **11.1 Implicancias para Argentina**

Habiendo concluido que el proceso de inversiones en infraestructura con fuerte presencia del esquema de participación público-privada que tuvo lugar en Latinoamérica y el Caribe puede extenderse a Argentina, resulta conveniente estimar cuál podría ser ese flujo de

---

<sup>17</sup> Calculado en base a las inversiones totales de las Compañías de Seguros a diciembre de 2016.

capitales y en qué sectores podría darse. Para realizar esta proyección se tomó como base la estimación de crecimiento del PBI hasta el año 2022 para la Argentina<sup>18</sup>.

El primer paso surge de observar qué nivel de inversión privada en infraestructura como porcentaje del PBI tuvo lugar en los países que lograron participar de dicho proceso y el histórico de Argentina (en el Anexo IV se presenta la serie completa para los países del análisis desde 1990 a 2015 inclusive). Como ya habíamos comentado, en el caso de Argentina este porcentaje cae de un nivel del 2,3% en los años de 1990 a 0,6% para el promedio de los últimos 10 años. En este último período el promedio de la región fue de 1,6%, destacándose los datos de Perú y Colombia que en los últimos 4 años mantuvieron un promedio de 2,7% y 2,1% respectivamente con picos en el año 2015 superiores al 4% para ambos países.

A continuación, asumimos la siguiente evolución de inversión privada en infraestructura como porcentaje de PBI en Argentina para los próximos 5 años:

2017: 1,6% alcanzando el promedio de la región en la última década

2018: 2,3% alcanzando el promedio de Argentina de la década de 1990

2019: 3,0% alcanzando el registro de Chile de 2013 y de Brasil de 2012

2020: 3,2% alcanzando el promedio de Chile de la década de 1990

2021: 3,9% alcanzando el mejor registro de Argentina que tuvo lugar en 1993

2022: 4,2% alcanzando el mejor registro de Perú y Chile de la última década que tuvo lugar en 2015

Alcanzando los mencionados porcentajes, y tomando como base las proyecciones de PBI que realiza el FMI para el país obtenemos que Argentina podría recibir inversión privada en infraestructura en los próximos 5 años por un total de USD 142.287 millones de dólares.

---

<sup>18</sup> Estimación en base a *World Economic Outlook Database* realizada por el FMI y actualizada en abril 2017. La misma se presenta en millones de dólares en base a las proyecciones de tipo de cambio que realiza el equipo de economistas del FMI para Argentina.

**Tabla 12. Estimaciones de Inversión Privada en Infraestructura en Argentina**

Argentina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PBI proyectado	628.935	658.129	711.893	775.217	840.353	908.327
Inversión Privada/PBI	1,6%	2,3%	3,0%	3,2%	3,9%	4,2%
Inversión Total	10.063	15.137	21.357	24.807	32.774	38.150

*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial y a las proyecciones realizadas por el FMI*

El nivel total de inversiones inicial implica alcanzar el pico de inversiones que alcanzó Argentina en el año 1993 pero se encuentra levemente por encima de los máximos que se dieron en los últimos 25 años en países como Chile y Perú, siendo estas economías más pequeñas, y se encuentra por debajo del máximo alcanzado en Colombia en el año 2015 donde se recibieron inversiones del sector privado por casi 12 mil millones de dólares.

Para estimar en qué sectores podrían darse estas inversiones lo primero que hacemos es revisar cuál fue la ponderación que tuvieron los distintos segmentos en Argentina en la década de los años de 1990 y cuál es el peso que tienen los mismos para el histórico de América Latina. En base a estos datos se realiza el siguiente ponderador propio:

**Tabla 13. Peso de los distintos sectores en las Inversiones Privadas en Infraestructura.**

Sector	Ponderador	Ponderador 90s	Ponderador LATAM
Aeropuertos	3,0%	2,4%	3,8%
Electricidad	25,0%	23,4%	29,8%
IT & Comunicaciones	33,5%	31,9%	38,8%
Gas Natural	9,0%	14,2%	3,7%
Puertos	2,0%	1,3%	2,5%
Ferrocarriles	7,5%	8,1%	5,3%
Autopistas	12,0%	6,8%	12,1%
Agua y Saneamiento	8,0%	11,9%	4,0%

*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial*

Agrupando los distintos segmentos en los sectores de Transporte, Energía, Telecomunicaciones y Agua y Saneamiento, con los que hicimos el análisis de la situación argentina, podemos desglosar el siguiente flujo de inversiones privadas estimados por año para cada uno de ellos.

**Tabla 14. Estimación de Inversiones Privadas en Argentina por sector**

Sector	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Transporte	2.465	3.709	5.232	6.078	8.030	9.347
Energía	3.421	5.147	7.261	8.434	11.143	12.971
Telecomunicaciones	3.371	5.071	7.155	8.310	10.979	12.780
Agua y Saneamiento	805	1.211	1.709	1.985	2.622	3.052

*Fuente: elaboración propia para el presente análisis.*

Ahora bien, no toda la inversión privada a realizarse en Argentina para desarrollos de infraestructura va a ser estructurada bajo el esquema de PPP. En el análisis de lo sucedido en América Latina hemos visto que hay sectores más propensos como el de Transporte y sectores con mucha menos participación pública como el de Telecomunicaciones. Por este motivo, para estimar qué porcentaje de estas inversiones se realizarán bajo la modalidad de PPP primero tenemos que contemplar qué porcentaje de la inversión privada en cada sector se realizó bajo este esquema para el período de análisis.

**Tabla 15. Incidencia de PPP en la estimación de Inversiones Privadas por sector.**

Sector	Total	%PPP LATAM	PPP
Transporte	34.860	99%	34.485
Energía	48.378	82%	39.823
Telecomunicaciones	47.666	3%	1.430
Agua y Saneamiento	11.383	81%	9.220

*Fuente: elaboración propia en base a la Base de Inversión Privada de Infraestructura del Banco Mundial*

Habiendo seguido el razonamiento y la metodología descripta, podemos estimar una inversión total de USD 85.000 millones para los próximos 5 años en Argentina bajo el esquema de Participación Público-Privada. Del total casi USD 40.000 millones se darían en el sector de Energía, casi USD 34.500 en el sector de Transporte, USD 9.200 en Agua y Saneamiento y tan solo USD 1.430 en Telecomunicaciones donde sólo el 3% de las inversiones privadas en Latinoamérica se realizan bajo contratos de PPP.

### **Armado del pipeline y necesidades de financiamiento**

Si tenemos en cuenta que el gobierno manifestó que el Plan de Infraestructura en Transporte implicaba inversiones por más de 33.000 millones de dólares hasta 2019, debemos decir que el plan propuesto resulta bastante ambicioso o que en el corto plazo deberá ser cubierto en mayor medida por inversiones del sector público. Las proyecciones realizadas estiman que para ese año, la inversión del sector privado en el área de Transporte estará alrededor de los 11.500 millones de dólares, casi en su totalidad bajo la modalidad de

PPP. Lo que implica que en el armado del pipeline el Estado deberá contemplar que el resto surja de su presupuesto.

Algo parecido sucede en el sector de Agua y Saneamiento, donde según el Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento elaborado por el Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda las necesidades de inversión alcanzan 22.000 millones de dólares hasta el año 2019. En este caso, las proyecciones realizadas estiman que la inversión privada en este sector estará cerca de los 3.700 millones de dólares hasta el año ese año.

Además de estas consideraciones vale la pena recordar que el sector de Energía es el más propicio para ubicar los primeros escalones del *pipeline*. A pesar de que Argentina no se encuentre en condiciones de exportar lo producido en una primera etapa, los ingresos del sector están fuertemente vinculados a precios internacionales lo que genera la cobertura de tipo de cambio que el inversor necesita. Por otro lado, para el mantenimiento de servicios mediante un canon del Estado como pueden ser los del sector de Agua y Saneamiento, el Estado deberá evaluar realizar contratos en unidades indexadas por inflación o UVAs para asegurar el valor en términos reales del mismo.



## 12 Anexos

### Anexo I

#### Riesgo de la Operación

La tabla a continuación es un extracto de la publicada en el Manual de Asociaciones Público-Privadas del Gobierno de Rio de Janeiro publicado en el año 2008. La misma fue traducida del portugués.

Categoría	Descripción	Consecuencia	Mitigación	Distribución preferencial del Riesgo
Riesgo de suministros	Riesgo de que los insumos necesarios sean de calidad inferior, no estén disponibles en las cantidades exigidas o puedan ser conseguidos a mejores precios	Aumento de costos y, en algunos casos, de efectos diversos sobre la calidad del servicio prestado	El concesionario deberá establecer contratos de largo plazo con los proveedores o los propios participar de la estructura. También se pueden incluir cláusulas gatillo (Riesgo de inflación)	Privado
Riesgo de mantenimiento y modernización	Riesgo de que la concepción o calidad de la construcción sean insuficientes para prestar el servicio	Aumento de costo y mala calidad en la prestación de servicios	El sector privado debe ser capaz de gestionar contratos a largo plazo con subcontratistas o establecer en el contrato de PPP criterios de rendimiento cuando el proyecto es desarrollado por el socio privado	Privado
Riesgo de alteraciones en las especificaciones del servicio	Riesgo de que las especificaciones del servicio sean alteradas luego de la firma del contrato	El servicio público objeto de la PPP no tendrá las especificaciones adecuadas	Establecer reglas contractuales que contemplen remuneración variable	Privado
Riesgo de quiebra del operador	Riesgo de que el operador no cuente con los recursos suficientes para continuar con la operación	No implementación de la PPP o de la prestación del servicio correspondiente	Exigir en el proceso de licitación, las demostraciones de solvencia del socio privado	Privado
Riesgo de obsolescencia técnica o innovación	Riesgo de que la prestación del servicio, en virtud de la obsolescencia técnica o falta de innovación, se torne ineficaz	Caída de la calidad del servicio prestado; ingresos serán inferiores a las proyecciones, debido a la caída de la demanda o la reducción de la tarifa. Por otro lado, habrá un aumento de los costes operativos.	Establecer en el contrato una remuneración variable a partir de criterios de desempeño operacional	Privado

**Anexo II**

Category weights	Nominal Weight	Weight (%)
<b>1) REGULATIONS</b>	<b>1</b>	<b>20,0%</b>
<b>2) INSTITUTIONS</b>	<b>1</b>	<b>20,0%</b>
<b>3) MATURITY</b>	<b>1</b>	<b>20,0%</b>
<b>4) INVESTMENT &amp; BUSINESS CLIMATE</b>	<b>1</b>	<b>20,0%</b>
<b>5) FINANCING</b>	<b>1</b>	<b>20,0%</b>

Sub-category / Indicator	Weight
<b>1.1.) CONDUCTIVE REGULATORY ENVIRONMENT</b>	<b>1 12,5%</b>
1.1.1.) PPP contracts supported by public procurement	1 33,3%
1.1.2.) Codification of PPP procurement practices	1 33,3%
1.1.3.) Length of appeals in contract disputes	1 33,3%
<b>1.2.) PPP SELECTION CRITERIA</b>	<b>1 12,5%</b>
1.2.1.) Competitive bidding required by regulations	1 33,3%
1.2.2.) Selection criteria outlined in regulations	1 33,3%
1.2.3.) Economic principles for project selection	1 33,3%
<b>1.3.) FAIRNESS/OPENNESS OF BIDS AND CONTRACT CHANGES</b>	<b>1 12,5%</b>
1.3.1.) Publication of bidding documents and contracts	1 33,3%
1.3.2.) Unsolicited bids/proposals	1 33,3%
1.3.3.) Ratio of unsolicited proposals	1 33,3%
<b>1.4.) CONCILIATION SCHEMES</b>	<b>1 12,5%</b>
1.4.1.) Existence of conciliation schemes	1 50,0%
1.4.2.) Arbitration	1 50,0%
<b>1.5.) REGULATORS' RISK-ALLOCATION RECORD</b>	<b>1 12,5%</b>
1.5.1.) Contingent liabilities	1 100,0%
<b>1.6.) COORDINATION AMONG GOVERNMENT ENTITIES</b>	<b>1 12,5%</b>
1.6.1.) National infrastructure plan	1 50,0%
1.6.2.) Inter-agency coordination	1 50,0%
<b>1.7.) RENEGOTIATIONS</b>	<b>1 12,5%</b>
1.7.1.) Renegotiation procedures	1 33,3%
1.7.2.) Transparency: renegotiations disclosed by law	1 33,3%
1.7.3.) Independent oversight of renegotiations	1 33,3%
<b>1.8.) SUSTAINABILITY</b>	<b>1 12,5%</b>
1.8.1.) Environmental impact statement required for PPPs	1 25,0%
1.8.2.) Consultation	1 25,0%
1.8.3.) Disaster risk sensitive investment	1 25,0%
1.8.4.) Coherence with national sustainability policies	1 25,0%
<b>2.1.) PPP INSTITUTIONAL FRAMEWORK</b>	<b>1 25,0%</b>
2.1.1.) Existence of a PPP dedicated agency	1 50,0%

2.1.2.) Dedicated PPP agency adequately staffed	1	50,0%
<b>2.2.) STABILITY OF PPP DEDICATED AGENCY</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
2.2.1.) Reporting lines of PPP dedicated agency	1	33,3%
2.2.2.) Independence of PPP dedicated agency	1	33,3%
2.2.3.) PPP procurement process coordination guidelines	1	33,3%
<b>2.3.) PROJECT PREPARATION FACILITIES</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
2.3.1.) Project preparation facilities	1	50,0%
2.3.2.) Project development fund	1	50,0%
<b>2.4.) TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
2.4.1.) Existence of a public PPP registry	1	20,0%
2.4.2.) National PPP monitoring and reporting	1	20,0%
2.4.3.) Monitoring and reporting	1	20,0%
2.4.4.) Agency for evaluation of PPP project results	1	20,0%
2.4.5.) Publication of PPP results evaluation	1	20,0%
<b>3.1.) EXPERIENCE WITH INFRASTRUCTURE PPP CONTRACTS</b>	<b>1</b>	<b>33,3%</b>
3.1.1.) Number of PPP projects in the past 5 years	1	33,3%
3.1.2.) PPP investment size relative to GDP	1	33,3%
3.1.3.) Distress level – cancellations in the past 5 years	1	33,3%
<b>3.2.) EXPROPRIATION RISK</b>	<b>1</b>	<b>33,3%</b>
3.2.1.) Project expropriations in the past 10 years	1	50,0%
3.2.2.) Unilaterally enforced price revisions	1	50,0%
<b>3.3.) CONTRACT TERMINATION</b>	<b>1</b>	<b>33,3%</b>
3.3.1.) Contract termination	1	100,0%
<b>4.1.) POLITICAL EFFECTIVENESS</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
4.1.1.) Political effectiveness	1	100,0%
<b>4.2.) BUSINESS ENVIRONMENT</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
4.2.1.) Business environment	1	100,0%
<b>4.3.) POLITICAL WILL</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
4.3.1.) Political will for PPPs	1	50,0%
4.3.2.) Attitudes towards PPPs: opposition to PPPs	1	50,0%
<b>4.4.) COMPETITION ENVIRONMENT IN THE LOCAL INDUSTRY</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
4.4.1.) Level of concentration in the industry	1	100,0%
<b>5.1.) GOVERNMENT PAYMENT RISK</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
5.1.1.) Sovereign risk	1	25,0%
5.1.2.) Government payments: PPP contract defaults	1	25,0%
5.1.3.) Government guarantees	1	25,0%
5.1.4.) Government support for low-income users	1	25,0%
<b>5.2.) CAPITAL MARKET FOR PRIVATE INFRASTRUCTURE FINANCE</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
5.2.1.) Marketable debt	1	33,3%
5.2.2.) Source of financing for PPPs	1	33,3%
5.2.3.) Availability of sustainable finance	1	33,3%

---

<b>5.3.) INSTITUTIONAL INVESTORS AND INSURANCE MARKET</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
5.3.1.) Participation of institutional investors in PPPs	1	50,0%
5.3.2.) Guarantee fund	1	50,0%
<b>5.4.) CURRENCY RISK</b>	<b>1</b>	<b>25,0%</b>
5.4.1.) Currency risk	1	100,0%

### **Anexo III**

#### **Base de Inversión Privada en Infraestructura del Banco Mundial**

La base de datos registra los contratos realizados para proyectos de infraestructura pública en países de bajos y medianos ingresos (clasificados por el Banco Mundial) que han conseguido el financiamiento necesario y en los que el sector privadas asume el riesgo de la operación. Los proyectos incluidos en esta base pueden ser enteramente de propiedad privada o con participación pública (PPP).

Con algunas excepciones, los montos de inversión de la base de datos representan los compromisos totales contraídos por la entidad del proyecto al inicio del mismo y no a las inversiones anuales planificadas o ejecutadas. En el caso de proyectos de participación pública, el monto total de las inversiones también contempla las erogaciones del gobierno en cuestión. En cualquiera de los casos, el sector privado debe representar al menos un 20% de participación en el contrato del proyecto

Se considera que los proyectos tienen participación privada si una empresa privada o inversionista asume una parte del riesgo operativo del proyecto. Es decir, un patrocinador privado es al menos parcialmente responsable del costo de operación y los riesgos asociados. Esto puede significar que el sector privado sea el único que tenga los derechos de operación, que los tenga en conjunto con alguna entidad pública o que posea participación de capital en el proyecto.

La base de datos extrae su información exclusivamente de fuentes públicas. Esto le permite al Banco Mundial hacer públicos los resultados, pero conlleva el riesgo de imprecisión dependiendo de la fiabilidad de las fuentes utilizadas.

## Anexo IV

Country	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Argentina	2,2%	1,4%	2,8%	3,9%	1,9%	2,3%	1,9%	2,1%	2,4%	2,4%	1,6%	0,8%	0,9%
Brazil	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	1,0%	2,7%	5,4%	2,8%	3,2%	3,3%	1,7%
Chile	3,8%	1,0%	1,1%	1,6%	1,9%	2,6%	3,2%	4,8%	3,7%	8,2%	2,6%	5,4%	2,6%
Colombia	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	2,2%	1,5%	1,6%	3,1%	1,3%	0,3%	1,3%	0,2%	0,4%
Mexico	2,3%	1,3%	1,2%	0,7%	0,7%	0,7%	0,5%	1,1%	1,0%	0,6%	0,8%	0,7%	0,7%
Peru	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	3,2%	5,6%	1,4%	2,6%	1,9%	1,9%	2,5%	1,0%
Country	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	0,3%	0,6%	0,5%	1,4%	0,8%	0,7%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,3%
Brazil	1,3%	1,1%	1,2%	1,2%	1,4%	1,9%	2,4%	1,1%	1,4%	2,9%	1,4%	2,4%	0,5%
Chile	1,2%	1,7%	1,0%	0,9%	1,4%	1,1%	1,5%	1,2%	1,8%	1,8%	3,0%	1,8%	1,8%
Colombia	0,4%	0,3%	0,8%	1,7%	1,0%	1,2%	0,4%	1,5%	0,8%	0,6%	1,2%	2,4%	4,1%
Mexico	0,5%	0,7%	0,6%	0,7%	0,9%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,8%	0,7%	0,4%
Peru	2,1%	0,8%	1,1%	1,8%	2,0%	1,3%	1,7%	1,4%	1,5%	2,0%	2,7%	2,0%	4,2%

### 13 Bibliografía y Sitos WEB Consultados

- Informe Nacional IDESA (2014)
- Base de datos de Inversiones en Infraestructura económica en América Latina y el Caribe 1980-2012 – CEPAL (2014)
- Public-Private Partnerships. Reference Guide. Version 2.0 – World Bank, Asian Development Bank & Interamerican Development Bank (2014)
- How to Engage with the Private Sector in Public-Private Partnerships in Emerging Markets – International Bank for Reconstruction and Development | World Bank (2011)
- Ley y Reglamento de Concesiones de Obras Públicas – Gobierno de Chile, Ministerio de Obras Públicas (2010)
- Nota Técnica: Comparador Público Privado para la selección de proyectos APP – Gobierno de Colombia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2010)
- Informe de Pasivos Contingentes – Gobierno de Chile, Ministerio de Hacienda (2010)
- Manual de Parcerías Público Privadas - Brasil, Governo do Rio de Janeiro (2008)
- Evaluación de Asociaciones Público-Privadas en Infraestructura – Banco Interamericano de Desarrollo & Corporación Interamericana de Inversiones (2017)
- <http://www.iic.org>
- <http://ppp.worldbank.org>
- <http://www.fomin-events.com>
- Infraescopio 2014, Evaluando el entorno para las asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe – BID, Fondo Multilateral de Inversiones & The Economist, Intelligence Unit (2014)
- The 2017 Infrascope, Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and the Caribbean – BID, Fondo Multilateral de Inversiones & The Economist, Intelligence Unit (2017)
- <http://servicios.infoleg.gob.ar>
- <http://www.marval.com>
- Ley 13.064 – República Argentina
- Ley 17.520 – República Argentina
- Ley 27.328 – República Argentina
- Decreto 1.299/2000 – República Argentina
- Decreto 1.203/2001 – República Argentina
- Decreto 967/2005 – República Argentina
- Decreto 118/2017 – República Argentina
- World Economic Outlook Database – International Monetary Fund ([www.imf.org](http://www.imf.org))
- <https://pppknowledge.org/countries>
- <http://ppi.worldbank.org>

- Asociaciones Público Privadas (APP) en Infraestructura en Colombia – Departamento de Nacional de Planeación (DNP), Gobierno de Colombia (2017)
- Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento – Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, República Argentina (2016)
- [www.fgs.anses.gob.ar](http://www.fgs.anses.gob.ar)
- Presentación FGS al Consejo Bicameral de febrero 2017 – FGS, ANSES
- Superintendencia de Seguros de la Nación – [www.ssn.gob.ar](http://www.ssn.gob.ar)