

# APP

como alternativa  
de INVERSIÓN EN  
INFRAESTRUCTURA

GUILLERMO FERREYROS\*

La inversión en infraestructura a través de las Asociaciones Público - Privadas (APP) fue el tópico central de este foro organizado por el BCRP el 30 de abril de 2013. Dicho evento convocó a expertos internacionales como Carlos Plass, coordinador de Concesiones, Ministerio de Obras Públicas de Chile, y Sergio Hinojosa, investigador de IKONS ATN y a expertos nacionales como Sergio Bravo, director de FRI/ESAN, Javier Tovar, socio del Estudio Ehecopar y Javier Illescas, director ejecutivo de Proinversión\*\*.

\* Especialista en Política Fiscal del BCRP.

\*\* También tuvieron una participación activa los panelistas invitados: José Luis Escaffi, Gerente general de AC Pública de Apoyo y Consultoría; Gonzalo Tamayo, socio y director de Macroconsult, y Pierre Nalvarte, abogado asociado del Estudio Rosselló.

## Los contratos deben tener una clara y justa distribución de riesgos entre el Estado y los concesionarios.

En el foro se revisó la experiencia chilena sobre la implementación de las Asociaciones Público Privadas y se enfatizó que su éxito se debe a un adecuado marco institucional, destacándose las siguientes características:

- El Ministerio de Obras Públicas centraliza la ejecución y/o promoción de las obras de infraestructura.
- Los contratos tienen una clara y justa distribución de riesgos entre el Estado y los concesionarios.
- En los contratos se exigen pólizas de responsabilidad sobre los activos de la concesión<sup>1</sup>.
- La institucionalidad y mecanismos de control imponen al sistema equilibrios y contrapesos<sup>2</sup>.
- Mecanismos de resolución de conflictos contemplan comisiones conciliadoras (hoy, panel de expertos<sup>3</sup>) en primera instancia, y comisiones arbitrales en última instancia.
- Bancos, AFP, compañías de seguros y fondos de inversión pueden participar en el financiamiento de estas concesiones.
- Flujos futuros de la concesión pueden ser titulizados (permite que los contratos de la concesión sean usados como colaterales).
- El impuesto al valor agregado (IVA) no aumenta los costos del financiamiento.

Asimismo, se discutieron algunas mejoras pendientes al sistema, tales como:

- Creación de la Dirección General de Obras Públicas Concesionadas dentro del Ministerio de Obras Públicas (para mejorar la capacidad y velocidad de respuesta, retener el *expertise* y el capital humano existente).
- Creación de la Superintendencia de Concesiones (encargada de supervisar los contratos y los derechos de los consumidores o usuarios, en el marco de una regulación por servicios).
- En cuanto a los procesos de licitación, se busca la máxima estandarización de las bases y demás documentos y procesos para mejorar la comunicación con los postores, así como reducir los costos y el tiempo en los procesos de pre-calificación.

En el Cuadro 1 se reseña brevemente los comienzos de las concesiones por APP en Chile.

### CUADRO 1 ■ Inicio de los procesos de APP en Chile

Chile inició los procesos de APP a mediados de la década de los noventa como un mecanismo para dar respuesta rápida a la brecha de infraestructura que limitaba su competitividad y su potencial de crecimiento.

"...Sin una adecuada infraestructura es muy difícil crecer; es muy difícil tener alta competitividad, sin la conectividad esencial que dan las carreteras, un sistema de aeropuertos, un sistema portuario..."

Los requerimientos de inversión en infraestructura entre 1995 y 2000 ascendían a US\$ 11 000 millones.

#### Requerimientos de inversión en infraestructura 1995-2000

Destino de la inversión	Inversión Millones de US\$
Caminos y carreteras	4 250
Autopistas urbanas	2 000
Tratamiento de aguas	1 480
Suministro de agua potable	950
Equipo	810
Ferrocarriles	470
Puertos	450
Riego	370
Control de aguas lluvias	195
Aeropuertos	100
<b>Total</b>	<b>11 075</b>

FUENTE: Gómez-Lobo e Hinojosa. (1999)

Este déficit en infraestructura implicaba una pérdida económica anual de US\$ 1 700 millones a precios de 1995 (2,4% del PBI de 1995).

#### Costos económicos anuales 1995

Concepto	Costo / Millones de US\$
Congestión en Santiago	475
Daños a la fruta en camiones	120
Demoras en carreteras y desgaste de vehículos	510
Daños físicos por accidentes	140
Efectos sobre la salud	360
Demoras en puertos	105
<b>Total</b>	<b>1 710</b>

FUENTE: Cámara Chilena de la Construcción.

### La metodología para cuantificar los compromisos firmes y contingentes debe ser clara y transparente.

Por otro lado, se analizó la experiencia internacional de 25 países, entre estos, países miembros del G-7, BRICS<sup>4</sup>, OECD, América Latina y Australia en la implementación de las APP, destacando los siguientes aspectos:

- El uso creciente de las APP se debe a que el sector privado se obliga contractualmente a entregar servicios e infraestructura pública

<sup>1</sup> Una experiencia interesante en este aspecto fue el terremoto del 27 de febrero de 2010 que sorprendió a Chile con una infraestructura concesionada muy cubierta por seguros, lo que permitió que las grandes obras fueran repuestas en un plazo relativamente corto (entre 7 u 8 meses).

<sup>2</sup> Los contratos son suscritos por el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Hacienda y el Presidente de la República, y son monitoreados y refrendados por la Contraloría General de la República.

<sup>3</sup> La idea de este panel de expertos es fomentar que las controversias sean resueltas al interior de la industria.

<sup>4</sup> Brasil, Rusia, India y China.

con niveles de calidad pre-establecidos; por otro lado, muchas veces estas concesiones implican proyectos que no son auto-sostenibles por lo que se requiere de garantías y avales del Estado.

- Las instituciones encargadas de estructurar, reglamentar y promover proyectos de inversión pública tienen el respaldo de las instancias más altas de la administración pública y recibe el apoyo de las demás dependencias del Estado<sup>5</sup>.
- Inicialmente, las concesiones por APP se han desarrollado en carreteras, puertos y aeropuertos; pero su uso en sectores sociales es creciente.
- Los compromisos de pagos y garantías que el Estado asume deben clasificarse como deuda pública.
- Los límites a estos compromisos evita que se comprometa la sostenibilidad de las finanzas públicas<sup>6</sup>.
- La metodología para cuantificar estos compromisos debe ser clara y transparente, a fin de evitar subestimaciones que puedan comprometer la sostenibilidad fiscal y sobreestimaciones que agoten los límites establecidos.
- La renegociación de los contratos debe de mantener una adecuada distribución de riesgos entre el sector público y el sector privado.
- Los países han modificado la fiscalización de estas concesiones: se ha pasado de una regulación de activos a una regulación por servicios.

En el Cuadro 2 se explica cómo el sector público puede obtener un mayor valor por los servicios de infraestructura pública cuando adjudica su construcción y operación al sector privado.

#### **La separación de la retribución por inversión y la retribución por mantenimiento y operación ha facilitado el financiamiento.**

Dentro de la experiencia peruana se identificaron algunos aspectos importantes: que la separación de la Retribución por Inversión (RPI) y la Retribución por Mantenimiento y Operación (RPMO) ha facilitado el financiamiento de los proyectos APP. De esta forma, se logra separar los riesgos en cada etapa, de modo que los de la fase de operación y mantenimiento, no condicionen la remuneración o retorno a la inversión de la infraestructura en la etapa de construcción.

#### **Debe diseñarse un plan nacional que establezca metas en términos de concesiones.**

Se indicó que si bien el marco legal de las APP es adecuado, subsisten limitaciones institucionales que limitan y retrasan su implementación. Entre las principales limitaciones destacan:

- No hay un único interlocutor válido para llegar a soluciones y acuerdos que den certidumbre y seguridad a los procesos de licitación. En la práctica existen muchas instancias con diversas opiniones sobre un tema en concreto.
- No existe una entidad pública encargada de hacer proyectos en todas las etapas de pre-inversión, de modo que resulte natural distribuir los riesgos y costear los proyectos adecuadamente.
- No hay incentivos en la etapa de pre-inversión para las iniciativas privadas. El Estado debe retribuir o crear un mercado para los estudios de pre-inversión.
- Debe diseñarse un plan nacional que establezca metas en términos de concesiones, determine cuál es la política del Estado sobre los sectores que desea priorizar, elabore planes a nivel de cada servicio público, y establezca el dinero que desea comprometer y en qué plazos. Este plan debe gozar del consenso nacional de forma que trascienda a los ciclos políticos.
- Se debe proteger y dotar de discrecionalidad a los funcionarios públicos, tanto los que elaboran los proyectos públicos cuanto aquellos que los ejecutan, para que puedan tomar decisiones sin temor a ser cuestionados más tarde.
- Debe permitirse la re-licitación de las concesiones, una vez que estas hayan terminado.

#### **La priorización de los proyectos y la decisión sobre qué concesionar por APP se da a nivel ministerial, por lo que no se requeriría mayor empoderamiento.**

Se señaló que la priorización de los proyectos, y en definitiva la decisión sobre qué proyectos se van a concesionar por APP, se da a nivel ministerial, por lo que no se requeriría de mayor empoderamiento de Proinversión<sup>7</sup>. Por otro lado, se precisó que la continua búsqueda por mejorar la formulación de proyectos ha impulsado la creación del Comité Especial de Proyectos de Inversión Pública, que depende directamente del Consejo Directivo de Proinversión.<sup>8</sup>

En el Cuadro 3 se detalla la cartera de proyectos de Proinversión.

#### **DEBATE ENTRE PANELISTAS**

#### **Las APP son más eficientes que la administración directa o por contrata, por los menores costos de transacción y mejor calidad de los proyectos.**

<sup>5</sup> En América Latina figuran: Fondo Nacional de Infraestructura (México), Coordinación de Concesiones (Chile), y la Agencia Nacional de Infraestructura (Colombia).

<sup>6</sup> Por ejemplo, Perú ha establecido un límite de 7 por ciento del PBI, mientras que Uruguay ha establecido un límite de 3 por ciento del PBI para comprometer en estos pasivos.

<sup>7</sup> Proinversión en un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, y está gobernado por un Consejo Directivo presidido por el Ministro de Economía y Finanzas e integrada por el Ministro de Transporte y Comunicaciones, el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el Ministro de Energía y Minas y el Ministro de Agricultura.

<sup>8</sup> Actualmente existen cinco comités que dependen del Consejo Directivo: el Comité Pro Seguridad Energética, el Comité Pro Integración, el Comité Pro Conectividad, el Comité Pro Desarrollo y el Comité Especial de Proyectos de Inversión Pública.

En el debate se destacó que las concesiones por APP son más eficientes que la administración directa o por contrata, en términos de costos de transacción y calidad en la ejecución de los proyectos. Además, se precisó que con las concesiones por APP se garantiza el mantenimiento y operatividad de las concesiones, mientras que por administración directa o por contrata dicho mantenimiento y operatividad están sujetos a la disponibilidad de los recursos fiscales.

Se debe usar a Proinversión como el mecanismo para fortalecer la capacidad de la inversión pública en los ámbitos regional, local y nacional y ya no se debe desperdiciar recursos en proyectos atomizados y sin continuidad. Se debe gerenciar grandes proyectos que otorguen servicios a los ciudadanos. Por otro lado, hay que dotar de recursos a Proinversión para que promueva modelos de proyectos tipo: el modelo de las pistas y veredas, el de las carreteras y el de los hospitales, entre otros.

#### APP son más competitivas y minimizan los riesgos al sector público.

De otro lado, se recalcó que los gobiernos subnacionales participan de una fracción cada vez mayor de las decisiones de inversión pública, por lo que surge la necesidad de mejorar la forma cómo estos niveles de gobierno formulan y ejecutan sus proyectos. Por otro lado, se señaló que la inversión pública tradicional implica un gran número de contratos con distintos proveedores, lo que genera un problema serio de riesgo moral para determinados funcionarios públicos. Las APP no sólo eliminan estos incentivos, sino que también minimizan los riesgos para el sector público ya que estos son transferidos al sector privado, para lo cual se requiere que los procesos de concesión por APP sean lo más competitivos posibles.

#### Incumplimiento de las obligaciones por parte del concedente no sólo retrasa las concesiones sino que merma la imagen de las mismas.

Finalmente, se señaló que existen reglamentaciones pendientes de publicación como la metodología para calcular las garantías financieras y no financieras<sup>9</sup>. Por otro lado, es frecuente el incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del concedente (Estado) como la negligencia en la liberación de predios en los plazos acordados, en la puesta a punto de carreteras, en la entrega de vías de acceso terrestre, entre otros. Esto merma la imagen de las APP frente a la sociedad.

Adicionalmente, la falta de una estrategia por parte del Estado para extender las concesiones APP hacia los sectores sociales. Cuando se quiso hacer, se seleccionó a un sector con pocas posibi-

## CUADRO 2

## APP y valor por dinero

La ganancia a través de las APPs radica en la distribución con el sector privado de los riesgos implícitos en la ejecución, mantenimiento y operación de la infraestructura pública.

A continuación, se explica cómo se genera el valor por dinero:

### Costo esperado para el estado según modalidad de ejecución (En unidades monetarias UM)

Concepto	Inversión Pública	APP	Valor por Dinero
Costo proyecto de referencia	300	300	-
Costo de los riesgos no transferibles	250	250	-
Costo de los riesgos transferibles	220	-	220
Ingresos de terceras fuentes	-110	-	-110
Costo de administración de contratos APP	-	25	-25
Ganancia del concesionario	-	55	-55
<b>Costo Total</b>	<b>660</b>	<b>630</b>	<b>30</b>

Como se observa, la alternativa de APP implica para la generación del proyecto un sobrecosto de 80 UM (25 UM por costo de administración del contrato APP y 55 UM por las ganancias del concesionario); mientras que la alternativa de inversión pública tradicional implica para el Estado asumir un costo neto esperado adicional de 110 UM (220 UM por los riesgos transferibles, lo que son compensados parcialmente por ingresos por concepto de cargo a los usuarios 110 UM). Si se consolidan ambas alternativas, se generaría un ahorro esperado para el Estado de 30 UM.

lidades de éxito en este esquema: el sector penitenciario.

Por otro lado, falta un interlocutor válido, una ventanilla única, que pueda absolver con rapidez trámites relacionados o que se deriven de los contratos. Muchas veces hay que consultar a diversos actores en el Estado (concedente, Proinversión, gobiernos locales, entidades ambientales, etc).

#### RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

En el evento se enfatizó que las Asociaciones Público Privadas son un mecanismo eficaz para realizar las inversiones en infraestructura y servicios públicos que el país requiere para mejorar su competitividad, pero su eficiencia dependerá de la fortaleza institucional del aparato del Estado para poder diseñar y formular los proyectos que la población y el país requieren.

Se realizaron algunas observaciones que deben tomarse en cuenta para mejorar dicha fortaleza institucional, las mismas que se recogen en este acápite a modo de síntesis.

<sup>9</sup> El Reglamento de la Ley Marco de APP establece que una APP es auto-sostenible si las garantías no financieras avaladas por el Estado no superan el 5% del costo total de la inversión.

- Se requiere que el Estado diseñe un plan nacional donde se elabore un conjunto de proyectos, consistentes entre sí, que resuelvan necesidades o problemas públicos, los cuales deben estar priorizados; que se mida el impacto agregado de ese conjunto de proyectos sobre la competitividad del país o el bienestar de la población y que se delimite el plazo en que se dispone culminar dichas inversiones.
- Para reducir la incertidumbre asociada a los proyectos, se requiere de mayor información. En ese sentido, los procesos de concesión deben licitarse sobre la base de estudios a nivel de detalle de ingeniería. De esta forma, se obtienen estimaciones precisas sobre el costo real de la obra, y se identifican y se asignan mejor los riesgos. Además, si hay varios postores para un mismo proyecto, es más fácil comparar las distintas propuestas técnicas y económicas y escoger realmente al postor más eficiente. Este procedimiento incrementa la competitividad en los procesos de calificación de los postores.
- La homogenización de las bases, documentos y procesos de las concesiones mejora la comunicación con los inversionistas y reduce la cantidad de consultas que tienen que realizar, disminuyendo así los costos y tiempos para otorgar la concesión. Por ello, resulta conveniente estandarizar los conceptos de los términos empleados en los procesos de concesión.
- Debe existir un interlocutor válido (ventanilla única) con el suficiente poder para absolver las dudas de los inversionistas.
- Por otro lado, debe existir una entidad pública que recoja toda la experiencia y lecciones aprendidas sobre la forma de formular y licitar concesiones.
- Debe establecerse la re-licitación de las concesiones para evitar que su administración recaiga en el Estado, comprometiendo el mantenimiento y la operatividad de la infraestructura.
- Finalmente, debe dotarse a los funcionarios públicos de cierta discrecionalidad en el marco de sus competencias para que puedan innovar soluciones que incrementen el Valor por Dinero de los proyectos.

**CUADRO 3** ■ Cartera de proyectos - Procesos de promoción de la actividad privada

SECTOR	PROYECTO	INVERSIÓN ESTIMADA US\$ MILLONES
Aeropuerto	Aeropuerto Internacional de Chinchero	539
Carreteras	Longitudinal de la Sierra Tramo 4	250
	Longitudinal de la Sierra Tramo 5	127
Cultural	Gestión del Gran Teatro Nacional	n.d.
	Teleférico de Choquequirao	55
	Telecabinas Kuelap	18
Electricidad	Línea de Transmisión Moyobamba - Iquitos	434
	Línea de Transmisión La Planicie - Industriales	57
	Línea de Transmisión Friaspata - Mollepata	44
Ferroviario	Línea 2 y Ramal Av. Faucett - Av. Gambetta (Metro de Lima y Callao)	5 701
Hidrocarburos	Sistema de Abastecimiento de LNG para el Mercado Nacional	250
	Sistema de Abastecimiento de GLP para Lima y Callao	260
	Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano	3 000
Puertos	Hidrovía Amazónica.	74
	Terminal Portuario General San Martín (Pisco)	103
Salud	Gestión del Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja	n.d.
Saneamiento	Obras de Cabecera y Conducción - Abastecimiento de Agua Potable para Lima	400
	Obras de Regulación del Río Chillón	45
Telecomunicaciones	Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (Cobertura Universal Sur, Centro y Norte)	267
Penitenciario	Prestación de Servicios de Seguridad Tecnológica en las Prisiones	4
Minero	Prospecto Minero Remanentes de Michiquillay	n.d.
	Prospecto Huayday Ambara	n.d.
	Proyecto Integral Agua - Minería - Agropecuaria en Piura	n.d.
<b>Total Inversión Comprometida</b>		<b>11 623</b>

FUENTE: Proinversión (Información Actualizada al 19 de diciembre de 2013).