



EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

**PROPUESTAS PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE
DE UNA POLÍTICA
SECTORIAL**

Patricio Rozas Balbontín

José Luis Bonifaz

Gustavo Guerra-García



NACIONES UNIDAS

CEPAL



MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN



EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

PROPUESTAS PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE
DE UNA POLÍTICA
SECTORIAL

Patricio Rozas Balbontín

José Luis Bonifaz

Gustavo Guerra-García



NACIONES UNIDAS



MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN



Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva

Antonio Prado
Secretario Ejecutivo Adjunto

Hugo Altomonte
Director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura

Ricardo Pérez
Director de la División de Documentos y Publicaciones

Este libro fue preparado por Patricio Rozas Balbontín, funcionario de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con la colaboración de José Luis Bonifaz y Gustavo Guerra-García, consultores de la misma división. Su elaboración se realizó en el marco del programa de cooperación técnica que la CEPAL suscribió en 2006 con el Ministerio de Obras Públicas de Chile sobre opciones y mecanismos de financiamiento público y privado de infraestructura física y que se ejecutó hasta diciembre de 2009 bajo la dirección de Patricio Rozas.

La publicación del presente documento se ha realizado con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Las opiniones expresadas en este libro son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la organización o la AECID.

Los límites y los nombres que figuran en los mapas de este libro no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

Diseño de portada y diagramación: Andrés Hannach

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN: 0252-2195

ISBN: 978-92-1-121784-1

LC/G.2505-P

Nº de venta: S.12.II.G.7 • 2011-447

Copyright © Naciones Unidas, enero de 2012. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Agradecimientos.....	11
Presentación.....	13
Prólogo.....	17
Introducción.....	25
PRIMERA PARTE	
Mecanismos e instrumentos de la participación privada en el financiamiento de la infraestructura	33
Capítulo I	
Problemas y desafíos en el financiamiento de la infraestructura en América Latina	35
A. Desarrollo de la infraestructura básica en América Latina	37
B. La inversión en infraestructura: un desafío no resuelto.....	41
1. La contracción de la inversión pública.....	46
2. El crecimiento insuficiente de la inversión privada	52
3. La retracción del financiamiento multilateral	60
C. Efectos de las dificultades del proceso de inversión en el sector de la infraestructura en América Latina.....	63
1. Rezago respecto de otras economías emergentes	63
2. Infraestructura de menor calidad	67
D. ¿Cómo reducir la brecha de infraestructura?.....	70
Capítulo II	
Condiciones para la sostenibilidad de una política de infraestructura.....	75
A. Condiciones necesarias para el desarrollo de la infraestructura	79
1. Visión sistémica del desarrollo	80

2.	Consistencia de las metas y los objetivos de las políticas públicas	82
3.	Políticas consensuadas y legitimadas a través de mecanismos de participación y consulta ciudadana.....	86
4.	Fortalecimiento de la gerencia pública.....	87
B.	Mecanismos convencionales de financiamiento (operaciones de préstamo)	88
C.	Aspectos a desarrollar para el financiamiento de la participación privada en infraestructura	91
1.	Distribución de riesgos de los contratos público-privados...	92
2.	Marco regulatorio	97
3.	Diseño de las licitaciones y los contratos	100
4.	Recomendaciones para la asignación óptima de los riesgos	104
D.	Criterios de selección de proyectos viables mediante asociaciones público-privadas	110
1.	Preparación y definición del nivel de servicio	112
2.	Riesgo fiscal: subsidios y pasivos contingentes y no contingentes.....	113
3.	Separación de objetivos comerciales y sociales.....	113
4.	Distribución de competencias	114
5.	Capacidad institucional de la agencia promotora	114
6.	Capacidad negociadora del poder concedente	115
7.	Compromiso del gobierno y consenso político.....	115
8.	Establecimiento de fondos de garantía	115
 Capítulo III		
La participación del sector privado en la industria de la infraestructura....		
	119
A.	Modalidades de participación privada.....	120
1.	Contratos de servicios y administración gerencial.....	123
2.	Contratos de arrendamiento (affermage y lease).....	126
3.	Asociaciones público-privadas	129
B.	Tipos de asociaciones público-privadas	137
1.	Contratos de construcción, operación y transferencia (BOT y similares)	138
2.	Concesiones.....	141
3.	Empresas de propiedad conjunta.....	147
	Anexo 1: Principales características de los esquemas de participación privada en la prestación de servicios de infraestructura de propiedad pública	150
	Anexo 2: Fortalezas y debilidades de los principales tipos de asociaciones público-privadas	151
 Capítulo IV		
Fuentes e instrumentos de financiamiento de organismos multilaterales y bilaterales.....		
	153

A. Préstamos e instrumentos de apoyo a los contratos público-privados	153
1. Banco Interamericano de Desarrollo	154
2. Grupo Banco Mundial y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento	164
3. Corporación Andina de Fomento	174
4. Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de la Plata	179
5. Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW).....	181
6. Banco para la Cooperación Internacional del Japón	184
B. Apoyo multilateral a operaciones de privatización, concesiones y asociaciones público-privadas: una visión general.....	187
C. Mecanismos innovadores en el contexto de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)	195

SEGUNDA PARTE

Análisis de casos de asociaciones público-privadas	201
Caso 1:	
Concesión de corredores viales interurbanos en la Argentina	203
A. Presentación.....	203
B. Antecedentes.....	204
C. Procesos de concesiones.....	205
1. Licitación de las concesiones	205
2. Características de los contratos	207
3. Renegociaciones de los contratos.....	208
4. Descripción del instrumento de financiamiento.....	210
D. Resultados y lecciones.....	213
Anexo 1: Contratos de concesión de los corredores viales relicitados.....	214
Caso 2	
La capitalización como mecanismo de participación privada en Bolivia (Estado Plurinacional de)	215
A. Presentación.....	215
B. Antecedentes.....	215
C. El proceso de capitalización	218
1. Procesos de licitación	218
2. Características de los contratos	223
3. Descripción del instrumento de financiamiento.....	226
D. Resultados y lecciones.....	227
Caso 3	
Las concesiones penitenciarias en Chile	231

A. Presentación	231
B. Antecedentes.....	232
C. Programa de concesiones de cárceles: objetivos y etapas	235
D. Características de los contratos de concesión	237
E. Adjudicación de la licitación de las cárceles del Grupo 1 y subsidios comprometidos	242
F. Evaluación del proceso de concesión de recintos penitenciarios.....	244
G. Resultados y lecciones.....	247
 Caso 4	
Concesión de la carretera El Vino-Tobiagrande-Puerto Salgar-San Alberto en Colombia	251
A. Presentación	251
B. Antecedentes.....	252
C. Proceso de concesión	255
1. Proceso de licitación.....	255
2. Características del contrato.....	256
3. Descripción del instrumento de financiamiento.....	257
D. Regulación del contrato	257
E. Resultados y lecciones.....	259
 Caso 5	
Concesión del Puerto de Manta en el Ecuador.....	261
A. Presentación	261
B. Antecedentes.....	261
C. Proceso de concesión	262
1. Proceso de licitación.....	262
2. Características del contrato.....	265
3. Descripción del instrumento de financiamiento.....	268
D. Regulación del contrato.....	268
E. Resultados y lecciones.....	269
 Caso 6	
La participación privada en la generación eléctrica en México y los esquemas PIDIREGAS.....	271
A. Presentación	271
B. Antecedentes.....	272
C. Proceso de concesión	274
1. Proceso de licitación.....	274
2. Características del contrato.....	276
3. Descripción del instrumento de financiamiento.....	276
D. Regulación del contrato.....	278
E. Resultados y lecciones.....	279
 Caso 7	
Carretera Interoceánica IIRSA Sur del Perú.....	281

A. Presentación.....	281
B. Antecedentes.....	281
C. Proceso de concesión	284
1. Proceso de licitación.....	284
2. Características del contrato	290
3. Descripción del instrumento de financiamiento.....	292
D. Regulación del contrato.....	297
E. Resultados y lecciones.....	300
Conclusiones.....	303
Bibliografía.....	315
Lista de publicaciones	325

Cuadros

I.1	Financiamiento necesario para generar una unidad de ingreso anual.....	58
I.2	América Latina: inversión en infraestructura por país y sector.....	59
I.3	América Latina y Asia: acervo de capital de infraestructura, años seleccionados.....	64
I.4	América Latina y Asia (economías seleccionadas): índice de calidad de la infraestructura, 2007	68
II.1	diferencias entre el contrato de obra pública y el contrato de concesión.....	93
II.2	elementos necesarios del marco regulatorio y del órgano regulador.....	99
II.3	Principales etapas de un contrato de concesión.....	103
II.4	Asignación recomendada de riesgos	107
IV.1	Sectores financiados por los organismos de cooperación.....	189
IV.2	Condiciones estándares de los préstamos de los organismos multilaterales y bilaterales.....	192
C2.1	Desagregación y capitalización de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).....	222
C2.2	Empresas capitalizadas: valor en libros y montos de capitalización	223
C2.3	Reservas de petróleo por contrato de riesgo compartido, 1997-2002.....	224
C3.1	Cuadro comparativo de responsabilidad respecto de las principales funciones de los sistemas penitenciarios	235
C3.2	Programa de cárceles por concesiones de obras públicas.....	236
C3.3	Estructura de los pagos del Ministerio de Justicia al concesionario	240

C3.4	Ítems de costos del sistema penitenciario concesionado	244
C4.1	Concesiones viales de primera generación, 1994-1997.....	253
C4.2	Concesiones viales de segunda generación, 1999-2001.....	254
C4.3	Fuentes de financiamiento efectivo del proyecto El Vino – San Alberto	257
C5.1	Inversiones mínimas obligatorias del proyecto técnico básico de la concesión	265
C6.1	Flujos anuales estimados de inversión condicionada de los PIDIREGAS de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), 1996-2040.....	279
C7.1	Tramos del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil	284
C7.2	Matriz de riesgos de los proyectos de la Carretera Interoceánica IIRSA Sur	287
C7.3	Resultados del proceso de concesión.....	290

Diagramas

II.1	Ocurrencia de riesgos en una asociación público-privada	96
III.1	Principales esquemas de participación privada en la prestación de servicios de infraestructura de propiedad pública.....	121
C1.1	Conformación y distribución del Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT)	211
C5.1	Procedimiento de iniciativa privada en puertos del Ecuador.....	264
C7.1	Estructura financiera de las asociaciones público-privadas.....	293
C7.2	Titularización de los Certificados de Reconocimiento del Pago Anual por Obras (CRPAO)	296

Gráficos

I.1	América Latina: inversión en infraestructura y tasa anual de crecimiento del PIB, 1980-2007.....	40
I.2	América Latina: inversión en infraestructura.....	43
I.3	América Latina (países seleccionados): inversión en infraestructura	44
I.4	América Latina: inversión pública en infraestructura.....	47
I.5	América Latina (países seleccionados): inversión pública en infraestructura	48
I.6	Chile: inversión pública en áreas de infraestructura.....	50
I.7	América Latina (países seleccionados): inversión pública en infraestructura de transporte terrestre.....	51
I.8	Colombia: inversión pública en áreas de infraestructura	51
I.9	América Latina: inversión privada en infraestructura, 1990-2006 ..	54
I.10	América Latina: distribución de la inversión privada en las principales economías, por área de infraestructura, 1990-2006 y 2002-2006	55
I.11	América Latina: inversión privada en infraestructura	56

I.12	América Latina (países seleccionados): inversión privada en infraestructura de telecomunicaciones.....	57
I.13	América Latina: colocaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por tipo de receptor, 1995-2006.....	61
I.14	Corporación Andina de Fomento (CAF): aprobación anual de solicitudes de crédito, 1980-2006.....	62
I.15	América Latina y Asia: brechas en el acervo de capital de infraestructura, por actividad, 1980-2005.....	65
I.16	América Latina y Asia (economías seleccionadas): calidad de la infraestructura.....	69
C3.1	Población penal en régimen cerrado (promedio anual), 1980-2009.....	233
C3.2	Superficie construida de infraestructura penitenciaria, 1990-2009.....	234
C6.1	Valor esperado de desembolsos de los proyectos PIDIREGAS, 2004-2015.....	274
C7.1	Tramo 2: índice medio diario de tráfico, 2005-2030.....	298
C7.2	Tramo 3: índice medio diario de tráfico, 2005-2030.....	298

Mapas

C7.1	Carretera Interoceánica IIRSA Sur.....	283
C7.2	Tramos del Corredor Vial Interoceánico IIRSA Sur.....	285

Recuadros

III.1	Transferencia de servicios públicos de infraestructura al sector privado.....	134
III.2	Implicancias fiscales de las asociaciones público-privadas en la economía chilena.....	136
III.3	Medidas de política que se adoptan en la implementación de una concesión.....	144

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Ministerio de Obras Públicas de Chile, que impulsó, estimuló y contribuyó a financiar esta investigación sobre las opciones y los mecanismos de financiamiento público y privado de las obras de infraestructura física.

Deseamos destacar muy especialmente el sólido respaldo brindado desde la titularidad de este ministerio por Eduardo Bitrán y Sergio Bitar, quienes siempre estuvieron convencidos de la utilidad de este trabajo para los encargados de tomar las decisiones de políticas públicas en el área de la infraestructura en América Latina y el Caribe.

Asimismo, agradecemos la permanente colaboración de Irene Astudillo, Haidy Blazevic, Roberto Riveros y Pía Rossetti, de la Dirección de Planeamiento, que participaron como contraparte ministerial en la discusión y el análisis de los informes de avance sobre los diversos tópicos que se abordaron durante el proceso de ejecución del programa de cooperación técnica suscrito en 2006 por el Ministerio de Obras Públicas de Chile y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Queremos agradecer también a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) por haber hecho posible la publicación de este libro.

Extendemos nuestras palabras de agradecimiento a los colegas de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, encabezada por su Director Hugo Altomonte, que impulsaron la publicación del informe final de la investigación, además de realizar importantes comentarios y sugerencias a los sucesivos borradores que circularon como expresión del trabajo realizado en el marco del mencionado programa de cooperación.

Presentación

Esta publicación es el resultado de las iniciativas emprendidas por la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas de Chile y la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, en el marco del convenio de cooperación técnica que suscribieron dicho Ministerio y la CEPAL en 2006. El objetivo primordial de este trabajo es identificar los problemas derivados de la participación de los agentes privados en la implementación de los mecanismos de asociación público-privada y proponer un conjunto de recomendaciones orientadas a mejorar las sinergias que podrían lograrse con esta articulación.

El estudio se refiere a los mecanismos de participación privada en el financiamiento de la infraestructura física de América Latina y el Caribe tendientes a contribuir a un desarrollo sostenible. Se trata de uno de los aspectos del desarrollo en que hay menos investigación empírica y cuya discusión por ende tiene menos fundamentos en hechos concretos.

Su importancia radica en el enorme desafío que encaran los países de la región al enfrentar el progresivo rezago que se ha venido produciendo en la provisión de servicios de infraestructura (energía, agua y saneamiento, telecomunicaciones y transporte) respecto de la evolución de esta industria en los países desarrollados. Aún más preocupante es el rezago respecto de los países emergentes de industrialización tardía, como la República de Corea y otras economías de Asia sudoriental, que hace poco más de tres décadas exhibían niveles de provisión de servicios de infraestructura económica inferiores a varios países de América Latina y que hoy los superan ampliamente.

Esta brecha creciente implica perder competitividad debido a la menor productividad de los factores, lo que incide negativamente en el crecimiento y el desarrollo. Asimismo, el rezago asociado a esta brecha indica que la provisión de servicios de infraestructura no basta para atender la fuerte expansión del comercio exterior de la región, lo que probablemente se traduzca en el mediano plazo en grandes dificultades para mantener y mejorar la inserción de los países latinoamericanos y caribeños en la economía mundial.

Sin embargo, lo más significativo es que la escasa expansión de los servicios de infraestructura económica que los países de la región muestran en los últimos años, así como la calidad deficiente del suministro de varios de estos servicios, tienen una enorme incidencia en las dificultades para reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de la población que vive en condiciones más vulnerables, lo que afecta —entre otros factores— el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

La crisis de la deuda externa de los años ochenta tuvo como corolario, entre otros, la disminución de la inversión pública en infraestructura y la apertura de actividades económicas a la participación privada, que antes estaba reservada casi en su totalidad al Estado.

De acuerdo al análisis de las cifras agregadas de la inversión en infraestructura económica, los agentes privados, a pesar de su mayor participación en las actividades de esta industria, no lograron sustituir al Estado como fuente de origen de la inversión ni como agente dinamizador del proceso de desarrollo de esta industria. No obstante, se han emprendido iniciativas de gran interés en el área de las telecomunicaciones y de la energía, aunque aún son insuficientes para cubrir las necesidades de los países.

Los autores analizan detalladamente el comportamiento de la inversión pública y privada en infraestructura en los últimos 30 años y sus efectos más evidentes. Revisan las condiciones que los países deben cumplir para implementar una política sostenible de desarrollo de la infraestructura, haciendo particular hincapié en los aspectos político-institucionales como requisitos esenciales de las alianzas público-privadas. Examinan también los criterios a considerar en la implementación de la política de desarrollo que contemplan las alianzas público-privadas y las características de las distintas modalidades de participación de agentes privados en el desarrollo y la conservación de obras de infraestructura, identificando las fortalezas y debilidades de cada mecanismo. Finalmente, los autores indagan acerca de las fuentes e instrumentos de financiamiento de obras de infraestructura que han sido puestos a disposición de los países de la región por los organismos multilaterales y bilaterales de financiamiento y cooperación, destacando en especial aquellos

procedimientos a través de los cuales es posible financiar proyectos público-privados mediante el apoyo de este tipo de organismos.

En la perspectiva delineada, los autores analizan a fondo experiencias destacadas de iniciativas de cooperación pública y privada en la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia, el Ecuador, el Perú y México, que abarcan diversos instrumentos y modalidades de cooperación público-privada, así como actividades relacionadas con la infraestructura (vialidad, puertos, generación eléctrica, recintos penitenciarios), lo que permite observar la complejidad de la temática planteada, identificar los problemas más recurrentes que se suscitan y proponer algunas recomendaciones en el marco de una política de desarrollo sostenible para nuestros países.

Alicia Bárcena

Secretaria Ejecutiva
Comisión Económica
para América Latina
y el Caribe (CEPAL)

Prólogo

En los últimos años, ha sido recurrente constatar la creciente relevancia que la infraestructura ha alcanzado en la vida de las personas y de las instituciones. Por esta razón, el debate sobre cómo se crea infraestructura ha adquirido una mayor importancia nacional y se ha vuelto de interés político, lo que hace necesario conocer y estudiar la relevancia de la infraestructura para el bienestar de nuestros pueblos y cómo lograr mayores recursos de financiamiento. Con este propósito, al presentar este libro sobre financiamiento de obras de infraestructura de los economistas Patricio Rozas, José Luis Bonifaz y Gustavo Guerra-García, deseo exponer algunas reflexiones sobre tres aspectos interesantes de destacar.

Lo primero es subrayar la importancia político-estratégica de la infraestructura. Necesitamos pensar no solo el tema del déficit de infraestructura que nuestros países arrastran, sino también qué infraestructura deben crear y habilitar los países para insertarse de manera eficiente en los escenarios mundiales y responder adecuadamente a las demandas nacionales. Un segundo aspecto es establecer qué infraestructura necesitan los países para 2020. Debemos identificar qué infraestructura requerirán la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, México, el Perú y los demás países de la región latinoamericana, lo que dependerá, en gran medida, de las definiciones que hagamos acerca de cada proyecto país que queramos construir para 2020. El tercer punto es hacer consideraciones sobre el financiamiento de la infraestructura.

Debemos aceptar que, en la mirada general de la integración latinoamericana y del desarrollo económico, el debate y la reflexión acerca de los temas relacionados con la infraestructura física aparecen

poco en la literatura especializada sobre crecimiento y desarrollo, pese a que el impulso a la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) ha dado a la infraestructura otra ubicación institucional y política en la región.

Por esta razón, quiero destacar el trabajo que ha venido desarrollando la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en esta dirección. En varias publicaciones previas de Patricio Rozas, uno de sus autores de este libro, se fue delineando un concepto de infraestructura más amplio e inclusivo, no solo vinculado a la productividad y el crecimiento, sino también al desarrollo territorial e institucional de nuestros países, siguiendo el pensamiento del nobel de economía Paul Krugman, lo que ha permitido definir los ámbitos de la conectividad y sus implicancias en las condiciones de vida de nuestros pueblos.

La infraestructura puede ser redescubierta como una cuestión absolutamente esencial, no solo desde el punto de vista del crecimiento, sino también desde la óptica social. El Ministerio de Obras Públicas de Chile y sus análogos de América Latina también son ministerios sociales. No es posible luchar contra la pobreza sin una infraestructura de conectividad y tampoco es posible mejorar la calidad de vida de las personas sin generar una infraestructura que brinde una mayor cobertura y calidad a la dotación de servicios que de ella derivan. Si la pobreza es marginalidad, entonces la conectividad que desarrollan estos ministerios permite que las personas vayan superando de manera progresiva su condición de pobreza.

En muchas obras de infraestructura existe una importante dimensión social (por ejemplo, en la distribución de agua potable rural, en el alcantarillado rural y en las rutas que unen pequeños pueblos, entre otras actividades que debemos destacar más enfáticamente).

Otro concepto social clave es el de desarrollo regional, debido a que la infraestructura va siendo absorbida progresivamente por las grandes ciudades. Debemos analizar con prolijidad qué parte de la inversión debe destinarse a las principales ciudades y qué parte debe asignarse a las regiones, en especial a las más postergadas. En el caso de Chile, las concesiones viales han sido muy importantes, pero una parte no despreciable de estas concesiones, quizás la mayoría, se ha concentrado en Santiago y en las grandes ciudades del país. Si se desea equilibrar el desarrollo a lo largo del territorio de cada país, la infraestructura pasa a jugar un papel clave. De allí que el grueso de los recursos públicos en Chile se vierta en las regiones (más del 70% en 2009).

Entonces, la dimensión regional de la toma de decisiones es también muy importante, en términos estratégicos, a los efectos de corregir los desequilibrios, que son consecuencia de los enfoques centralistas de la

administración pública. Sin duda, esta es una gran demanda política en nuestros países, también desde el punto de vista social, que busca reducir desigualdades e integrar los territorios nacionales. Lo usual es preguntarnos únicamente qué infraestructura necesitamos para exportar nuestras materias primas. Eso está bien, pero es insuficiente.

En suma, son tres los ámbitos de impacto de la infraestructura que realzan su trascendencia política y social. Uno lo constituye el tema de la productividad y de la competitividad de los agentes y de las actividades económicas, que incluye a la integración de nuestros países. Las otras dos dimensiones las constituyen el beneficio social y el beneficio territorial.

El libro de Rozas, Bonifaz y Guerra-García enriquece estas reflexiones y nos advierte, de entrada, que estamos muy atrasados. Estos economistas —el primero de los cuales es funcionario de la CEPAL, mientras que los otros dos son consultores internacionales del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)— nos muestran los porcentajes del PIB que los principales países de la región están destinando a la infraestructura, incluidas las áreas de energía y de telecomunicaciones en la acepción más vasta del concepto, y comparan estos porcentajes respecto de sí mismos a través del tiempo y respecto de otras regiones del mundo. Lo que se observa es que varios de nuestros países están invirtiendo menos que antes y bastante menos que otras economías emergentes.

Los autores nos proporcionan datos contundentes y preocupantes: la inversión regional en infraestructura ha caído desde niveles del orden del 4% del PIB en el primer quinquenio de los años ochenta hasta el 1% en la actualidad. Esta disminución se ha dado con especial fuerza en los grandes países latinoamericanos, en los que cayó de sobremanera la inversión pública en infraestructura, lo que no pudo ser compensado por la inversión privada. Además disminuyó el aporte de los organismos multilaterales.

Como región, actualmente no invertimos en infraestructura más de 32.000 millones de dólares anuales y algunas estimaciones señalan que tenemos un déficit de, por lo menos, 4 o 5 veces ese monto —es decir, de entre 120.000 millones de dólares y 150.000 millones de dólares—, que debemos reducir en un período prudente de tiempo, antes de que siga incrementándose.

Pero no se trata solamente de aumentar la inversión en infraestructura, sino también de definir qué infraestructura se requiere para las próximas décadas. Debemos distinguir y compatibilizar dos procesos en curso para deducir cuáles son las necesidades de

infraestructura: uno lo conforman los cambios mundiales que nos determinan y el otro es un tema de voluntad nacional relacionado con los cambios que debemos y queremos introducir en nuestros países. Pese a las grandes turbulencias que afectaron los mercados financieros durante el bienio 2008-2009 y a las fuertes inestabilidades producidas en diversos sectores de la economía real, a nivel mundial se aprecian cambios muy profundos en la estructura del comercio internacional que condicionan el desarrollo de la infraestructura en la región y que se sustentan en la expansión de China, la India y otras economías del Asia emergente.

Si la globalización continúa expandiéndose por la economía mundial, debemos saber qué modificaciones necesitamos incorporar a nuestra infraestructura para desarrollar las ventajas comparativas de nuestros países y transformarlas en ventajas competitivas mediante el aumento de la capacidad y la modernización de nuestros puertos, aeropuertos, pasos fronterizos y corredores entre países. Debemos tener absoluta claridad respecto de las implicaciones que tiene la globalización en materia de corredores y autopistas que conecten a nuestros países y las demás áreas de la infraestructura de transporte. Es necesario que realicemos una adecuada proyección de cuánta carga y cuántas personas se transportarán y qué puertos se requerirán en los próximos 10, 20 o 30 años.

En este contexto, debemos preguntarnos si la Argentina, el Brasil, el Paraguay y el Uruguay se interesarán por los puertos del Pacífico y cuánta carga movilizarán por su intermedio con destino a Asia y el Pacífico. Cabe preguntarse, asimismo, qué deberán hacer Chile, Colombia, el Ecuador, México, Panamá y el Perú en este terreno.

Entonces, la pregunta que debemos hacernos es qué infraestructura necesitamos para lograr una mayor conexión de América Latina con Asia a través del Pacífico y si acaso el desarrollo de este eje del comercio internacional representará una opción estratégica que involucre también a los países de la región de la costa del Atlántico, orientados desde siempre hacia los mercados de Europa.

Si bien América Latina ha registrado progresos significativos en los últimos años, aún mantiene dos grandes desequilibrios sobre los que la infraestructura debe actuar: las diferencias regionales y la desigualdad en la distribución del ingreso. Estas diferencias y desigualdades, que provocan fuertes desequilibrios sociales, tienen que ver con la infraestructura.

Debemos asumir una nueva política urbana. La mayoría de nuestras ciudades son una suma de viviendas y no responden a la idea de que sus habitantes accedan a los servicios básicos con igualdad. Menos aún existe en América Latina un concepto estructural del tipo de ciudad

que queremos tener dentro de 20 o 30 años. A los efectos de lograr una mayor igualdad, es necesario satisfacer una muy alta demanda de centros culturales y cívicos, así como de espacios públicos, en todas las ciudades que superan un cierto tamaño.

No puede haber un desarrollo de infraestructura serio y sostenible si no se consulta a los ciudadanos, y no solo a los que usan la infraestructura, sino también a los que viven alrededor de la que se construye. Por lo general, se presta poca atención a este punto y muchas veces el efecto de la infraestructura sobre los sectores circundantes en lugar de ser positivo es visto como negativo. Por lo tanto, el diseño de formas de conexión con la ciudadanía y de participación ciudadana en el análisis de los efectos del entorno de la infraestructura es un aspecto que debemos considerar para generar más apoyo y dar así un salto al futuro.

Por otra parte, debemos preguntarnos qué implicancias tiene, en términos de políticas públicas, el desarrollo de una infraestructura que haga posible una producción limpia, que sea capaz de respetar el medio ambiente y la naturaleza circundante.

Si en los próximos años vamos a abordar el tema del cambio climático como un elemento clave de nuestro entorno, cabe preguntarse qué efectos puede producir el cambio climático sobre la infraestructura existente y sobre los requerimientos técnicos de la que se va a desarrollar.

Otra tarea que deberemos abordar es el fortalecimiento institucional del sector, que se relaciona no solo con el entramado legal y orgánico de la actividad, sino también con la formación de capital humano, especialmente de los profesionales y técnicos que se desempeñan en el sector público. Sin duda, debemos contar con un aparato estatal eficiente, con capacidad ejecutiva y resolutoria, con normas actualizadas, con una división y separación clara de las funciones relacionadas con la formulación de políticas y el planeamiento estratégico, por una parte, y aquellas vinculadas a su implementación y fiscalización, por la otra. Pero también requerimos de excelencia profesional y técnica en el desempeño de cada actividad.

Debemos asumir que en este campo disponemos de escasos equipos que están sujetos a una gran rotación y a los cuales, apenas se consolidan en el ejercicio de una función, la empresa privada los atrae con una remuneración mayor. Es imperativo reforzar los equipos, seleccionar la mejor gente, prepararla y enviarla a otras partes, y darle a este tema la importancia que tiene por los cambios tecnológicos que se están produciendo y que permiten hacer obras de infraestructura mucho mejores, con procedimientos nuevos —incluso tecnológicos y electrónicos—, para ir detectando las deformaciones en las estructuras

y adelantándonos a los deterioros (por ejemplo, se puede hacer distintas obras según los distintos tipos de concreto y de acero, que hoy duran mucho más que antes). Lo importante es estar al día.

Por lo tanto, tenemos que encontrar los diversos mecanismos e instrumentos que nos permitan elevar la tasa de inversión y reducir ese déficit mediante el incremento de la inversión pública, privada y multilateral en el sector. En este sentido, este trabajo tiene una utilidad enorme, no solo para el Gobierno de Chile, sino para toda la región, ya que en él se presentan las fortalezas y debilidades de las principales modalidades de asociación público-privada, como las diversas opciones que los organismos multilaterales de crédito ofrecen a los países latinoamericanos en materia de financiamiento de infraestructura. En la perspectiva delineada, los autores nos sorprenden gratamente en la medida en que han sido capaces de romper los habituales parámetros de este tipo de análisis, por lo general asociados a la interpretación de hechos ya acontecidos y no a la búsqueda de caminos que contribuyan a resolver el problema que se ha planteado.

Uno de los aspectos especialmente relevantes de este libro es haber asumido de manera crítica que el tema de fondo en nuestros países, en lo que respecta a la creación de infraestructura en tanto condición necesaria del desarrollo, es la formación bruta de capital, esto es, la acumulación de un acervo de capital físico. Por esta razón, los autores ponen en duda varias de las cifras sobre la inversión privada en infraestructura que presentan destacados funcionarios de la banca internacional, que incluyen los montos correspondientes a transferencias de activos que no tienen incidencia en la formación bruta de capital. En este sentido, el mensaje de los autores es muy claro: los problemas de déficit de infraestructura y de descenso de la inversión en el sector no se resuelven mediante la transferencia de activos.

En ese terreno, quiero destacar la importancia fundamental de las asociaciones público-privadas como un instrumento de financiamiento de la infraestructura. Deseo realzar especialmente la experiencia de Chile en el campo de las concesiones viales, que permitió transformar y modernizar las principales redes de carreteras del país en un breve período de tiempo, creando casi una revolución en una parte importante de la infraestructura —la de mayor tráfico—, que presentaba un rezago considerable como consecuencia de la caída de la inversión pública durante los años setenta y ochenta.

La aplicación de este instrumento ha sido controversial en varios de los países que siguieron el mismo camino desde mediados de la década de 1990. En Chile también ha habido críticas, pero lo sustantivo pareciera ser el aprendizaje de los países de la región respecto de los

diversos mecanismos de colaboración público-privada que se pueden aplicar, introduciendo progresivas mejoras a través del tiempo y ampliando el número de instrumentos que es posible construir. También en este sentido, este libro constituye un excelente aporte a nuestro quehacer, en la medida en que los autores dedican una parte importante a ilustrarnos acerca de la complejidad de los mecanismos de asociación público-privada mediante el análisis de diversas experiencias relevantes en varios países y actividades, lo que nos permite aprender del otro a hacer las cosas mejor en este campo.

Los países requieren contar con una capacidad de planificación integral de lo público y lo privado. Si el Estado emprende una serie de obras y realiza otras en paralelo con concesiones privadas y no las articula bien, tendrá problemas. Entonces, la primera tarea que debe llevarse a cabo tiene que ver con mejorar la capacidad de planificación del territorio.

Asimismo, se requiere impulsar la creación o atraer grandes empresas que operen en la industria de la infraestructura dentro de cada país, y esto no es algo que se pueda hacer de la noche a la mañana. A nivel mundial, no son muchas las empresas que operan en esta industria aplicando los mecanismos e instrumentos vinculados a los esquemas de asociación público-privada, como las concesiones, las operaciones del tipo de construcción, operación y transferencia o las empresas de propiedad conjunta. Algunos países tienen más experiencia que otros y solo unos pocos han desarrollado capacidades en esta dirección. Este es uno de los caminos que deberemos transitar en los próximos años.

Debe existir un sistema de solución de controversias entre el Estado y el sector privado que garantice la seguridad y la estabilidad. Esto es muy importante, ya que si no hay seguridad de que las reglas del juego se aplicarán a todos por igual, sin discrecionalidad, de que las normas serán conocidas y de que el marco jurídico e institucional es objetivo y estable, los agentes privados no invertirán ni estarán dispuestos a asociarse con el Estado. Debe garantizarse un sistema normativo e institucional estable, con un sistema judicial independiente y seguro, que garantice la permanencia de las reglas de juego, porque se trata de inversiones que alcanzan montos considerables.

El avance en este terreno requiere de un sistema financiero sólido, con bajo riesgo país y capacidad de atraer a inversionistas extranjeros. Las empresas operadoras deben percibir que existe un manejo adecuado de la política económica y que las economías disponen de reservas suficientes para garantizar que los flujos no se interrumpirán discrecionalmente.

El Estado debe garantizar las condiciones para obtener la mayor eficiencia que puede generar la acción privada, con nuevas tecnologías y nuevos conocimientos. Es, por lo tanto, una función pública que sirve

a la sociedad en su conjunto, tanto a los operadores privados como a los usuarios. La experiencia nos ha permitido constatar que, en muchas actividades, el mercado no funciona con eficiencia si no está debidamente regulado, y menos cuando la prestación del servicio es monopólica. La regulación garantiza al Estado y a la ciudadanía que sus intereses están bien defendidos y al operador privado que se puede desempeñar conforme a un sistema de normas lo suficientemente estables en el largo plazo, lo que contribuye a reducir las incertidumbres y es una de las mayores fuentes de riesgo en la ejecución de proyectos de inversión de largo plazo.

Los fondos de pensiones que se están empezando a acumular en varios de nuestros países deben orientarse al financiamiento de obras de infraestructura. Esto implica introducir algunas normativas en materia financiera que autoricen a las administradoras de fondos de pensiones a invertir en esta actividad, tanto en su país de origen como en otros países de la región. A su vez, los países deben garantizar una rentabilidad adecuada en el largo plazo a estos proyectos para que los fondos de pensiones den garantías a los pensionados y atraigan las inversiones requeridas. Es preferible que estos fondos estén colocados en estos proyectos, aunque obtengan una rentabilidad más baja, y no en títulos accionarios de empresas de fuera de la región, expuestos a especulaciones bursátiles.

Lo que hagamos en materia de infraestructura en la región depende de cada país, pero estoy seguro de que si intercambiamos experiencias y actuamos juntos en obras de integración, tendremos una serie de efectos sinérgicos, lo que redundará en ganancias para todos.

Sergio Bitar Ch.
ex Ministro
de Obras Públicas de Chile

Introducción

Uno de los principales desafíos que enfrentan los países de América Latina y el Caribe es aumentar la inversión en infraestructura básica y mejorar la eficiencia en la provisión de los servicios asociados a su explotación.

Por infraestructura entenderemos el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones —por lo general, de larga vida útil— que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, geopolíticos, sociales y personales (BID, 2000).

Dentro de estos servicios, definidos indistintamente como servicios de interés público o de utilidad pública, se consideran tanto los servicios básicos de infraestructura (abastecimiento de agua potable y saneamiento, electricidad, telecomunicaciones y transporte, entre otros) como los servicios que resultan de interés general para una comunidad, país o región, asociados al desarrollo de lo que antes se ha denominado “infraestructura social” (Correa y Rozas, 2006).

La provisión eficiente de los servicios de infraestructura es uno de los aspectos más importantes de las políticas de desarrollo, especialmente en los países que han orientado su crecimiento hacia el exterior y cuya estructura productiva debe competir con agentes económicos externos, incluso en el mercado interno. La prestación eficiente de estos servicios condiciona de manera significativa la productividad y competitividad de agentes económicos, industrias y economías, así como la calidad de vida de las personas.

Por lo tanto, la ausencia de una infraestructura adecuada, así como la provisión ineficiente de servicios de infraestructura, constituyen obstáculos de primer orden para la implementación eficaz de políticas

de desarrollo y la obtención y el mantenimiento en el tiempo de tasas de crecimiento económico que superen los promedios internacionales, como lo prueban distintos cuellos de botella que es posible apreciar en varios países de la región por efecto de los déficits de inversión en las infraestructuras de transporte y energía¹.

Por diversas razones, los países requieren ampliar y modernizar su infraestructura básica de acuerdo con estándares tecnológicos internacionales, lograr niveles máximos de cobertura del territorio nacional y satisfacer con eficacia las necesidades de servicios de infraestructura de los agentes económicos y las personas (Rozas y Sánchez, 2004)².

En términos generales, la adecuada disponibilidad de obras de infraestructura, así como la prestación eficiente de servicios conexos, permiten a un país suplir el déficit que pudiera tener en la dotación de determinados recursos naturales. Además, en algunos casos, el desarrollo de obras de infraestructura permite internacionalizar la prestación de los servicios conexos, lo que favorece la implementación de políticas de integración regional y el crecimiento de las economías nacionales. En este sentido, la creciente disponibilidad de obras de infraestructura, conforme a los requerimientos sistémicos, y la prestación eficiente de servicios conexos contribuyen a que un país o una región pueda desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva.

Por esta misma razón, la disponibilidad adecuada de obras de infraestructura y la prestación eficiente de servicios conexos constituyen condiciones necesarias para la obtención de las ventajas de especialización que un país requiere en el marco de la creciente segmentación de los procesos productivos, de acuerdo con los nuevos parámetros de organización económica que la globalización ha difundido por todo el mundo.

Las redes de infraestructura también constituyen un elemento central de la integración del sistema económico y territorial de un país, ya que hacen posible las transacciones en un espacio geográfico y económico determinado y con el exterior. En este sentido, son un elemento vertebrador de la estructura económica de los países y de sus mercados,

¹ En los textos de Sánchez y Cipoletta (2003), Bull (2004), Sánchez (2004), y Sánchez y Wilmsmeier (2005) se analizan los problemas provocados por niveles insuficientes de inversión en diversas ramas del sector del transporte en la experiencia latinoamericana reciente. Los déficits de inversión en el sector energético que se han registrado en varios de los países de la región han sido analizados detalladamente en los trabajos de Altomonte (2002), Kosulj (2002), Maldonado y Palma (2004), y Rozas (2008), entre otros.

² En Rozas y Sánchez (2004) se puede encontrar un análisis más detallado sobre el impacto de la infraestructura en la productividad y competitividad de los agentes económicos.

así como de los mecanismos concretos de articulación de las economías nacionales con la economía mundial, al permitir la materialización de los flujos de comercio.

Las inversiones en obras de infraestructura facilitan la reducción de los costos asociados al consumo de los servicios, mejoran el acceso a los mercados de bienes e insumos, e incrementan la cobertura y calidad de los servicios provistos a la población, así como su bienestar.

Pese a que los efectos positivos del desarrollo de infraestructura sobre el crecimiento económico detallados en los párrafos precedentes son lo suficientemente conocidos, es recurrente que en situaciones de crisis — como las vividas en América Latina durante gran parte de los años setenta y ochenta—, los gobiernos tiendan a reducir la inversión en el sector. Esta decisión probablemente se adopte debido al menor costo político que tal disminución puede tener en relación con la rebaja del gasto público en áreas de mayor sensibilidad para la población por su impacto más directo o inmediato sobre su calidad de vida, como la salud, la educación, la vivienda o la previsión social. De esta manera, la mayoría de los países latinoamericanos experimentó un notorio estancamiento en el desarrollo de su infraestructura básica durante las décadas de 1970 y 1980.

En los años noventa, la mayoría de los países de América Latina y el Caribe aplicaron sucesivas reformas que, en mayor o menor grado, alteraron de manera singular su estructura económica y productiva. La apertura comercial, la desregulación de la economía y el diseño de una política económica compatible con ese nuevo enfoque formaron parte de la estrategia llevada a cabo en las décadas de 1980 y 1990. En este nuevo marco, la incorporación del capital privado en el desarrollo de la infraestructura de servicios públicos fue una pieza clave en el tablero de las reformas implementadas, debido al gran déficit de arrastre que acumulaba la inversión en el sector por la delicada situación fiscal de los países latinoamericanos tras la denominada “crisis de la deuda externa”.

A pesar de las diferencias registradas en la implementación de las reformas en la región, durante los años noventa, la afluencia de inversión privada permitió lograr una recuperación general en la mayoría de las actividades y líneas de negocios que conforman la industria de la infraestructura básica. Sin embargo, si bien supuso un aumento en la disponibilidad y calidad de los servicios públicos, esta recuperación fue parcial e insuficiente (CEPAL, 2004).

Esta afluencia de capitales privados, la mayor parte de origen extranjero, no se mantuvo en el tiempo y disminuyó de modo considerable cuando se agotaron los activos que los gobiernos decidieron privatizar o, en su defecto, someter a un régimen de concesiones. En la mayoría de los

países de la región, la inversión privada en infraestructura básica estuvo preferentemente asociada a la transferencia de activos y no a la formación de capital, con la excepción de algunas líneas de negocios que fueron impulsadas por la emergencia de nuevas tecnologías. En esta perspectiva, se destacan los casos de la telefonía móvil y de Internet en la industria de las telecomunicaciones y de las centrales de ciclo combinado en la industria eléctrica.

Un aspecto central del problema parece haber radicado en la decisión de canalizar la participación de los capitales privados a la explotación de activos existentes, priorizándose objetivos de política que se relacionaban más con la reducción del déficit de la cuenta corriente y los desequilibrios de las balanzas de pagos y menos con la creación, ampliación y modernización de la infraestructura básica de los países de la región.

En la actualidad, la demanda de servicios básicos de infraestructura sigue aumentando y el capital social disponible todavía está lejos de satisfacer las necesidades productivas y de consumo de cada país. Incluso, la brecha que registran los países de la región ha aumentado considerablemente en diversas áreas, no solo en relación con los estándares de los países desarrollados, sino también respecto de los países del sudeste asiático, que hace tres décadas mostraban niveles de desarrollo inferiores al promedio regional latinoamericano.

Por otra parte, las decisiones de inversión de los agentes privados se han visto particularmente afectadas por las crisis financieras ocurridas desde fines de los años noventa en países de dentro y fuera de la región. Los inversionistas privados se han vuelto muy sensibles a los riesgos financieros y regulatorios presentes en este tipo de emprendimientos y solo eligen algunos países y determinados proyectos para sus inversiones. Además, en diversas encuestas se ha registrado un creciente descontento de los usuarios con la calidad y el costo de los servicios recibidos, a raíz de la existencia de mercados no competitivos y de marcos regulatorios deficientes o incompletos para proteger sus derechos. Como consecuencia, el flujo de capitales privados hacia la infraestructura en América Latina y el Caribe ha disminuido en forma notoria.

A la trayectoria apuntada se suma que, por distintas causas, las otras dos fuentes tradicionales de financiamiento de la infraestructura —el sector público y los organismos multilaterales de crédito— han disminuido su participación en el financiamiento total. Las restricciones fiscales y el servicio de la deuda de muchos países de la región han hecho que los recursos que actualmente provienen de los presupuestos públicos para la inversión en infraestructura sean los más bajos de los últimos 20 años. Por su parte, los organismos multilaterales de crédito desarrollaron

en los años noventa una estrategia de asistencia al sector que apuntaba a multiplicar los flujos de inversión privada. Esto dio lugar a una baja en el financiamiento con destino a obras, al tiempo que aumentaban los préstamos orientados al perfeccionamiento de las políticas y al fortalecimiento institucional de los gobiernos.

La conclusión, casi natural, que surge de los párrafos anteriores es que las necesidades de inversión en infraestructura de los países de la región no disponen del respaldo financiero necesario —ni de los gobiernos, ni de los organismos multilaterales, ni del sector privado—, en los términos y montos que los países requieren para cerrar las brechas de los distintos déficits y afrontar los desafíos de una economía mundial cada vez más globalizada. Las actuales necesidades de nuevas inversiones y de mantenimiento del acervo de capital físico superan ampliamente tanto los fondos que los gobiernos pueden contribuir con sus recursos como los que el sector privado y los organismos multilaterales aportan en la actualidad.

En un marco de restricción presupuestaria, las posibilidades de que los gobiernos puedan crear espacio fiscal para derivar recursos hacia la inversión son limitadas en el corto plazo, de no mediar una reformulación de la estructura del gasto que privilegie el desarrollo de determinados proyectos sobre otros gastos. El sector privado, por su parte, se ha vuelto extremadamente selectivo en sus decisiones de inversión. Para los organismos multilaterales, la reformulación de sus carteras de préstamos, con el propósito de aumentar su asistencia al sector de la infraestructura, requiere un tiempo de análisis y evaluación de la factibilidad de los proyectos e incluso de negociación con los gobiernos prestatarios.

Todo esto abona la percepción de un lento camino para cerrar la brecha entre necesidades y disponibilidad de financiamiento para infraestructura en la región.

Sin embargo, en este contexto existen algunas propuestas recientes e instrumentos ya probados que podrían resultar eficaces para incrementar la inversión en infraestructura en un plazo más o menos cercano. No solo se trata de ir recuperando la inversión pública sobre la base de la mejor situación fiscal de los países de la región en los años más recientes, sino también de aprovechar mejor los distintos mecanismos de financiamiento que se han ido desarrollando en virtud de las asociaciones público-privadas, lo que puede sumarse a la mejora de los contratos, el desarrollo de garantías y la asistencia de los organismos multilaterales en una perspectiva distinta a la que predominó en los años noventa.

En tal sentido, el presente documento tiene como propósito plantear una guía para la toma de decisiones de los funcionarios de los sectores de infraestructura de los gobiernos de la región. La finalidad

es proponer conceptos operativos relacionados con los asuntos de fondo de las decisiones del financiamiento de la infraestructura y mostrar los diferentes instrumentos disponibles en la región relacionados tanto con los mecanismos de financiamiento convencionales como con los nuevos mecanismos financieros innovadores que están permitiendo ampliar los márgenes de maniobra de los gobiernos en relación con su capacidad de implementar proyectos de infraestructura. Asimismo, en este documento se muestran ejemplos de la participación privada en el desarrollo de infraestructura en la región a fin de extraer lecciones, tanto de las buenas prácticas como de las falencias que los expertos han podido señalar.

La idea principal es que los formuladores y ejecutores de proyectos de infraestructura en la región se puedan formar una visión de conjunto de los criterios que deben considerar para tomar decisiones relacionadas con el financiamiento de infraestructura, con énfasis en los mecanismos vinculados a las asociaciones público-privadas, y conocer las diversas opciones que presentan los organismos multilaterales de crédito.

Originalmente, este informe se había dividido en dos grandes partes. En la primera se habían agrupado los capítulos que abordaban, desde una perspectiva más global, los problemas de financiamiento de la infraestructura de la región latinoamericana en los escenarios que surgieron después de implementarse las reformas estructurales introducidas a fines de los años ochenta y durante los años noventa, las diversas opciones de financiamiento que hoy existen y los requerimientos que su adopción coloca en la agenda de los países en términos de las políticas y la adaptación institucional. En la segunda parte se exponían diversas experiencias ilustradoras de la complejidad de cada situación.

En el primer capítulo de la primera parte se ha intentado cuantificar la evolución de las diversas áreas de la infraestructura básica en los países de la región y precisar la dimensión del atraso que estas registran respecto de los países del sudeste de Asia, cuyo nivel de desarrollo era claramente inferior al de los países latinoamericanos a fines de los años setenta.

En el capítulo dos se analizan los criterios generales que orientan las experiencias de asociación público-privada, que requieren la construcción de bases institucionales sólidas y el fortalecimiento de la gerencia pública como elementos indispensables para la implementación de proyectos de infraestructura financiados mediante alguno de estos mecanismos de asociación, así como para su sostenibilidad en el largo plazo.

En el tercer capítulo se analiza la participación del sector privado en las actividades de infraestructura y se pone especial énfasis en las diversas modalidades de asociación público-privada que se crearon en la década

de 1980. En este sentido, el esfuerzo se orientó a construir una tipología de las modalidades de asociación público-privada, estableciendo las características esenciales, fortalezas y debilidades de cada modalidad.

En el cuarto capítulo se describe y analiza el conjunto de instrumentos de financiamiento convencionales y no convencionales disponibles en los organismos multilaterales de crédito. En esta sección se proponen ciertas recomendaciones referidas a cómo preparar y presentar los proyectos ante este tipo de organismos y se reseñan los productos e instrumentos tanto de los organismos multilaterales como de una muestra de organismos bilaterales relevantes.

En la segunda parte del libro se analizan en forma detallada siete casos de participación privada en proyectos de infraestructura implementados en la región. Los proyectos que se examinan son de diferente naturaleza sectorial (vialidad, servicios sanitarios, energía, puertos y recintos penitenciarios) y distinto origen nacional (la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia, el Ecuador, México y el Perú), y se hace especial hincapié en el conocimiento de los instrumentos financieros aplicados en cada experiencia y en las lecciones que es posible extraer tanto de los aciertos como de los errores identificados.

El texto termina con un capítulo de conclusiones donde se resumen los principales hallazgos de la investigación emprendida. Mediante el análisis pormenorizado de la inversión pública y privada en infraestructura en los países de mayor significación en el PIB regional y el examen de experiencias específicas de proyectos de inversión que siguieron el formato de asociación público-privada, se pudo identificar un conjunto de problemas que los países de la región deben solucionar con el propósito de optimizar la inversión que se haga bajo esta modalidad. Asimismo, se proponen varias recomendaciones que, articuladas en su globalidad, constituyen una propuesta de política de desarrollo de infraestructura que incluye las modalidades de asociación público-privada.

Primera parte

Mecanismos e instrumentos de la participación privada en el financiamiento de la infraestructura

Capítulo I

Problemas y desafíos en el financiamiento de la infraestructura en América Latina¹

Este capítulo tiene por objeto cuantificar la evolución de las diversas áreas de la infraestructura básica en un grupo de países relevantes de América Latina y precisar la dimensión del atraso que estas áreas registran con respecto a los países del sudeste de Asia, cuyo nivel de desarrollo era claramente inferior al de los países latinoamericanos a fines de los años setenta². En particular, interesa precisar, a modo de tendencias generales, las principales características de la inversión en infraestructura básica, con especial énfasis en el desempeño de las partidas de la inversión según su origen público o privado y su destino sectorial, a los efectos de establecer

¹ Este capítulo fue elaborado por Patricio Rozas, que contó con la asistencia de Mauro Gutiérrez en la compilación y el procesamiento de la información estadística. Una versión preliminar se publicó en diciembre de 2008 en la *Revista de regulación en infraestructura de transporte*, Lima, Organismo Superior de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN), año 1, N° 2. En agosto de 2010 se publicó un resumen de la versión final en Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “América Latina: problemas y desafíos del financiamiento de la infraestructura”, *Revista CEPAL*, N° 101 (LC/G.2455-P/E), Santiago de Chile.

² Algunos autores identifican la infraestructura económica como sinónimo de infraestructura básica, asociándola a la infraestructura requerida para la prestación de servicios básicos que se emplean como insumos en la actividad económica productiva. Mediante este concepto, dichos autores diferencian este tipo de infraestructura de la que identifican con un carácter más social (vivienda, educación, salud, recreación). Como el concepto de infraestructura económica es muy restrictivo —en la medida en que algunos servicios conexos, como la distribución de energía eléctrica o de transmisión de voz, pueden ser simultáneamente productos de consumo final o intermedio—, en este libro se ha optado por utilizar el término infraestructura básica o infraestructura física y de redes.

las consecuencias y los problemas que esos desempeños conllevan. De este modo, los antecedentes analizados permitieron especificar algunos de los desafíos que los países de la región están llamados a enfrentar para aumentar su competitividad sistémica y mejorar su inserción en la economía global.

En gran medida, el propósito último y, por lo tanto, esencial de este capítulo es relevar, como aspecto central del desarrollo de América Latina, los problemas de financiamiento de la inversión en infraestructura que registran los países de la región en las últimas décadas. Esto adquiere especial importancia en los períodos de mayor expansión de la economía latinoamericana, que es cuando se produce un notorio aumento en la demanda de servicios de infraestructura, como ocurrió entre 2004 y 2007 y a partir de 2010, al dejar atrás los efectos de la crisis *sub-prime* (hipotecas de alto riesgo) que afectó a la economía mundial durante el bienio 2008-2009. Por lo tanto, si no logran estructurar un desarrollo adecuado de la oferta de servicios de infraestructura que contribuya a sustentar la expansión de los demás sectores de la economía y la competitividad sistémica exigida, los países de la región pueden encontrar, como ya ha acontecido, grandes obstáculos a su crecimiento o, en su defecto, a la defensa de las posiciones alcanzadas en los mercados internacionales.

La decisión de impulsar una discusión sobre los problemas de financiamiento de la inversión en infraestructura, más allá de las circunstancias que se revelan en la actual coyuntura política y económica latinoamericana, radica en la creciente importancia que ha ido adquiriendo la infraestructura como condición de desarrollo, tanto en lo relativo a la mayor productividad y las ganancias de competitividad que propicia como en lo que respecta a su papel fundamental en los procesos de articulación del territorio y de la inclusión social. Esta discusión constituye el marco general de la definición de políticas y medidas de política orientadas a incrementar la inversión en infraestructura en América Latina.

Este primer capítulo ha sido estructurado en cuatro partes. En la primera sección se ha intentado delinear los trazos gruesos del desarrollo de la infraestructura básica en América Latina a partir de 1990, tras la implementación del programa de reformas estructurales empleado por la mayoría de los países de la región para hacer frente a los desequilibrios macroeconómicos de los años ochenta. Asimismo, en esta primera parte se ha procurado plantear los aspectos centrales del problema que ha dado origen a este capítulo, esto es, el descalce que se ha producido entre el crecimiento de las principales economías de la región y la evolución de la inversión en infraestructura básica. En la segunda sección se analiza la evolución de las principales partidas que componen la inversión en

infraestructura en las economías latinoamericanas más relevantes, procurándose establecer si estas partidas han evolucionado de la misma manera, tanto a nivel regional como de las distintas economías. En la tercera sección se analizan dos de los problemas asociados a este descalce entre el crecimiento económico y la evolución de la inversión en infraestructura: a) el creciente rezago que las economías latinoamericanas han empezado a exhibir respecto de un grupo significativo de economías emergentes del sudeste de Asia en el desarrollo de algunas de las principales áreas de infraestructura básica y b) la prestación de menor calidad de los servicios asociados a esta infraestructura. Finalmente, a modo de conclusión, se exponen algunas ideas sobre políticas y objetivos relacionados con la reducción de la brecha de infraestructura con otras economías emergentes que los países latinoamericanos deben aplicar.

A. Desarrollo de la infraestructura básica en América Latina

En diversos trabajos empíricos, se ha examinado la relación entre la inversión en infraestructura y el crecimiento económico, y se ha encontrado una correlación positiva y significativa, sin que ello denote necesariamente una dirección de causalidad entre ambas variables (Rozas y Sánchez, 2004). La dinámica que sustenta esta relación es bastante transparente: una mayor disponibilidad y calidad de los servicios de infraestructura (medidas en términos de telecomunicaciones, red vial y servicios de transporte, generación, transmisión y distribución de energía, y abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento) implica para los productores una mayor productividad de los factores y costos de producción más bajos. La mayor rentabilidad incentiva la inversión y, por ende, aumenta el crecimiento potencial del producto. En algunos estudios recientes, se señala que las deficiencias en las redes de carretera y telecomunicaciones elevan de manera significativa los costos de transporte y, en general, los costos logísticos, que sobrepasan los estándares internacionales, lo que afecta la competitividad de las empresas, las industrias y las economías en su conjunto (Guash y Kogan 2001; CEPAL, 2004).

En otros estudios se ha destacado el papel de la infraestructura en la articulación del territorio como factor de conectividad, tanto respecto de su entorno como de su interior (Figueroa y Rozas, 2006). En este sentido, la infraestructura básica y la provisión eficiente de servicios de infraestructura son vehículos de cohesión territorial, económica y social porque integran y articulan el territorio, lo hacen accesible desde el exterior y permiten a sus habitantes conectarse con el entorno, además de dotarlo de servicios fundamentales para la producción y el mejoramiento de las condiciones y la calidad de vida de las personas (Correa y Rozas, 2006).

Desde mediados de los años ochenta, los aspectos territoriales del desarrollo y la geografía se han ido convirtiendo en referentes fundamentales de los procesos socioeconómicos, tanto en los países como a escala global (Moncayo, 2002; Lira, 2003). En particular, se produjo una revalorización del territorio en cuanto actor y no solo como soporte y contenedor del desarrollo local y regional, la integración fronteriza y la competitividad, en el marco de los procesos de globalización y descentralización registrados en la década de 1990 (Kennedy, 1993; O'Brien, 1999; Moncayo, 2002).

La constatación de los crecientes niveles de concentración territorial y desigualdad regional indujo la aparición de varios enfoques analíticos acerca del carácter localizado del desarrollo económico, destacándose el propuesto por Paul Krugman y otros economistas estadounidenses que formalizaron el marco teórico de lo que se conoció con el nombre de Nueva Geografía Económica a partir de los modelos de crecimiento endógeno y del desarrollo de un enfoque evolucionista.

En lugar de validar la hipótesis sobre la convergencia interterritorial por la vía de la movilidad automática de los factores, como lo asevera la teoría neoclásica, la Nueva Geografía Económica sostiene que el libre juego de las fuerzas del mercado contribuye a intensificar las desigualdades regionales porque el crecimiento tiende a aumentar acumulativamente en las economías de mayor desarrollo en detrimento de las más atrasadas, en virtud de las economías de aglomeración. Aplicados a escala regional, los análisis de convergencia elaborados a partir de las teorías de crecimiento endógeno y la Nueva Geografía Económica encuentran que el capital humano, el conocimiento y la infraestructura son los factores más determinantes del crecimiento territorial³.

En el contexto planteado, cabe preguntarse qué ha ocurrido con la infraestructura en los países de América Latina en las últimas décadas. En términos generales, es sabido que durante los años noventa, la industria latinoamericana de servicios de infraestructura registró una acentuada transformación estructural, que se extendió por las telecomunicaciones, la energía, los servicios sanitarios y el transporte. En la mayoría de los países de la región se puso término a los monopolios estatales y se estimuló la participación de agentes privados en mercados que hasta entonces habían estado reservados a empresas fiscales, derogándose las barreras legales que impedían la entrada en algunos segmentos de la industria.

³ En Rozas y Sánchez (2004) se puede acceder a un análisis detallado de los nuevos enfoques de la relación entre infraestructura y desarrollo en la teoría económica, basados en la revalorización del territorio como categoría de análisis económico y político, y en los aspectos institucionales del crecimiento.

La redefinición del papel del Estado en la provisión de servicios de infraestructura significó que en la mayoría de los países de la región se procediera a privatizar las empresas estatales de cada sector —muchas de ellas, monopolios protegidos legalmente— y se pusieran en práctica marcos institucionales y legales de regulación. En numerosos casos, esta situación devino en la creación de agencias reguladoras de las actividades emprendidas por las empresas privadas en cada sector.

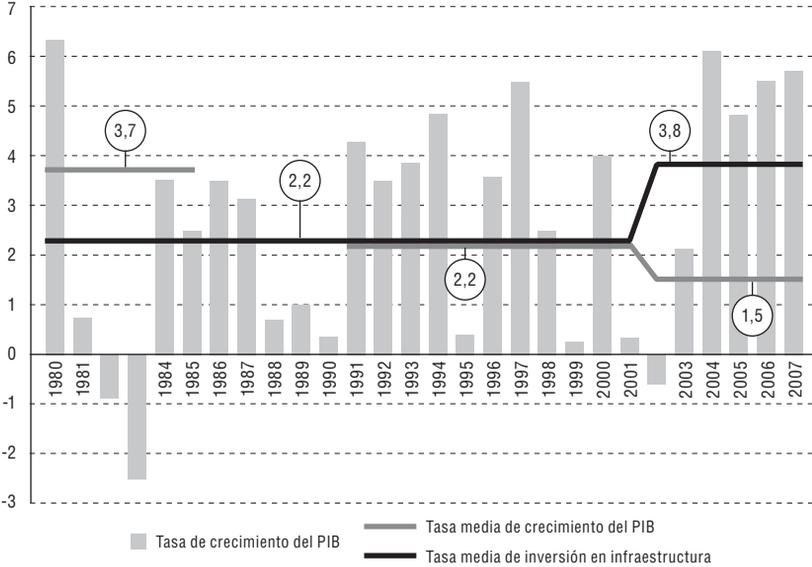
Con la apertura de los mercados de servicios de infraestructura y la venta de las empresas estatales se permitió el ingreso de empresas extranjeras que, en muchos casos, fueron portadoras de nuevas técnicas de producción, tecnologías y modalidades de organización empresarial que resultaron determinantes para la modernización de la infraestructura y de los servicios producidos a nivel local. Esta modernización resulta crucial para obtener mayores ganancias de competitividad sistémica y atraer nuevas corrientes de inversión a los demás sectores productivos.

A pesar de la amplitud de estas tendencias, las reestructuraciones de los servicios dieron origen a una diversidad de modelos que difieren no solo de un sector a otro, sino también de un país a otro para un mismo sector. Esta diversidad obedece a marcadas diferencias derivadas del tamaño y la estructura de los mercados, del grado real de competencia que es posible introducir en cada país y en cada servicio, de los procesos de formación de los precios, de la cobertura y calidad de los servicios, e incluso de sus efectos en el medio ambiente.

De esta manera, entre 1985 y 2007, en la mayoría de países de América Latina mejoró la cobertura y calidad de los servicios relacionados con la disponibilidad de infraestructura física y de redes. En los últimos diez años, la expansión ha sido espectacular en el mercado de teléfonos celulares e Internet, donde se ha alcanzado uno de los mayores índices de desarrollo a nivel mundial (Rozas, 2008a). También ha crecido la cobertura del servicio eléctrico y se han modernizado muchos puertos que fueron concesionados (Doerr y Sánchez, 2006). Sin embargo, la cobertura no ha sufrido mayores variaciones en el segmento de caminos, donde el rezago constituye un factor de gran preocupación (CEPAL, 2004; Fay y Morrison, 2005; Sánchez y Wilmsmeier, 2005).

Pese a las mejoras, el aumento de la cobertura de los servicios provenientes de la infraestructura, que ha permitido mejores condiciones para el crecimiento económico, ha sido insuficiente, como se apreciará en las páginas siguientes. La principal razón de esta insuficiencia radica en las dificultades que han tenido los países de América Latina para mantener un ritmo adecuado de inversión en las distintas actividades del sector, sobre todo durante el período 1997-2006. Como se muestra en el gráfico I.1, la inversión en infraestructura en los países de la región —medida como

Gráfico I.1
 AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DEL PIB, 1980-2007^a
 (En porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
^a América Latina incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

porcentaje del PIB— ha disminuido progresivamente en dicho período, aun cuando en los últimos años América Latina casi duplicó la tasa de crecimiento del PIB respecto del promedio del período 1980-2002.

Esta evolución desigual del PIB y de la inversión en infraestructura ha implicado que el aumento de la demanda de servicios de infraestructura, asociada a la expansión del producto, no haya tenido suficiente respaldo por el lado de la oferta. De esta manera, la diferencia de comportamiento entre la oferta y la demanda de infraestructura está provocando dos efectos principales, de por sí preocupantes para el futuro y las perspectivas de crecimiento de la región: el creciente retraso relativo de América Latina respecto de otras economías emergentes y una tendencia a la insuficiencia en materia de provisión de servicios de infraestructura, que se expresa en las múltiples dificultades que esta presenta en la mayoría de los países.

Las deficiencias en la prestación de servicios de infraestructura, provocadas tanto por la acentuación de los problemas de organización de los mercados como por las insuficiencias en la capacidad física de

la prestación, están dificultando —o podrían dificultar en breve— la posibilidad de que América Latina pueda sostener el crecimiento, aumentar la productividad de los factores, incrementar la competitividad de las economías y reducir la pobreza. En la región se debe superar la restricción en materia de infraestructura para asegurar condiciones que permitan dar una base de sostenibilidad al crecimiento. Ello explica las necesidades de inversión en el sector.

B. La inversión en infraestructura: un desafío no resuelto

El análisis de la inversión en infraestructura en los países de América Latina enfrenta serias dificultades metodológicas y de acceso a la información. Los desgloses establecidos en las cuentas nacionales de cada país solo admiten dos tipos de apertura de los registros anuales de inversión: conforme a su origen (clasifica los montos de inversión según su origen público o privado) y conforme a su destino (según su utilización para la compra de materiales, equipos y maquinarias, o para la construcción). Esta modalidad de organizar y presentar la información que tienen los países no permite identificar qué parte de la inversión pública y privada se está destinando a la creación de infraestructura y menos aún su composición intrasectorial. Por lo tanto, solo cabe reunir la información a partir de un largo proceso de revisión de fuentes primarias oficiales (programas presupuestales) y no oficiales (memorias de empresas del sector), y de fuentes secundarias (bibliografía especializada e informes de cámaras empresariales), lo que hace que los resultados sean impredecibles y menos confiables, debido a las diferencias de criterios que se suscitan en las estadísticas de los distintos países y a la ausencia de información en algunos de ellos. Además, ocurre que algunas empresas privadas operan en distintas áreas del sector o que la aplicación de un determinado programa de inversiones puede corresponder a un plan plurianual, lo que dificulta el registro de la alícuota invertida tanto en cada año del período como en cada subsector, siendo probable, en consecuencia, la ocurrencia de datos espurios por la duplicación o triplicación del registro de alguna información⁴.

⁴ En 2010, el Banco Central de Chile publicó cifras de inversión en formación bruta de capital fijo desagregadas por actividad económica y por objetivo de la operación (instalaciones, maquinarias y equipos, equipos de transporte y otros productos industriales) para el período 2003-2008, lo que representa una mejora estadística y de acceso a la información de gran relevancia. Estas cifras fueron de gran utilidad para analizar el impacto sobre la infraestructura de Chile del terremoto y posterior *tsunami* del 27 de febrero, que se expone en la parte final del libro a modo de post scriptum.

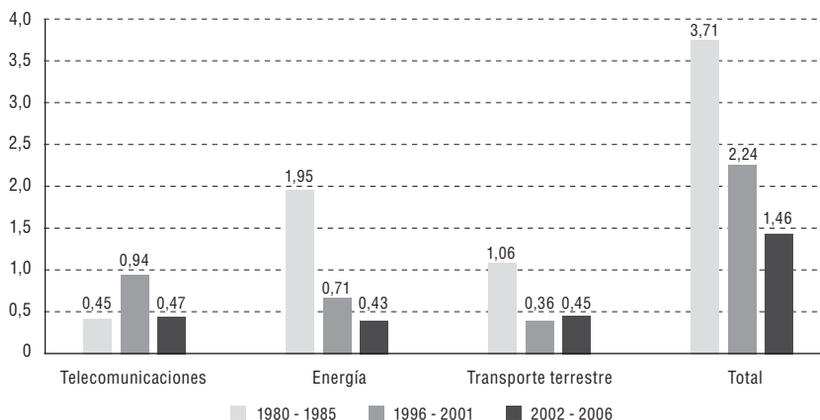
Las precisiones anotadas explican, en gran medida, que varios de los artículos recientes sobre la relación entre inversión en infraestructura y desarrollo en América Latina estén basados en un estudio realizado por Calderón y Servén (2004), que tuvo la virtud de presentar los primeros antecedentes cuantitativos sobre este problema, aunque referidos solo a un grupo de siete países de la región. La imposibilidad de acceder a la información requerida en los demás países latinoamericanos, en especial en los años ochenta, llevó a tomar la decisión de mantener esta base de siete países como objeto de estudio en esta actualización de los datos presentados por los mencionados autores, asumiéndola como suficientemente representativa de la región.

El promedio anual de la inversión en infraestructura de las principales economías de América Latina durante los quinquenios 1980-1985, 1996-2001 y 2002-2006 bajó del 3,7% al 2,2% y al 1,5% del PIB, respectivamente. Esta es una disminución considerable si se tiene en cuenta que durante el primer quinquenio de los años ochenta, la región se vio afectada por la crisis de la balanza de pagos y por los altos niveles de endeudamiento externo, lo que provocó una gran contracción de la demanda agregada y, en consecuencia, de la inversión. Esto determina que el parámetro respecto del cual se compara la inversión media de los quinquenios 1996-2001 y 2002-2006 —es decir, el valor medio del quinquenio 1980-1985— no sea muy exigente, porque su magnitud estuvo condicionada por la situación de crisis que afectó a la región en la primera mitad de la década de 1980. A pesar de esta baja exigencia del parámetro, la inversión media de los períodos 1996-2001 y 2002-2006 mostró una considerable disminución respecto del valor de referencia.

De acuerdo con la información presentada en el gráfico I.2, el descenso de la inversión en infraestructura a lo largo del período 1980-2006 fue especialmente notorio en las áreas de energía y transporte terrestre, aunque en esta última se produjo cierta recuperación en el quinquenio 2002-2006 respecto del quinquenio 1996-2001 (aumentó del 0,36% al 0,45% del PIB de los países incluidos en la muestra investigada). Una evolución distinta registra la inversión en la industria de las telecomunicaciones, donde se advierte un ostensible crecimiento en la segunda mitad de la década de 1990 respecto de comienzos de los años ochenta, para disminuir en el quinquenio 2002-2006 a niveles apenas superiores a los iniciales.

En una parte importante de la literatura económica más reciente dedicada al tema, se ha intentado explicar la declinación de los flujos de inversión hacia el sector y se ha logrado identificar un conjunto de aspectos que contribuyen a tal contracción. Entre estos elementos se han mencionado la disminución del gasto público, la menor contribución de

Gráfico I.2
AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA^a
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

^a América Latina incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

los organismos bilaterales y multilaterales de crédito, y la reducción de los aportes privados. La discusión sobre los problemas que subyacen al comportamiento de los componentes de la inversión agregada en infraestructura es un tema todavía pendiente en la literatura. Hasta ahora, prevalecen los análisis por sector de los factores que han estado determinando esta situación y en muy pocos casos se abordan las reformas estructurales aplicadas durante la década de 1980 y el primer lustro de los años noventa. Estas debieran constituir el objeto principal del análisis para aprehender la dinámica de los diversos procesos en curso tanto en la industria de la infraestructura básica como en la prestación de los servicios conexos.

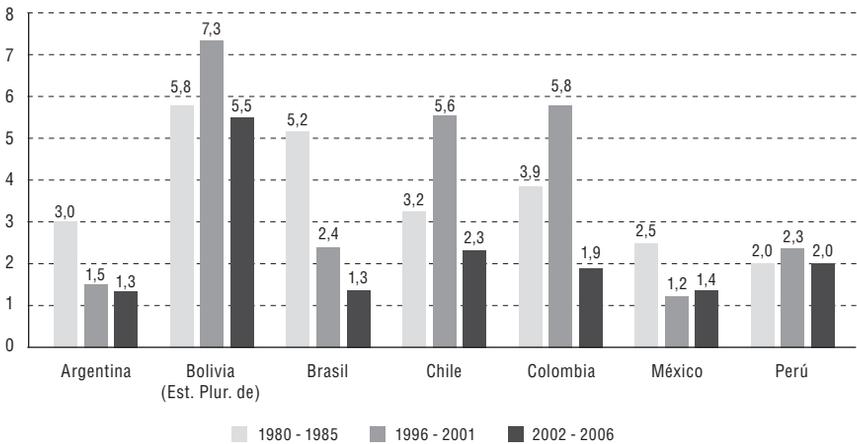
Una complicación adicional ha derivado del carácter parcial de la información disponible —en algunos casos solo se trata de aproximaciones— y de la tendencia de algunos analistas a extrapolar situaciones que tienden a producirse en los países más grandes y de mayor gravitación de la región, validándolas para el resto de los países como parte de tendencias más generales, lo que no necesariamente ocurre de la manera como se enuncia.

En esta perspectiva, el estudio realizado por Calderón y Servén (2004) contribuye a precisar las variadas tendencias que es posible observar en la región, más allá de la evolución de los valores agregados de las

variables de inversión. En el estudio mencionado, ambos autores comparan la inversión total de inicios de la década de 1980 con la de los comienzos del primer decenio del presente siglo en las principales economías de América Latina (la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú), además de Bolivia (Estado Plurinacional de). Los resultados obtenidos permiten ver que en la mayoría de los países se experimenta una importante declinación que solo se revierte escasamente en algunos casos a principios de la década de 1990. Según el estudio citado, la excepción a la tendencia descrita la constituyen Chile y Colombia, dos países donde se aprecia un importante incremento de la inversión en infraestructura durante dicha década (Calderón y Servén, 2004).

Los datos presentados en el estudio citado denotan, asimismo, que la inversión total en infraestructura registra una fuerte caída en los países de economías grandes (la Argentina, el Brasil y México), de modo que el gasto anual medio en infraestructura disminuye a la mitad en el período 1996-2001 respecto del quinquenio 1980-1985, y se eleva en las economías más pequeñas (Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia y el Perú), y de manera particularmente relevante en Chile y Colombia (a un 5,6% y un 5,8% del PIB, respectivamente). En el período siguiente (2002-2006), la información obtenida deja ver que la declinación de la tasa de inversión en infraestructura se acentúa en todos los países de la muestra, con la excepción de México, e incluso en los que habían registrado un mejor desempeño durante el período anterior (véase el gráfico I.3).

Gráfico I.3
AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

Las preguntas relevantes que cabe formularse se relacionan entonces con esta caída progresiva de la tasa de inversión en infraestructura en los países de la región, independientemente de las particularidades que dicho proceso puede revestir en algunos de estos países. ¿Cuál es la explicación de esta declinación general? ¿Qué factores determinan que en algunos países la inversión en infraestructura durante la segunda mitad de los años noventa sea más alta que la registrada a comienzos de la década de 1980, mientras que en otros cae a la mitad? ¿Por qué la tasa de inversión en infraestructura registra un descenso tan abrupto en Chile y Colombia, países que presentaban tasas medias cercanas al 6% de sus respectivos PIB a fines de los años noventa? ¿Es suficiente una tasa de inversión en infraestructura del 6% del PIB para enfrentar satisfactoriamente las demandas que emergen de la propia dinámica del crecimiento económico y del desarrollo?

Es posible que algunos analistas procuren subestimar el descenso observado y destaquen como los factores causales de tal declinación tanto al crecimiento del PIB en el período 2004-2007 —muy por encima del promedio de las dos décadas precedentes— como a una eventual maduración de los mercados en determinadas áreas de la industria de la infraestructura, validando así el carácter no lineal de la relación estimada entre infraestructura y crecimiento en el largo plazo (efecto positivo pero decreciente).

En América Latina, ambos argumentos son discutibles. Primero, porque es erróneo suponer un comportamiento autónomo de la inversión en infraestructura con relación a la variación del producto, sobre todo en los países que arrastran un marcado déficit de infraestructura, desconociéndose la elasticidad del producto respecto de la prestación de servicios conexos, que ha sido medida en numerosos estudios bajo diferentes circunstancias (Rozas y Sánchez, 2004), y muy especialmente la fuerte causalidad bidireccional que detectaron Canning y Pedroni (1999) entre ambas variables cuando se permite la heterogeneidad en las interacciones de corto plazo entre la infraestructura y el PIB.

En segundo término, los argumentos son discutibles porque se asigna a los países de la región un horizonte demasiado bajo en cuanto a la maduración de los mercados de servicios de infraestructura, nivel que queda en evidencia al compararse los indicadores de cobertura y de densidad que esos servicios han alcanzado en América Latina respecto de los niveles registrados en los países de mayor desarrollo. En consecuencia, parece más razonable explorar el comportamiento de los principales componentes de la inversión en infraestructura a fin de encontrar los elementos que expliquen esta declinación, lo que se hace necesario para definir los lineamientos generales de política y medidas que se estimen pertinentes.

1. La contracción de la inversión pública

La inversión pública en infraestructura registra una notoria disminución a lo largo del período 1980-2006, lo que la transforma en una de las principales causales del descenso de la inversión en el sector. En diversos estudios se ha advertido de esta situación y se han dado datos precisos sobre esta disminución.

Por ejemplo, en el estudio realizado por Calderón y Servén (2004) se consignó que el gasto público en infraestructura en los principales países de América Latina bajó del 3,1% del PIB (promedio anual del período 1980-1985) al 0,83% (promedio anual del período 1996-2001). A la vez, en el estudio elaborado por Fay y Morrison (2005) se estableció que el gasto público de la región en infraestructura se redujo del 3% al 1,8% del PIB entre 1988 y 1998, lo que para ambas autoras implicó el progresivo alejamiento de América Latina del nivel exigido para alcanzar a los denominados tigres de Asia. Los antecedentes más recientes confirman los hallazgos de ambos estudios y ratifican la tendencia a la baja: en el período 2002-2006, el promedio anual de la inversión pública en infraestructura en el mismo grupo de países fue apenas equivalente al 0,6% del PIB, lo que implica que en el quinquenio 2002-2006 la inversión pública en el sector es menos de la quinta parte de lo que fue a comienzos de los años ochenta.

El magro desempeño en materia de inversión en infraestructura refleja las dificultades financieras por las que atravesaron la mayoría de los gobiernos de la región desde la crisis de la deuda externa iniciada en 1982. La necesidad de realizar profundos ajustes fiscales junto con el servicio de la deuda externa llevó a los países a reducir significativamente el gasto público, sobre todo en lo que se refiere a inversión.

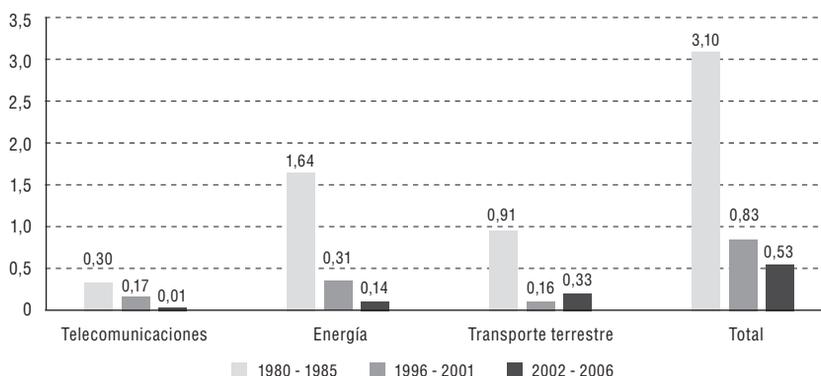
Existen evidencias suficientes para afirmar que en los años noventa, los ministerios de Hacienda y los gobiernos latinoamericanos, enfrentados a situaciones de crisis fiscales, encontraron más sencillo suspender o anular la ejecución de grandes proyectos de infraestructura que afectar el pago de la deuda externa, las pensiones o las remuneraciones del sector público. En algunos de los estudios consultados se encontró, en consecuencia, una correlación estrecha entre el aumento del déficit primario del sector público y la reducción de los presupuestos de inversión pública en general y de infraestructura en particular.

De acuerdo con estos datos, la retracción de la inversión pública fue particularmente acentuada en las áreas de transporte terrestre y energía, aunque también se produjo una importante disminución en el sector de las telecomunicaciones. En el área de transporte terrestre, la inversión pública cayó del 0,91% del PIB (promedio anual del período 1980-1985)

al 0,16% (promedio anual del período 1996-2001), lo que se explica por la escasa prioridad que se asignó en los países más grandes de la región a este tipo de infraestructura en la política fiscal del segundo quinquenio de los años noventa.

Por otra parte, la caída de la inversión pública en las áreas de energía y telecomunicaciones (del 1,64% al 0,31% y del 0,30% al 0,17% del PIB, respectivamente) obedece, fundamentalmente, a la privatización de las empresas de cada área en la mayor parte de los países de la región, con la excepción de México en la industria eléctrica, lo que significó que el Estado dejara de ser un actor relevante en ambas áreas de la infraestructura básica.

Gráfico I.4
AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN PÚBLICA EN INFRAESTRUCTURA^a
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

^a América Latina incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

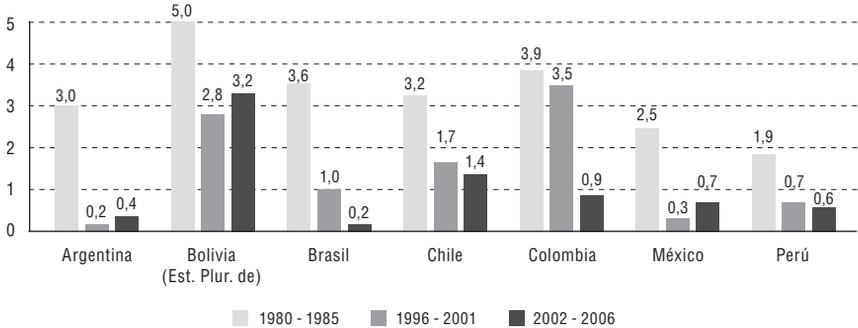
En la información más reciente, se advierte que la tendencia a la disminución de la inversión pública se acentuó durante el período 2002-2006 tanto en el área de la energía eléctrica como en el sector de las telecomunicaciones —lo que se vincula a la consolidación del proceso de privatización en ambas actividades—, pero se revirtió en el área del transporte terrestre. Esta última actividad representó más de la mitad de la inversión pública en infraestructura durante el quinquenio 2002-2006.

De esta manera, la disminución de la inversión pública en infraestructura no se explica solo por la causal anotada por Fay y Morrison (2005), quienes relacionaron esta retracción sobre todo con la crisis fiscal que registraron los países de la región. Además de la repercusión de las

privatizaciones, que determinaron que el Estado dejara de participar de manera directa en actividades como la energía y las telecomunicaciones, los presupuestos de inversión pública se redujeron debido a que en los años noventa se tuvo la percepción de que una parte considerable de la infraestructura básica era susceptible de ser financiada y suministrada mediante inversión privada, lo que se tradujo en los correspondientes criterios de política que orientaron el perfil presupuestal en los períodos que se comparan. En este sentido, buena parte de la discusión estuvo centrada en la definición de las condiciones institucionales y normativas más adecuadas para que esta inversión se concretara.

Los datos relativos a la evolución de la inversión pública en infraestructura en los principales países de la región aportan algunos antecedentes de especial importancia para evaluar los déficits de inversión que se arrastran en el sector. Como se aprecia en el gráfico I.5, la caída de la inversión pública durante la segunda mitad de los años noventa es generalizada y se produce en todos los países latinoamericanos de la muestra investigada. Esta disminución fue especialmente notoria en la Argentina, México y el Perú, donde la inversión pública cayó a guarismos inferiores al 1% del PIB (promedio anual del período 1996-2001). En el Brasil, la inversión pública también registró una notoria caída y apenas alcanzó el 1% del PIB en ese período. A diferencia de los países mencionados, la aminoración es leve en Colombia y algo menos leve en Chile, donde la inversión pública siguió teniendo relevancia (un 1,72% del PIB). Esta situación se revirtió parcialmente en algunos países durante el quinquenio siguiente. A este respecto, se destacan la Argentina y México, además de Bolivia (Estado

Gráfico I.5
AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): INVERSIÓN PÚBLICA EN
INFRAESTRUCTURA
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", Working Paper, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

Plurinacional de), donde la inversión pública en infraestructura se incrementó en el marco de la gran expansión de la economía, aunque sin alcanzar los niveles de comienzos de los años ochenta.

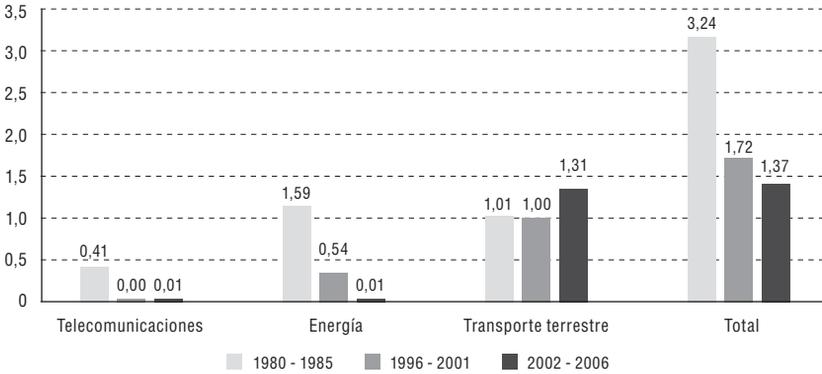
De hecho, a pesar de la recuperación anotada, el promedio anual de la inversión pública en infraestructura durante el período 2002-2006 no superó el 1% del PIB en ninguno de los países latinoamericanos considerados, con la excepción de Bolivia (Estado Plurinacional de) y Chile. Por otra parte, al contrario de lo ocurrido en la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de) y México, en los demás países incluidos en la muestra analizada la tendencia a la baja de la inversión pública en infraestructura se mantuvo en el último quinquenio (sobre todo en Colombia, uno de los dos países que hasta entonces había mantenido uno de los niveles de inversión pública más significativos del sector). Además, la acentuación de esta tendencia fue particularmente notoria en el Brasil y algo menos en el Perú.

Los antecedentes revisados permiten entender mejor la particular situación de países como Chile y Colombia, que registraron tasas de inversión en infraestructura cercanas al 6% del PIB en el quinquenio 1996-2001. En este sentido, parecería que los países que muestran menos déficit de arrastre de la inversión total en infraestructura son los que conservaron niveles significativos de inversión pública (como en el caso de Colombia) o la disminuyeron en menor medida (como en el caso de Chile), pese a que ambos países se caracterizan por haber aplicado importantes reformas en las diversas áreas de infraestructura, privatizando empresas y desarrollando oportunidades de negocios para agentes privados mediante la implementación de modalidades no convencionales de participación, como las concesiones viales y otras modalidades de asociación público-privada.

Esto no solo sugiere que la inversión pública puede jugar un papel fundamental en el desarrollo del sector, sino también que su retracción a niveles mínimos puede ocasionar serios problemas de déficit de inversión en el sector, debido a las insuficiencias y dificultades que han mostrado los agentes privados para sustituir la inversión pública en los niveles demandados por el proceso de crecimiento.

La revisión de la desagregación sectorial de la inversión pública en ambos países refuerza esta idea. En el caso de Chile, la información existente señala que la inversión pública en infraestructura básica se canalizó preferentemente hacia la infraestructura de transporte en el mismo nivel (1% del PIB), o incluso por encima de este guarismo en los quinquenios sometidos a comparación (véase el gráfico I.6), lo que contribuyó a atenuar la fuerte caída de la inversión privada entre 2002 y 2006, como se verá más adelante. Esto quiere decir que la caída de la inversión pública en infraestructura se produjo, sobre todo, en las

Gráfico I.6
CHILE: INVERSIÓN PÚBLICA EN ÁREAS DE INFRAESTRUCTURA
(En porcentajes del PIB)



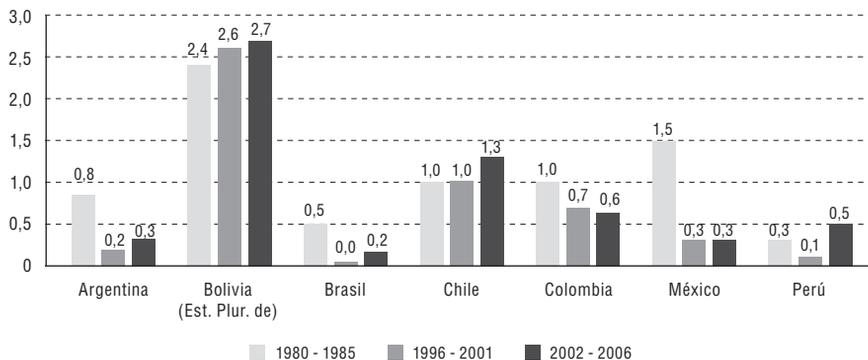
Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, “Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001”, *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

telecomunicaciones y la energía —dos áreas en las que el Estado privatizó sus principales activos—, y que la inversión pública se mantuvo, e incluso creció, en los sectores en que el Estado desempeña un papel más activo, tanto en el diseño estratégico del sector como en la planificación de obras y el financiamiento parcial o total, lo que depende del mecanismo de participación privada que se implemente.

En la muestra de economías investigadas, la situación de Chile contrasta notoriamente con la de los demás países de la región —con la excepción de Bolivia (Estado Plurinacional de)—, donde la inversión pública en infraestructura de transporte terrestre cae a niveles casi marginales durante el período 1996-2001 (véase el gráfico I.7). Esto tuvo una incidencia negativa en la conservación y renovación de la infraestructura vial existente —según el grado de deterioro, el costo de reposición puede ser incluso más alto que el asociado a la creación de nuevas obras de infraestructura vial— y en su expansión conforme a los requerimientos del conjunto de la economía (Bull, 2003). En el período más reciente, los esfuerzos realizados por el gobierno de Chile continuaron marcando diferencias con los demás países de la región —otra vez con la excepción de Bolivia (Estado Plurinacional de)—, pese a que en la Argentina, el Brasil y el Perú, la inversión pública en infraestructura de transporte terrestre registró un significativo aumento que no logró alcanzar, sin embargo, los niveles medios del período 1980-1985.

Las particularidades de Colombia ilustran aún mejor la situación que se analiza. A diferencia de Chile, la inversión en infraestructura durante el período 1996-2001 en este país no se focalizó en un sector

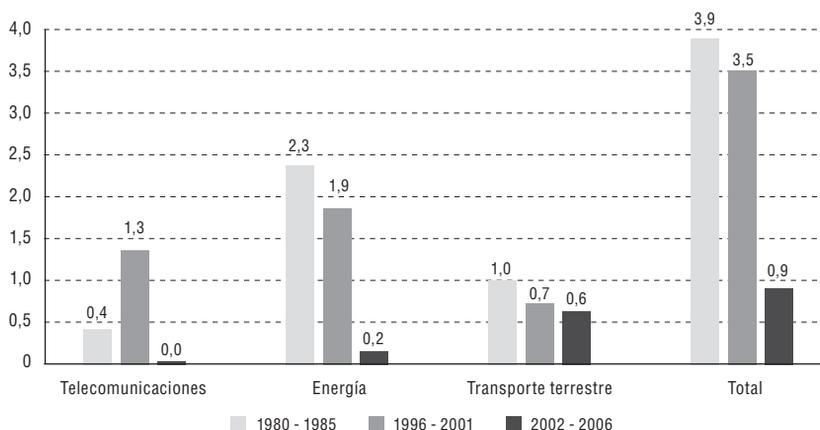
Gráfico I.7
AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): INVERSIÓN PÚBLICA EN
INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE TERRESTRE
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los periodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el periodo 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

determinado y, en general, se mantuvo en niveles levemente inferiores en las áreas más relevantes. Incluso llegó a registrar un marcado incremento en el área de las telecomunicaciones, aunque el sector de la energía continuó siendo el principal receptor (véase el gráfico I.8). Todo esto contribuyó a que durante la segunda mitad de los años noventa el

Gráfico I.8
COLOMBIA: INVERSIÓN PÚBLICA EN ÁREAS DE INFRAESTRUCTURA
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los periodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el periodo 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

descenso de la inversión pública en infraestructura básica, en general, no fuera similar al de los demás países de la región, lo que, sumado a la apertura del sector a la participación privada, devino en el logro de una tasa media de inversión en infraestructura del 5,8%.

Sin embargo, en el período más reciente (2002-2006) la inversión estatal en el sector se contrajo de manera ostensible debido, sobre todo, a la menor participación del Estado en la prestación de servicios de energía y telecomunicaciones. De todos modos, el Gobierno de Colombia mantuvo casi el mismo nivel de inversión en transporte terrestre, que se transformó en la principal área receptora de recursos públicos.

En definitiva, este comportamiento de la inversión pública durante el período 1996-2001 contribuyó de manera decisiva a que en estos dos países la participación de inversionistas privados se tradujera en un incremento significativo de la inversión total en el sector y no fuese solo un sustituto parcial de una alicaída inversión pública. En el quinquenio siguiente, esta perdió relevancia, lo que incidió en la significativa disminución de la tasa media de inversión en el sector, siguiendo el derrotero de los demás países de la región.

2. El crecimiento insuficiente de la inversión privada

En líneas generales, en la década de 1990 se produjo un importante flujo de inversión privada en infraestructura y fue especialmente relevante la dinámica alcanzada por este proceso en América Latina, que capturó la mitad de la inversión privada que se dirigió a esta actividad en el mundo en desarrollo. El máximo flujo de inversión privada en infraestructura que sumaron las privatizaciones, adquisiciones (operaciones de toma de control), concesiones y otras modalidades de asociación público-privada, además de nuevos emprendimientos, se alcanzó en 1998 y totalizó casi 67.000 millones de dólares en las economías latinoamericanas más importantes. A pesar de su magnitud sin precedentes en la historia de la región, solo equivalió al 3,87% del PIB de dichos países, por lo que no logró compensar la reducción de la inversión pública, en especial en las economías de mayor tamaño relativo.

No obstante, durante el trienio 1999-2001, la inversión privada en infraestructura disminuyó a casi la mitad del monto registrado en 1998 como consecuencia de las dificultades enfrentadas por algunos países de la región en el ámbito energético y del impacto provocado por el desequilibrio de algunos factores macroeconómicos, además del término del proceso privatizador en las principales economías latinoamericanas. Esta declinación se acentuó durante el bienio 2002-2003 con motivo de la crisis registrada principalmente en los países de la costa atlántica de

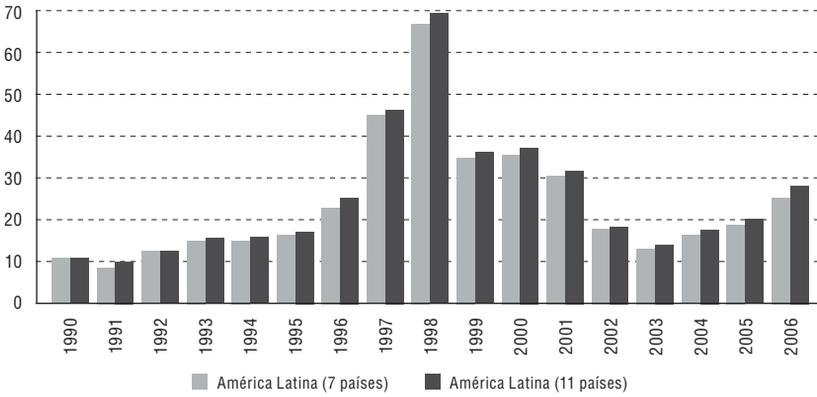
América del Sur, que tuvo graves consecuencias en el comportamiento de la inversión y la demanda agregada en dichos países, sobre todo en el ingreso de las personas y en el gasto en consumo por efecto de la contracción salarial y el aumento del desempleo. Pese a la posterior recuperación, iniciada en 2004, recién en 2007 se pudieron restablecer los niveles de inversión previos a la crisis de 2002-2003, lo que incluso resultó efímero en el nuevo escenario internacional que se configuró con la crisis *subprime* (de las hipotecas de alto riesgo) en la segunda mitad de 2008.

Algunos analistas prefieren enfocar el tema desde una perspectiva diferente y señalan que la disminución de la inversión pública en infraestructura producida en los años noventa se ha visto parcialmente compensada por una mayor participación privada en la actividad. Aunque se sustenta en la información disponible, esta línea de análisis contribuye a minimizar la caída de la inversión en el sector y a sobrevalorar la importancia del traspaso de activos (privatizaciones y adquisiciones), un componente esencial de la inversión privada que no tiene un impacto directo en la formación bruta de capital fijo en el sector.

De todos modos, debe tenerse presente que los procesos de privatización iniciados en los países de la región hacia finales de los años ochenta no solo constituyen uno de los principales mecanismos mediante los cuales se produce la participación de capitales privados en el sector de la infraestructura, sino que también son el primer impulso significativo para tal incorporación, siendo la base para operaciones posteriores de aumentos de capital, desarrollo de nuevos negocios y operaciones de toma de control que sí pueden tener incidencia en la formación bruta de capital y un mayor impacto en la competitividad de las economías. Cerca del 55% del valor de las privatizaciones llevadas a cabo en la década de 1990 corresponde a la enajenación de activos estatales de estos sectores, tradicionalmente cerrados a la participación privada (Lora, 2001; Rozas, 2005). Asimismo, las concesiones han sido otro mecanismo que ha hecho posible la incorporación de agentes privados en el financiamiento, la construcción y la gestión de los servicios de infraestructura, sobre todo desde mediados de los años noventa. En alguna medida, las concesiones sustituyeron a las privatizaciones como mecanismo de atracción de capitales privados, en especial de origen extranjero, que los gobiernos de algunos países de la región emplearon para aliviar la presión sobre sus respectivas balanzas de pagos, una vez agotados los activos físicos que podían vender.

Los flujos de inversión privada en infraestructura registraron un notable aumento entre 1995 y 1998 (de 14.000 millones de dólares a 67.000 millones de dólares), impulsados por las privatizaciones, sobre todo en el Brasil, y las operaciones de adquisición y toma de control en el área

Gráfico I.9
 AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA, 1990-2006
 (En miles de millones de dólares)



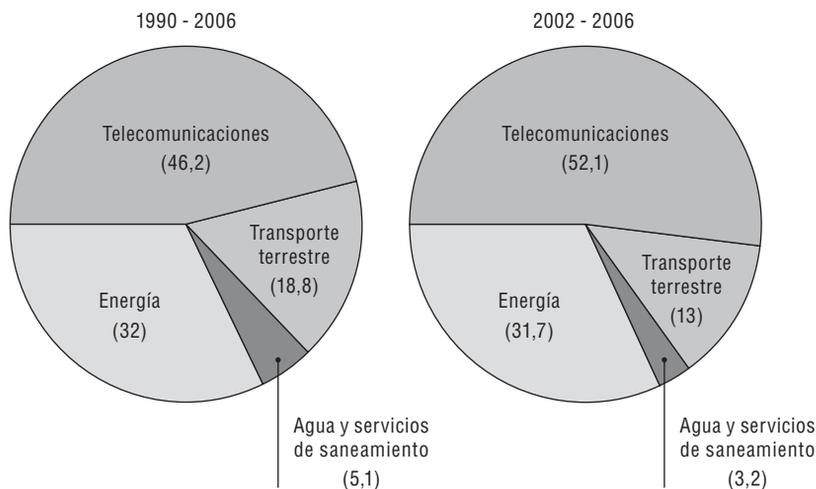
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial.
 Nota: América Latina (7 países) incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú. América Latina (11 países) agrega al Ecuador, el Paraguay, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

de la energía. Las mayores cifras agregadas de inversión en el sector se registraron en 1997 y 1998, generadas principalmente por la venta de las empresas de telecomunicaciones y electricidad del Brasil, la toma de control del grupo chileno Enersis por parte de la española Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA) y el desarrollo de las concesiones viales en varios países de la región (la Argentina, Chile, Colombia y México).

El incremento de la inversión privada en infraestructura se produjo prácticamente en todos los países de la región, lo que resulta razonable si se asume que la participación de capitales privados estaba vedada o restringida en la mayoría de las áreas de infraestructura hasta la puesta en marcha de las reformas. Según los datos del Banco Mundial, la inversión privada se dirigió sobre todo a las áreas de telecomunicaciones y energía, dos sectores que alcanzaron una participación del 46,2% y el 32%, respectivamente, del total invertido por agentes privados en el sector durante el período 1990-2006 (véase el gráfico I.10). En el lapso más reciente, de 2002 a 2006, esta tendencia se acentuó, en especial la participación de las telecomunicaciones, que constituyeron el 52,1% de la inversión privada en el sector.

En los antecedentes presentados en el estudio de Calderón y Servén (2004) se relativizó la importancia de los inversionistas privados en los totales de inversión dirigidos a la infraestructura de la región. Según ambos autores, la inversión privada en el sector aumentó del 0,61% del

Gráfico I.10
AMÉRICA LATINA: DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA EN LAS PRINCIPALES ECONOMÍAS, POR ÁREA DE INFRAESTRUCTURA, 1990-2006 y 2002-2006^a
(En porcentajes)



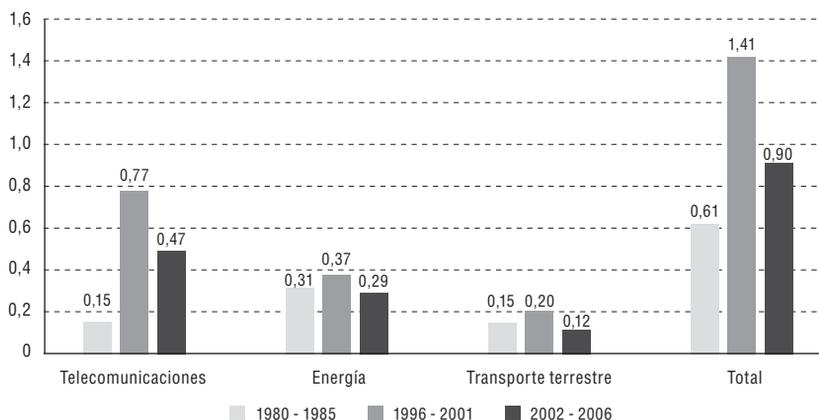
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial.

^a América Latina incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

PIB (promedio anual del período 1980-1985) al 1,41% (promedio anual del período 1996-2001). Aunque este incremento de la inversión privada en infraestructura de un quinquenio a otro (131%) ha sido especialmente destacado como expresión del papel más activo de las empresas privadas en el desarrollo del sector, no se debe dejar de considerar que solo fue de 0,8 puntos porcentuales del PIB, muy por debajo de la disminución registrada por la inversión pública media entre ambos períodos (2,27 puntos porcentuales). Los datos posteriores confirman que su relevancia en el financiamiento de la infraestructura ha sido todavía menos significativa en el período siguiente (2002-2006), cuando la inversión privada representó solo el 0,9% del PIB medio de las principales economías de la región.

La inversión privada registró un notorio aumento en el período 1996-2001 en el área de las telecomunicaciones, pero no en los sectores de la energía y el transporte terrestre, dos actividades en las que la participación privada no presentó variaciones significativas (véase el gráfico I.11). En las telecomunicaciones, el peso relativo de la participación privada se quintuplicó, ya que aumentó del 0,2% al 0,8% del PIB. Este incremento refleja, en gran medida, el éxito alcanzado por el Gobierno del Brasil en lo que respecta tanto a la privatización de Telecomunicaciones

Gráfico I.11
AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA^a
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los periodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el periodo 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

^a América Latina incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

Brasileras S.A. (TELEBRAS) —que marcó un hito en la venta de empresas estatales en América Latina— como a la organización de las industrias de telefonía móvil e Internet, que desató una gran afluencia de inversión extranjera en el sector (Rozas, 2005).

Además, este incremento del peso relativo de la participación privada en el área de las telecomunicaciones influyó para que la participación privada en la inversión del sector también se elevara en los demás países, especialmente en la Argentina, Chile, Colombia, México y el Perú, como resultado de la privatización de las principales empresas operadoras de telefonía. En un estudio sobre este proceso, se estableció que la venta de los monopolios de telecomunicaciones entre 1986 y 2004 generó ingresos fiscales por 42.000 millones de dólares, la mayor parte durante los años noventa (Rozas, 2005).

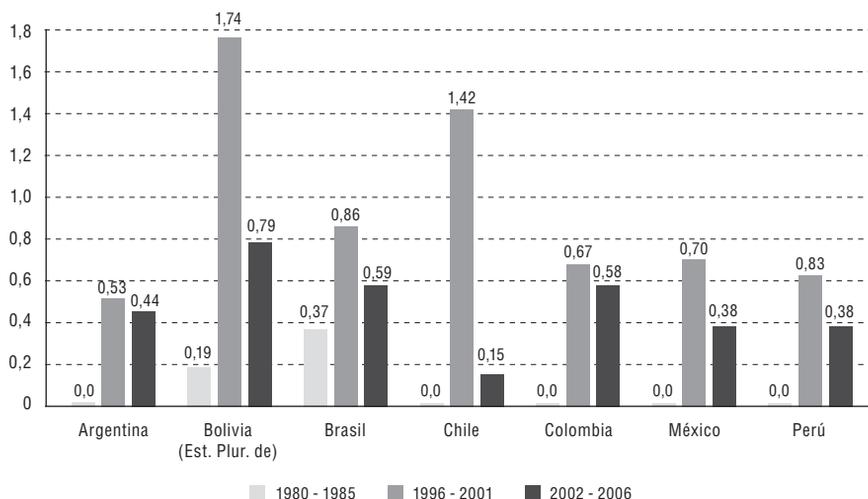
En el período posterior, la inversión privada en telecomunicaciones medida como porcentaje del PIB se redujo de manera notoria (del 0,77% al 0,47%) debido a que en la mayoría de los países de la región se puso fin a la privatización de las empresas públicas del sector. No obstante, esta actividad siguió siendo el área de infraestructura que recibió más inversión privada, lo que se vinculó con el desarrollo de nuevos negocios y con los escenarios de competencia que emergieron al amparo de las nuevas tecnologías y del progresivo deterioro de las economías de escala de la telefonía básica. Dicha disminución se produjo en todos los países

que constituyen la muestra investigada y fue particularmente relevante en Chile, donde se registra uno de los niveles de penetración telefónica más altos de la región, lo que sugiere que las inversiones en telecomunicaciones han empezado a alcanzar un cierto techo como consecuencia de la progresiva maduración de sus mercados.

La información expuesta en el gráfico I.12 también muestra que la inversión privada en la industria de las telecomunicaciones pasó del 0% a comienzos de los años ochenta a porcentajes que fluctuaron entre el 0,3% del PIB (Argentina), el 1,42% (Chile) y el 1,74% (Bolivia (Estado Plurinacional de) a fines de la década de 1990, y a porcentajes que fluctuaron entre el 0,4% y el 0,8% del PIB, con la excepción de Chile (0,15%), en el quinquenio 2002-2006. En algunos de los países mencionados (Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil y Chile), las empresas privadas sustituyeron por completo la inversión pública en el sector, que fue inexistente.

Cabe discutir hasta qué punto es admisible considerar inversión a los capitales asociados a los traspasos de propiedad de las empresas estatales que fueron privatizadas y que constituyen buena parte de lo que algunos analistas reconocen como inversión privada, aunque dichas transacciones no inciden directamente en la formación bruta de capital

Gráfico I.12
AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): INVERSIÓN PRIVADA EN
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, C. Calderón y L. Servén, "Trends in infrastructure in Latin America: 1980-2001", *Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial, 2004; para el período 2002-2006, elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

o el aumento de la capacidad productiva. En estricto rigor, la mayoría de las veces, el destino de los recursos que generó la venta de dichas empresas fue el financiamiento del gasto corriente de los gobiernos y no el incremento de la infraestructura del sector. En este sentido, sería recomendable que los países diferenciaron entre los recursos empleados por un inversionista para la compra de acciones o derechos de propiedad y los recursos utilizados para constituir, ampliar o modernizar la capacidad productiva de la empresa adquirida. Si esto se realiza, es probable que los países latinoamericanos exhiban estadísticas muy distintas a las existentes.

Asimismo, cabe preguntarse a qué obedece que en la inversión media realizada en la industria de las telecomunicaciones —más allá de lo espurias que pueden resultar las cifras disponibles—, el peso relativo de los agentes privados se haya cuadruplicado y no haya ocurrido lo mismo en otras áreas de la industria de la infraestructura.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha sostenido que las razones de esta diferencia pueden encontrarse en los distintos montos que son necesarios para generar una unidad de ingreso anual (CEPAL, 2004). Sobre la base de las estimaciones del Banco Mundial, la CEPAL ha señalado que las telecomunicaciones y las empresas de energía, principalmente las eléctricas, son las actividades de infraestructura que requieren un menor monto de capital para generar una unidad de ingreso anual (CEPAL, 2004). De esta manera, actividades como la construcción y conservación de carreteras y la construcción de redes de abastecimiento de agua potable y demás servicios de saneamiento son menos atractivas para los inversionistas privados, ya sea por el mayor monto que deben invertir para generar una unidad de ingreso anual o por el mayor tiempo que deben asignar al logro del retorno de la inversión.

Sin embargo, esta explicación no es aplicable al sector de la energía, donde el peso relativo de la inversión privada solo tuvo un leve incremento, del 0,31% del PIB (promedio anual del período 1980-1985) al 0,37% del

Cuadro I.1
FINANCIAMIENTO NECESARIO PARA GENERAR UNA UNIDAD DE INGRESO ANUAL

	2002
Energía	3
Telecomunicaciones	3-4
Transporte	7
Agua y saneamiento	10-12

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Desarrollo productivo en economías abiertas* (LC/G.2234(SES.30/3)), Santiago de Chile, junio de 2004, sobre la base de estimaciones del Banco Mundial.

Cuadro 1.2
AMÉRICA LATINA: INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA POR PAÍS Y SECTOR
(En porcentajes del PIB)

País	Período	Telecomunicaciones			Energía			Transporte terrestre			Total infraestructura		
		Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado
		Argentina	1980-1985	0,33	0,33	0,00	1,57	1,57	0,00	0,84	0,84	0,00	2,96
	1996-2001	0,53	0,00	0,53	0,40	0,03	0,36	0,32	0,15	0,17	1,45	0,22	1,24
	2002-2006	0,44	0,00	0,44	0,46	0,12	0,34	0,32	0,27	0,04	1,26	0,42	0,83
Brasil	1980-1985	0,69	0,32	0,37	3,32	2,53	0,79	0,84	0,47	0,37	5,17	3,64	1,53
	1996-2001	1,16	0,30	0,86	0,76	0,37	0,39	0,14	0,04	0,10	2,39	1,02	1,37
	2002-2006 ^a	0,60	0,01	0,59	0,43	0,00	0,43	0,23	0,18	0,05	1,31	0,23	1,08
Chile	1980-1985	0,41	0,41	0,00	1,59	1,59	0,00	1,01	1,01	0,00	3,24	3,24	0,00
	1996-2001	1,42	0,00	1,42	1,78	0,34	1,44	1,96	1,00	0,96	5,58	1,72	3,86
	2002-2006	0,16	0,01	0,15	0,14	0,01	0,13	1,79	1,31	0,48	2,28	1,37	0,91
Colombia	1980-1985	0,36	0,36	0,00	2,32	2,32	0,00	0,99	0,99	0,00	3,85	3,85	0,00
	1996-2001	1,25	0,58	0,67	3,32	1,91	1,41	0,89	0,69	0,21	5,76	3,48	2,28
	2002-2006	0,60	0,02	0,57	0,28	0,21	0,07	0,84	0,63	0,20	1,88	0,92	0,96
México	1980-1985	0,24	0,24	0,00	0,49	0,49	0,00	1,54	1,54	0,00	2,45	2,45	0,00
	1996-2001	0,73	0,03	0,70	0,11	0,11	0,00	0,34	0,08	0,27	1,24	0,27	0,98
	2002-2006	0,38	0,00	0,38	0,44	0,31	0,13	0,41	0,28	0,12	1,37	0,73	0,64
Perú	1980-1985	0,31	0,31	0,00	1,29	1,28	0,01	0,33	0,30	0,03	1,98	1,94	0,04
	1996-2001	1,07	0,24	0,83	0,94	0,32	0,63	0,25	0,12	0,13	2,28	0,68	1,60
	2002-2006	0,39	0,00	0,38	0,65	0,07	0,58	0,88	0,47	0,41	2,02	0,61	1,41
Bolivia (Est. Plur. de)	1980-1985	0,89	0,70	0,19	1,90	1,75	0,14	2,81	2,40	0,41	5,79	5,04	0,76
	1996-2001	1,74	0,00	1,74	1,75	0,22	1,53	2,78	2,91	0,17	7,28	2,93	4,35
	2002-2006	0,80	0,00	0,79	1,66	0,17	1,49	2,71	2,71	0,00	5,50	3,21	2,29
Promedio	1980-1985	0,45	0,30	0,15	1,95	1,64	0,31	1,06	0,91	0,15	3,71	3,10	0,61
	1996-2001	0,94	0,17	0,77	0,71	0,31	0,37	0,36	0,16	0,20	2,24	0,83	1,41
	2002-2006	0,47	0,01	0,47	0,43	0,14	0,29	0,45	0,33	0,12	1,46	0,56	0,90

Fuente: Para los períodos 1980-1985 y 1996-2001, Banco Central de Chile, "Tendencia de la infraestructura en América Latina 1980-2001", Documento de trabajo N° 269, Santiago de Chile, septiembre de 2004, período 2002-2006 elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial y estadísticas nacionales.

^a El nivel de inversión pública corresponde al período 2004-2006.

PIB (promedio anual del período 1996-2001). Las causas probables de este desempeño parecen relacionarse con diversos problemas de índole regulatoria y de organización de los mercados internacionales de energía, como lo prueban algunos trabajos recientes (Rozas, 2008a).

En síntesis, el significativo incremento de la inversión privada en infraestructura se focalizó en el área de las telecomunicaciones, única actividad en la que logró sustituir a la inversión pública y dinamizar notoriamente su desarrollo y modernización. En las demás actividades, el incremento del peso relativo de los agentes privados en los niveles de inversión fue de menor cuantía y significación, lo que devino en un escenario caracterizado por políticas fiscales restrictivas, en el marco de una importante contracción de la inversión en infraestructura en varios países de la región, en especial en los de mayor relevancia cuantitativa.

A pesar de las insuficiencias anotadas, las políticas de promoción de la inversión privada en la industria de la infraestructura lograron transformar la estructura económica de los mercados de los servicios asociados. Según un estudio de Andrés, Foster y Guasch (2006), a inicios de 2000, el 86% de los clientes de las telecomunicaciones, el 60% de los clientes de la electricidad y el 11% de los clientes del agua potable eran atendidos por empresas privadas. Esto contrasta con el bajo nivel de clientes atendidos por empresas privadas antes de 1990, estimado en menos del 3%.

3. La retracción del financiamiento multilateral

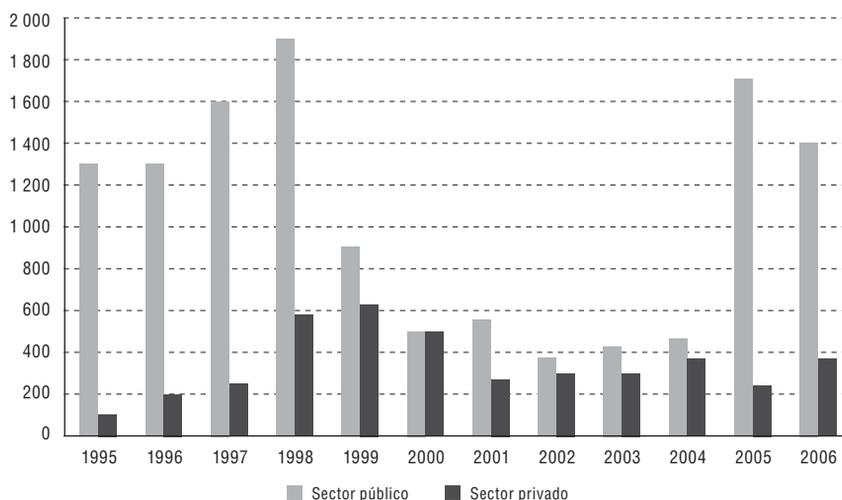
Durante los años noventa, los organismos multilaterales de crédito rebajaron sustantivamente los montos de recursos que se destinaban al financiamiento de obras de infraestructura en América Latina, aunque se incrementaron los préstamos orientados al perfeccionamiento de las políticas sectoriales y el fortalecimiento institucional de los gobiernos. En general, la disminución de los créditos destinados al financiamiento de obras de infraestructura fue consecuencia de una política que privilegió objetivos de asistencia a las autoridades sectoriales de cada país de la región en desmedro del papel de inversionista que desempeñaba el Estado en el sector. En consecuencia, la asistencia prestada estuvo focalizada en el diseño de políticas e instrumentos cuyos objetivos eran la multiplicación de los flujos de inversión privada en el sector.

Esta decisión se sustentó en un claro error de diagnóstico en una doble perspectiva: por una parte, no se asignó la debida importancia a la creación y conservación de infraestructura como un factor esencial del crecimiento y el desarrollo, por sus efectos en la productividad de los agentes económicos y en la competitividad de las empresas, las industrias

y las economías en su conjunto; por la otra, se sobrevaloró el papel que desempeñarían los agentes privados en la creación y conservación de infraestructura una vez terminado el proceso de privatización de los principales activos del sector o de entrega en concesión.

En el caso del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la estrategia de mayor asistencia institucional y menor participación en el financiamiento multilateral se acentuó firmemente a fines de los años noventa y solo se revirtió en 2005 (véase el gráfico I.13). Antes de ese año, los créditos otorgados a los gobiernos se redujeron durante el sexenio 1999-2004 a una mínima fracción de los montos asignados en 1997 y 1998. Asimismo, en el período señalado también se redujeron los créditos otorgados a empresas privadas.

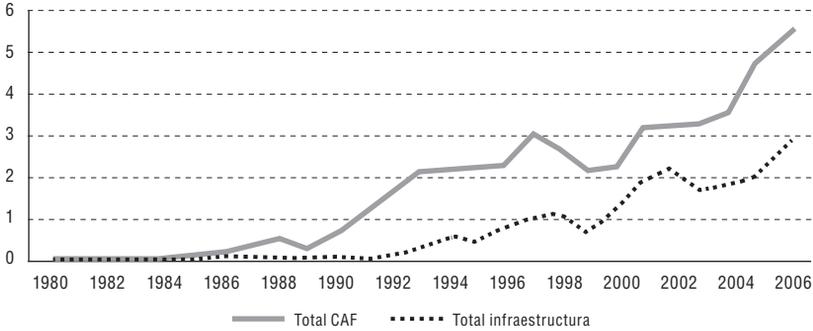
Gráfico I.13
AMÉRICA LATINA: COLOCACIONES DEL BANCO INTERAMERICANO DE
DESARROLLO (BID), POR TIPO DE RECEPTOR, 1995-2006
(En millones de dólares)



Fuente: Roberto Vellutini, "Financiamiento a infraestructura e parceiras público-privadas no setor de energia", Rio de Janeiro, 2007 [en línea] www.bnamericas.com/eic/present/r_vellutini_e.pdf.

Sin embargo, cabe señalar que los organismos multilaterales de crédito de la región tuvieron un desempeño distinto al exhibido por el Banco Mundial o el BID durante este período y llevaron adelante una política de colocaciones más de acuerdo con las necesidades de los países accionistas. Este fue el caso, por ejemplo, de la Corporación Andina de Fomento (CAF), que aumentó notoriamente sus préstamos en América Latina a partir de 1990, ya que pasó de 500 millones de dólares en ese año a 5.500 millones de dólares en 2006 (véase el gráfico I.14).

Gráfico I.14
CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO (CAF): APROBACIÓN ANUAL DE SOLICITUDES DE CRÉDITO, 1980-2006
(En miles de millones de dólares)



Fuente: J. Kogan, "Financiamiento de la infraestructura: principales desafíos de las alianzas público-privadas y de la regulación de los mercados", documento presentado en el Seminario Internacional Infraestructura 2020: avances, déficits y desafío, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 10 de noviembre de 2008.

Una parte importante de las colocaciones de la CAF en América Latina la constituyen los créditos destinados al financiamiento de infraestructura, una línea de negocios que recién se empezó a desarrollar en 1990. Durante el quinquenio 2002-2006, las colocaciones de la CAF en infraestructura alcanzaron una clara preeminencia respecto de otros sectores, ya que representaron el 52% de las colocaciones aprobadas. Este valor supera con creces el correspondiente a períodos anteriores (47% en el período 1997-2001; 25% en el lapso 1992-1996), lo que pone en evidencia la creciente importancia de la infraestructura en las líneas de negocios que la CAF apoya (Kogan, 2008). En 2006, el último año del que se dispone de información, las colocaciones de la Corporación en infraestructura ascendieron a poco menos de 3.000 millones de dólares y superaron notoriamente a las colocaciones del BID. En general, los préstamos orientados al sector han seguido una curva ascendente, con la excepción de los años 1999 y 2003, cuando algunos países de la región debieron enfrentar diversas dificultades y, en consecuencia, redujeron su demanda de créditos para el desarrollo de proyectos de infraestructura. Pese a los antecedentes expuestos, debe anotarse que la colocación de los préstamos está concentrada en un pequeño grupo de países (Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, el Ecuador, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de)), que representan el destino del 78% de las colocaciones aprobadas, y se dirige mayoritariamente a un sector (transporte, 68%).

C. Efectos de las dificultades del proceso de inversión en el sector de la infraestructura en América Latina

El descenso de la inversión en infraestructura —sobre todo en la infraestructura de transporte terrestre y en algunos países de América Latina con más énfasis que en otros— ha provocado dos tipos de efectos que lesionan tanto la productividad de los agentes económicos como la competitividad de las industrias y las economías de la región, al tiempo que impiden una mejor calidad de vida de las personas: a) un creciente rezago en la dotación de infraestructura y en la provisión de servicios respecto no solo de los países desarrollados sino también de otras economías en desarrollo (o emergentes) que a comienzos de los años setenta presentaban niveles de provisión de servicios más bajos que los de América Latina, y b) un descenso de la inversión en las diversas áreas de infraestructura, con la excepción de las telecomunicaciones, que ha tenido diversos efectos sobre la calidad de los servicios prestados, que también son percibidos como inferiores a los observados en otras economías emergentes. Ambas constataciones se producen no solo en el contexto general de América Latina (22 países), sino también en el grupo de países que exhiben un mayor desarrollo relativo en la región y que representan la mayor parte del PIB regional, lo que constituye un factor adicional de preocupación.

1. Rezago respecto de otras economías emergentes

Pese a los avances logrados en el sector de la infraestructura en la mayoría de los países de la región en el transcurso de los últimos 25 años, se observa un claro rezago con respecto a los países desarrollados y a los países de crecimiento más dinámico del sudeste de Asia, tanto en términos de la evolución del acervo y la calidad de los sistemas de infraestructura como de la cobertura de los servicios públicos.

Como puede observarse en el cuadro I.3, las diferencias en el acervo de capital en infraestructura entre América Latina y el sudeste asiático registraron un significativo aumento entre 1980 y 2005, acentuándose la brecha que ya existía a favor de los países asiáticos en los segmentos de energía eléctrica y telecomunicaciones, a la vez que se revirtió la ventaja que los países latinoamericanos tenían sobre sus pares asiáticos en el transporte terrestre.

En el área energética, pese a que los países latinoamericanos aumentaron un 57,7% su capacidad de generación de electricidad por habitante entre 1980 y 2000, y un 80,8% entre 1980 y 2005, los países del sudeste de Asia acrecentaron la suya un 239% entre 1980 y 2000, y un

Cuadro I.3
AMÉRICA LATINA Y ASIA: ACERVO DE CAPITAL DE INFRAESTRUCTURA,
AÑOS SELECCIONADOS

	1980	1990	1995	2000	2005
Energía^a					
América Latina (22 países)	0,26	0,36	0,38	0,41	0,47
América Latina (7 países)	0,27	0,34	0,36	0,40	0,47
Sudeste asiático	0,36	0,67	0,84	1,22	1,44
Telecomunicaciones^b					
América Latina (22 países)	39,4	61,7	97,0	271,5	618,0
América Latina (7 países)	41,2	64,3	100,8	287,1	647,7
Sudeste asiático	108,0	324,5	476,2	1 232,0	1 464,1
Transporte terrestre^c					
América Latina (22 países)	1,1	1,18	0,93	0,86	0,83
América Latina (7 países)	0,77	0,76
Sudeste asiático	0,58	0,87	0,95	1,71	2,06

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos extraídos de Energy Information Administration, DOE; International Telecommunication Union, Internacional Road Federation (IRF) y CEPAL (2004).

Nota: América Latina (22 países) incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, el Paraguay, el Perú, Suriname, Trinidad y Tabago, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). América Latina (7 países) incluye a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú. El sudeste asiático incluye a Hong Kong (Región Administrativa Especial de China), la provincia china de Taiwán, la República de Corea y Singapur.

^a Medido como la capacidad de generación en kilovatios per cápita.

^b Medido como el número de teléfonos fijos y celulares por cada 1.000 habitantes (desde 1995).

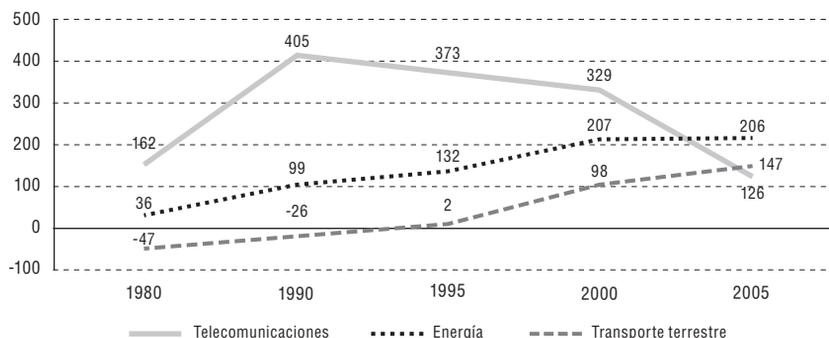
^c Medido como los kilómetros de carreteras pavimentadas per cápita.

300% entre 1980 y 2005. Al considerarse las economías latinoamericanas más importantes, el aumento de la brecha es todavía mayor por el débil crecimiento del sector en la Argentina, el Brasil y México. De hecho, entre 1980 y 2005, la capacidad de generación eléctrica per cápita en la muestra de países más relevantes aumentó un 74,1%, en tanto en el período 1980-2000 se incrementó un 48,1%. Esto determinó que la brecha existente en 1980 entre los países más desarrollados de ambas regiones, que ascendía al 35,8% en 1980, se incrementara al 206,5% en 2000 y al 206,2% en 2005 (véase el gráfico I.15).

Puesto en otros términos, el aumento de la capacidad de generación eléctrica de los países del sudeste de Asia en el período 1980-2005 superó con creces el de los países latinoamericanos, al punto que hacia 2005, la capacidad de los países del sudeste asiático ya triplicaba la de los países latinoamericanos, mientras que en 1980 la mayor capacidad de aquellos era de solo el 36% en relación con estos últimos.

En el área de las telecomunicaciones pasó algo similar, aunque con algunas diferencias importantes que sugieren que la tendencia a la profundización de la brecha entre ambos grupos de países se puede revertir.

Gráfico I.15
AMÉRICA LATINA Y ASIA: BRECHAS EN EL ACERVO DE CAPITAL DE
INFRAESTRUCTURA, POR ACTIVIDAD, 1980-2005
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los datos presentados en el cuadro I.3.

A comienzos de los años ochenta, los principales países del sudeste de Asia ya presentaban un desarrollo suficientemente mayor que el alcanzado por los países de América Latina en esta actividad, con una diferencia de conectividad del 162,4% entre ambos grupos de países (véase el gráfico I.15). En ese entonces, los países latinoamericanos registraban una densidad telefónica de solo 4,1 suscriptores de líneas telefónicas por cada 100 habitantes, mientras que los países del sudeste asiático habían alcanzado una densidad de 10,1 suscriptores por cada 100 habitantes.

Esta brecha aumentó de manera significativa en los años ochenta, como consecuencia del gran desarrollo que esta actividad alcanzó en los países del sudeste de Asia (200,5%). Esta cuadruplicó la expansión de las telecomunicaciones en América Latina durante ese período (56,6%), estableciéndose una diferencia del 405% entre los niveles de desarrollo de las telecomunicaciones de ambas subregiones. Así, mientras que en América Latina la densidad telefónica aumentó a 6,2 suscriptores por cada 100 habitantes, en los países del sudeste asiático llegó a 32,4 suscriptores por cada 100 habitantes.

Desde entonces, primero con lentitud y más tarde con mayor rapidez, en el primer lustro de 2000, la brecha disminuyó de manera importante, reduciéndose al 126%, guarismo inferior al existente en 1980 (véase el gráfico I.15). Sin embargo, a pesar de esta aminoración, a fines de 2005, los países del sudeste de Asia aún duplicaban con creces la cantidad de suscriptores de líneas telefónicas por cada 100 habitantes registrada en América Latina y ostentaban, en consecuencia, un notorio mayor nivel de conectividad en un área que resulta esencial para la modernización de las estructuras productivas y comerciales de los países.

La respuesta fácil que tiende a darse a la interrogante referida a las causas que explican esta importante reducción de la brecha a partir de 1990, pero muy especialmente desde 2000, resalta la participación privada y asigna un lugar primordial a la privatización del sector en un importante número de países de la región. Sin duda, este proceso ha sido relevante en países como la Argentina, el Brasil y Chile, pero en otros, como Panamá y Venezuela (República Bolivariana de), no ha tenido el impacto esperado. Por otra parte, mientras que en algunos países que conservaron la estructura original de su industria telefónica también se han alcanzado importantes niveles de expansión de la conectividad telefónica (como ocurre en Costa Rica y el Uruguay), en otros que también optaron por mantener el monopolio estatal se observa un significativo rezago (Rozas, 2005; Rozas, 2008).

El trasfondo de la disminución de la brecha parecería radicar en dos grupos de factores: a) los vinculados a la profunda transformación productiva que experimentó la industria de las telecomunicaciones en el último decenio y b) los relacionados con las formas de organización de los mercados que fueron posibles tras la transformación productiva de la actividad. La introducción de la fibra óptica, y sobre todo de la banda ancha, no solo redujo el costo de la transmisión de voz a niveles impensados en el período precedente, sino que también permitió la transmisión de imágenes y datos, lo que devino en la diversificación del negocio de la telefonía tradicional, que pronto se extendió a la televisión pagada y a la provisión de servicios de Internet, generando importantes economías de ámbito y nuevas fuentes de ingresos para las empresas operadoras de telefonía fija.

Además, se logró la masificación de la telefonía móvil mediante la introducción del sistema “el que llama paga” y del prepago como modalidades de recaudación y de extensión del negocio. Los efectos provocados por estos elementos fueron, principalmente, una rápida erosión de las economías de escala y la aparición de nichos de mercado donde fue posible la participación simultánea de varios actores y la competencia, a veces descarnada, entre estos, lo que se tradujo en progresivos incrementos de los niveles de inversión en la búsqueda de penetrar o defender posiciones de mercado y de desarrollar nuevos productos. Todo esto condujo a ampliar y a diversificar la oferta de servicios de telecomunicaciones a niveles que sustentaron su desarrollo, más allá del origen público o privado del capital de las empresas operadoras.

A diferencia de lo ocurrido en la industria de las telecomunicaciones, de acuerdo con la información disponible, el desarrollo de la infraestructura de transporte en América Latina, probablemente el área que más sintió la disminución de la inversión entre 1980 y 2001, muestra

un notorio rezago con respecto a otras economías emergentes. Hacia 1980, la cantidad de kilómetros de carreteras pavimentadas por habitante en América Latina (1,10) casi duplicaba la cifra exhibida por las economías del sudeste de Asia (0,58). En 2000 la situación se había revertido en favor de las economías asiáticas, donde la cantidad de kilómetros de carreteras pavimentadas por habitante superaba en un 50% a la de las economías latinoamericanas (véase el cuadro I.3). Lo peor es que la cantidad de kilómetros de carreteras pavimentadas por habitante en América Latina disminuyó en términos absolutos de 1,10 en 1980 a 0,86 en 2000. En gran medida, esta última variación deja entrever que los países latinoamericanos no solo no crearon nueva infraestructura, sino que tampoco lograron la adecuada conservación de la infraestructura existente durante el período analizado. En el primer lustro de la década de 2000, la brecha en infraestructura de transporte vial se acentuó un 50% debido a las dificultades de orden fiscal que surgieron en varios países de la región.

2. Infraestructura de menor calidad

Una de las consecuencias de la insuficiente inversión en infraestructura en los países de la región en las últimas dos o tres décadas se relaciona con la calidad de los servicios provistos, la que sería inferior a los estándares internacionales que prevalecen no solo en los países desarrollados, sino también en otras economías emergentes. Si bien es cierto que no se dispone de indicadores objetivos de esta variable —que de por sí constituye un aspecto complejo que contiene muchas aristas en cada una de las áreas de la infraestructura básica—, es posible tener una idea aproximada a partir del ordenamiento de los países que elabora el Foro Económico Mundial en función de un índice global de la calidad de los servicios de infraestructura.

De acuerdo con este ordenamiento, se percibe que los países del sudeste de Asia, incluidos los de industrialización reciente, en general presentan mejores índices de calidad de infraestructura que los países de América Latina. Los primeros se ubican entre los lugares 3 y 28 con calificaciones que oscilan entre 6,6 y 5,1 puntos. En cambio, ningún país latinoamericano logra ubicarse entre los 28 mejor calificados y sus resultados oscilan entre 1,9 y 5 puntos, lo que determina su clasificación entre los puestos 30 y 129 (véase el cuadro I.4).

El país latinoamericano mejor calificado es Chile (posición 30), cuyos servicios de infraestructura recibieron una calificación de 5 puntos, por debajo de Tailandia, la economía asiática de industrialización reciente

Cuadro I.4
AMÉRICA LATINA Y ASIA (ECONOMÍAS SELECCIONADAS): ÍNDICE DE CALIDAD
DE LA INFRAESTRUCTURA, 2007

País	Clasificación	Calificación
Singapur	3	6,6
Hong Kong (Región Administrativa Especial de China)	8	6,2
Malasia	18	5,7
República de Corea	19	5,6
Provincia china de Taiwán	22	5,4
Tailandia	28	5,1
Chile	30	5,0
Uruguay	61	3,7
Argentina	80	3,1
Colombia	89	2,8
Suriname	91	2,8
Ecuador	92	2,8
Brasil	97	2,7
Guyana	100	2,7
Perú	104	2,5
Venezuela (República Bolivariana de)	105	2,5
Bolivia (Estado Plurinacional de)	123	2,1
Paraguay	129	1,9

Fuente: Klaus Schwab y otros, *The Global Competitiveness Report 2007-2008*, Ginebra, Foro Económico Mundial, 2007.

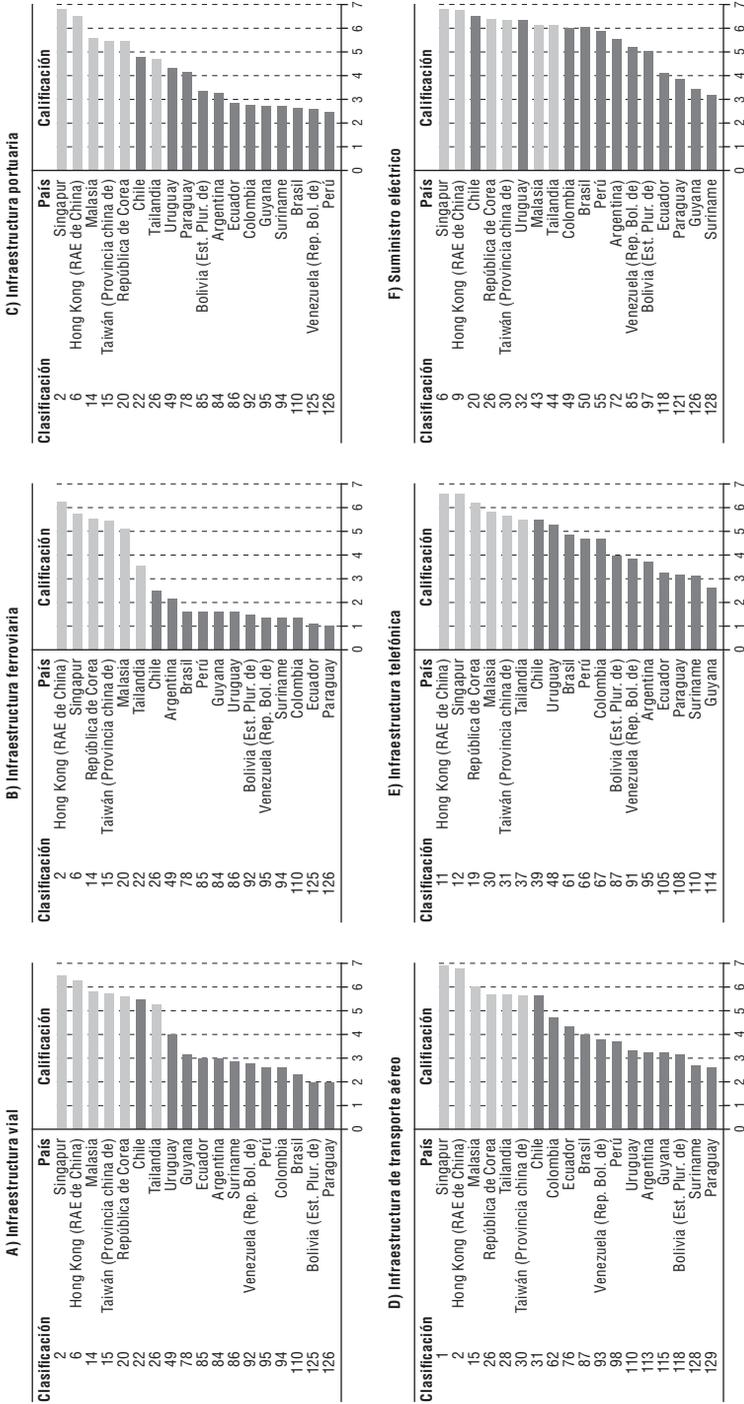
que recibió la peor calificación⁵. Mucho más atrás siguen el Uruguay y la Argentina (lugares 61 y 80, respectivamente), con calificaciones de 3,7 y 3,1 puntos.

Esto determina una situación especialmente preocupante para los países de América Latina: la calidad de los servicios de infraestructura no solo se percibe como inferior con respecto a la de los países asiáticos, sino que además está mal calificada en términos absolutos, con la excepción de Chile.

Esta tendencia general no cambia demasiado en la información relativa a servicios específicos de infraestructura. Como se aprecia en el gráfico I.16, en infraestructura vial, ferroviaria, portuaria, de transporte aéreo y de telecomunicaciones, los países del sudeste de Asia de industrialización reciente exhiben mejores índices de calidad que los latinoamericanos. Excepcionalmente, Chile ha obtenido calificaciones

⁵ Debe subrayarse que Malasia y Tailandia, dos países de industrialización muy reciente y no considerados en el grupo de economías emergentes del sudeste de Asia, también han alcanzado índices de calidad de la infraestructura muy por encima de los países latinoamericanos.

Gráfico I.16
AMÉRICA LATINA Y ASIA (ECONOMÍAS SELECCIONADAS): CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA



Fuente: Klaus Schwab y otros, *The Global Competitiveness Report 2007-2008*, Ginebra, Foro Económico Mundial, 2007.

Nota: calificación 7 = mejor y calificación 1 = peor.

superiores a algunos de los países del sudeste asiático en la prestación de servicios de infraestructura vial y portuaria (mejor que Tailandia). También de modo excepcional, Chile supera a Malasia, la provincia china de Taiwán, la República de Corea y Tailandia en la calidad de la prestación de servicios eléctricos, lo que también logra parcialmente el Uruguay, que en esta área supera a Malasia y a Tailandia.

En el gráfico I.16 se advierte, asimismo, que el mayor rezago de los países de la región latinoamericana se produce en la infraestructura ferroviaria, portuaria y vial, no así en la infraestructura eléctrica, en la que ocho países de la región (la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, el Perú, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de)) obtienen calificaciones superiores a 5 puntos. Resulta especialmente preocupante la percepción de la calidad de la infraestructura ferroviaria, en la que el país latinoamericano mejor calificado es Chile, que obtuvo solo 2,5 puntos. También debe ser motivo de preocupación el área de infraestructura portuaria, en la que ningún país de la región obtiene una calificación superior a 5 puntos. Asimismo, solo Chile logra una calificación sobre este nivel en la infraestructura vial. En definitiva, los países de América Latina muestran un claro rezago en la prestación de servicios en todas las áreas de infraestructura, con la excepción de la industria eléctrica, donde dicho rezago es bastante menor. Esta situación se extiende incluso a la industria de las telecomunicaciones, la única que muestra incrementos de la tasa de inversión, como se expuso anteriormente.

D. ¿Cómo reducir la brecha de infraestructura?

América Latina enfrenta con urgencia el desafío de reducir la brecha que la distancia de las economías más dinámicas del sudeste asiático en cuanto a disponibilidad y calidad de los servicios de infraestructura, para evitar verse superada por la dinámica del crecimiento de otras economías emergentes de Asia que ya poseen ventajas competitivas, lo que podría desfavorecer las posibilidades de inserción de la región en el nuevo orden económico internacional.

La literatura especializada y los expertos coinciden en señalar que América Latina debe aumentar su inversión anual en infraestructura. Fay y Morrison (2005) estiman que si los países de la región invierten anualmente el 0,25% del PIB, podrían alcanzar la cobertura universal en un plazo razonable tanto en el área de la electricidad como en el sector de agua y saneamiento, debido a que los países latinoamericanos ya disponen de un alto nivel de cobertura, con excepción del tratamiento de las aguas servidas que presenta un atraso considerable.

A su vez, estas autoras señalan que un mantenimiento adecuado de los activos existentes en las áreas de agua potable, saneamiento, electricidad, caminos, ferrocarriles y telecomunicaciones requeriría el equivalente al 1% del PIB regional. Finalmente, estiman que se requiere un 1,3% del PIB para solventar nuevas inversiones y atender satisfactoriamente la mayor demanda que es posible que se genere sobre la base de proyecciones conservadoras del crecimiento económico.

En definitiva, la región latinoamericana debe invertir en infraestructura alrededor del 2,5% del PIB para responder al crecimiento inercial de la demanda, pero necesita invertir un porcentaje un poco mayor (entre un 4% y un 6%) para alcanzar los niveles actuales de las economías más dinámicas del sudeste de Asia.

Algunos especialistas del sector han sostenido en diversos foros que los países de América Latina deberían plantearse como objetivo invertir anualmente en infraestructura montos equivalentes al 7% del PIB para lograr un adecuado mantenimiento de la infraestructura existente y reducir la brecha con los países desarrollados y las economías emergentes más pujantes del sudeste de Asia. Según el Banco Mundial, plantearse alcanzar ese nivel de inversión en infraestructura no sería irreal si se considera que ese fue el nivel de gasto que entre 1970 y 1990 registraron países como China, Indonesia, Malasia y la República de Corea, que hoy muestran importantes niveles de desarrollo de su infraestructura. Incluso en los últimos años, algunos países, entre los que se encuentra China, han invertido en infraestructura montos equivalentes al 9% del PIB.

No obstante, debe tenerse en cuenta que dicho objetivo no puede plantearse de la misma manera para todos los países de América Latina dada su heterogeneidad estructural y las diferentes tasas de inversión en infraestructura que estos países han venido sosteniendo en los últimos años. Con seguridad, la repercusión en otras variables clave de la conducción económica será distinta en un país que aumente su tasa de inversión en infraestructura del 6% al 7% del PIB respecto de otro que la incremente del 2% al 7%.

Sin embargo, los tiempos apremian. A partir de 2003, América Latina ha registrado una importante expansión de su capacidad productiva, lo que se refleja en niveles de crecimiento del PIB que duplican la tasa media de crecimiento lograda entre 1980 y 2002 (2,2%). Esto implica que la demanda de servicios de infraestructura también ha aumentado rápidamente por encima del crecimiento inercial y continuará incrementándose conforme se extienda el ciclo de expansión de la actividad económica en su conjunto. Dado el comportamiento de la inversión en el sector, es muy posible que se produzcan importantes desajustes en la oferta y la demanda de estos servicios, en desmedro de las demás actividades productivas.

América Latina no puede pasar por alto que la expansión de su capacidad productiva ha sido impulsada, principalmente, por factores externos asociados a la globalización de la economía mundial, que se expresan en una demanda creciente de bienes transables, una mayor liquidez de los mercados financieros internacionales y la emergencia de importantes cambios en los patrones del comercio internacional y los términos de intercambio. Estos últimos han permitido a los países de la región diversificar las corrientes de comercio, incrementar el número de socios comerciales, engrosar sus exportaciones y obtener mejores precios por sus productos.

En consecuencia, la posibilidad de que los países latinoamericanos puedan mantener este ciclo de expansión y crecimiento, y conservar su inserción en los mercados internacionales, está condicionada, entre otros factores, por una mejora sustantiva de su infraestructura básica, tanto en lo que se refiere a la cobertura y el acceso a los servicios prestados como a la calidad y los precios.

El desafío de resolver el déficit de arrastre en el desarrollo de infraestructura y reducir las brechas que separan a América Latina de los países desarrollados y del grupo de países más dinámicos del sudeste de Asia implica no solo aumentar la inversión pública en el sector, sino también realizar un significativo esfuerzo para atraer nueva inversión privada, que debería estar orientada principalmente a incrementar el acervo de capital del sector y no a la mera transferencia de activos. Para ello, resulta imprescindible ampliar y diversificar los esquemas de participación público-privada y lograr un apoyo más decidido de los organismos multilaterales de crédito al desarrollo de la infraestructura en la región. En este sentido, dichos organismos deben revisar autocríticamente las políticas impulsadas en la última década y apoyar seriamente la creación de infraestructura en los países de la región.

En los antecedentes expuestos en las páginas precedentes se delinea la envergadura de la tarea que los países latinoamericanos tienen por delante. Antes que nada, los gobiernos deben asumir que la tasa de inversión en infraestructura que hoy predomina en la región es claramente insuficiente y que, en el mejor de los casos, solo permite la ejecución de tareas de conservación de la infraestructura existente.

Asimismo, los gobiernos de la región deben asumir que la inversión privada, en general, no ha logrado sustituir la inversión pública ni transformarse en la base de sustentación financiera del desarrollo del sector, con excepción de la industria de las telecomunicaciones en algunos de los países latinoamericanos, merced a las políticas de competencia y de organización industrial que se implementaron junto a la privatización de las empresas estatales que dominaban el mercado.

De hecho, los antecedentes compilados sugieren que los países que registran un mayor rezago en la tasa de inversión en infraestructura respecto de los estándares internacionales son los que aplicaron con más fidelidad las recomendaciones del denominado Consenso de Washington y que, en consecuencia, disminuyeron más la inversión pública en el sector. En cambio, los países que lograron incrementar su tasa de inversión en infraestructura son los que mantuvieron altos niveles de inversión pública y abrieron, en forma simultánea, espacios a la inversión privada, señalando un camino heterodoxo respecto de tales recomendaciones.

En relación con otras fases de expansión de la economía de América Latina, los países de la región están en una posición inmejorable para aumentar la inversión pública en infraestructura e impulsar un dinámico crecimiento del sector, teniendo en cuenta el buen estado de las finanzas públicas y los equilibrios de las cuentas macroeconómicas principales. En general, las economías latinoamericanas hoy disponen de mayores niveles de ahorro y de inversión que en las fases anteriores, además de que sus finanzas públicas son más sanas y cuentan con importantes superávits en sus cuentas corrientes, al tiempo que ha disminuido considerablemente su vulnerabilidad externa. Esto vuelve a colocar a los gobiernos de los países de la región en el centro de los desafíos que deben afrontarse para mejorar los servicios de infraestructura.

Capítulo II

Condiciones para la sostenibilidad de una política de infraestructura¹

En la literatura económica se han identificado diversos obstáculos que dificultan, en mayor o menor medida, la participación de agentes económicos privados en el desarrollo de infraestructura. La mayoría de estas dificultades son bastante conocidas y han sido objeto de distintos estudios, tanto a nivel de la región como de economías nacionales específicas. En un estudio de Millán y Rotaèche (2004) sobre los obstáculos identificados en el desarrollo de infraestructura vial interurbana en los países de América del Sur se mencionan los siguientes aspectos:

- La inestabilidad macroeconómica y política de los países;
- La falta de seguridad jurídica y de respeto al cumplimiento de los contratos;
- La debilidad institucional y regulatoria del sector público;
- La precariedad de los acuerdos sobre ajustes de peajes, tarifas y otros pagos futuros comprometidos por la contraparte del sector público;
- La inadecuada preparación de los proyectos y los bajos niveles de rentabilidad de algunos de ellos;
- La dificultad para transferir o vender los derechos y las obligaciones (baja liquidez de la inversión efectuada);

¹ Este capítulo fue preparado por Gustavo Guerra-García.

- Los impedimentos para obtener el financiamiento necesario, y
- Los problemas asociados con las estimaciones de demanda e ingresos y con el riesgo cambiario.

A esto se agrega la característica fundamental de que la infraestructura exige grandes inversiones que solo se recuperan en plazos largos, durante los cuales la rentabilidad y viabilidad del negocio se ven amenazadas por varios factores de riesgo. Actualmente, el futuro de la inversión privada en infraestructura presenta una perspectiva negativa en muchos países de la región, aunque las perspectivas son más favorables en el Brasil, Chile, Colombia, México y el Perú.

Las posibilidades de obtener financiamiento para los proyectos de infraestructura dependen en forma crucial del entorno legal y administrativo existente. En esta área es necesario considerar tanto el marco jurídico global —en lo que se refiere a la protección de los derechos de propiedad y al cumplimiento de los contratos, al tratamiento de la inversión extranjera y a las normas comerciales, ambientales y tributarias— como el marco jurídico específico de las asociaciones público-privadas y de la propia actividad sectorial. Además, tiene enorme importancia la eficiencia de la administración de la justicia, la transparencia y confiabilidad de los procesos, y los mecanismos especiales de conciliación y arbitraje que se hayan establecido.

La participación del sector privado en proyectos de infraestructura ha contribuido a resaltar las deficiencias institucionales del sector público. En las administraciones públicas siempre han existido dificultades para negociar con los contratistas privados que participan en la ejecución de las obras físicas y supervisar sus actividades, pero en el caso de las asociaciones público-privadas se agregan las dificultades de negociar con inversionistas y financistas, y supervisar contratos mucho más complejos. Estas asociaciones requieren de capacidades adicionales del sector público, técnicamente más débil y peor remunerado que sus contrapartes privadas. En consecuencia, es imprescindible que los gobiernos capaciten a los recursos humanos del sector público que participarán en los proyectos público-privados, fortalezcan los procesos de selección y preparación de proyectos, e introduzcan nuevas técnicas de gestión, supervisión y control.

Los principales problemas institucionales que influyen negativamente en las posibilidades de ejecutar proyectos de infraestructura mediante asociaciones público-privadas son los siguientes:

- Deficiencias en la preparación y evaluación de los proyectos;
- Deficiencias en la capacidad de negociar con inversionistas y operadores privados;

- Deficiencias en la supervisión de las asociaciones público-privadas, y
- Deficiencias en los mecanismos de control del Estado.

La elaboración de los contratos de concesión es de una gran complejidad jurídica y financiera. Se deben tomar en cuenta todas las controversias que pueden surgir en el proceso de licitación, así como en las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto, en los mismos términos del contrato de concesión, en la supervisión de dicho contrato y en el uso de la infraestructura por parte de los beneficiarios. La tarea es compleja y se requiere de experiencias que muchas veces no están disponibles en el sector público y solo se adquieren con el tiempo y la práctica.

En este contexto, no es de extrañar que en América Latina exista un alto grado de renegociación de los contratos de concesión (se estima que el 55% de estos contratos firmados entre 1985 y 2000 en el sector del transporte fueron renegociados)². Si se consideran exclusivamente los contratos que requieren inversión del sector privado, la cifra de renegociaciones se eleva a alrededor del 70%. La renegociación es un instrumento positivo y necesario cuando se refiere a algún aspecto no incluido originalmente en el contrato o a cambios en las condiciones que no estaban previstos. Sin embargo, hay evidencias de que el alto número de renegociaciones en América Latina refleja una mentalidad de incumplimiento y un comportamiento abusivo, tanto de parte del sector público como del sector privado. En muchos casos, se ha buscado un cambio en los términos negociados originalmente aprovechando una situación de debilidad de la otra parte.

En la región parece haberse generalizado la práctica de revisar los contratos cuando hay cambios de gobierno. Aunque puedan existir razones objetivas para ello, esto se presta a abusos cuando el sector privado ya ha realizado inversiones importantes. Estas inversiones son costos hundidos para el inversionista, que hará esfuerzos extraordinarios para no perder el contrato frente a las presiones del nuevo gobierno. Pero si se prevé de antemano que habrá renegociación con el cambio de gobierno, el inversionista tenderá a presentar originalmente ofertas más caras y onerosas para el país y los usuarios. Por otra parte, la existencia de un ambiente donde todo se renegocia pervierte el proceso mismo de licitación, ya que existe un incentivo para presentar ofertas que no son viables, pero que permiten ganar la licitación y después renegociar todas las condiciones. En muchos países de la región se necesita fortalecer los procesos de elaboración y licitación de los contratos, intensificar

² Véase Guasch (2003).

la defensa y protección de los acuerdos originalmente negociados y establecer mecanismos adecuados de conciliación y arbitraje para resolver las eventuales disputas.

Los proyectos de infraestructura en general son complejos y difíciles. Es necesario examinar diversas alternativas técnicas de diseño y localización, cada una con sus propios efectos sobre la sociedad, el medio ambiente, la cultura y la economía. Los proyectos tienen un largo período de gestación, riesgos de construcción y beneficios que solo se obtienen en el largo plazo. Es necesario comprar derechos de propiedad, analizar el tema del impacto ambiental y desplazar poblaciones. Los costos de construcción suelen ser grandes e implican un compromiso presupuestario y financiero de los patrocinadores por varios años. El sistema tradicional de licitación de obra pública es lento y engorroso, y el desempeño de los diversos órganos del Estado en materia de control y fiscalización no parece ser muy eficaz. Las presiones políticas se presentan en todos los niveles y en todas las etapas, y las posibilidades de corrupción son múltiples.

La complejidad se incrementa de manera sustancial cuando se recurre al sistema de concesiones o de asociaciones público-privadas. El sector público debe establecer un contrato de largo plazo donde se definan de manera apropiada los detalles de la construcción y operación del proyecto, y además debe tener capacidad para supervisar la ejecución por parte del sector privado, para enfrentar múltiples reclamos y disputas por aspectos definidos y por otros nuevos que vayan surgiendo, y para establecer un marco jurídico y regulatorio que ofrezca garantías de seguridad al inversionista y cautele los intereses de la sociedad y los usuarios. La regulación es una nueva disciplina que combina aspectos jurídicos, económicos y técnicos, y aún tiene escaso desarrollo en la mayoría de los países de América Latina. La tarea a realizar es gigantesca y requiere de expertos que muchas veces no están disponibles en el sector público.

En general, con excepción del Brasil y Chile, los mercados locales de capitales en los países de América del Sur están poco desarrollados y no se encuentran en condiciones de proveer financiamiento en los plazos y montos requeridos por los proyectos de infraestructura. Para financiar estos proyectos, en muchos casos se deberá recurrir a los mercados internacionales de capitales, lo que creará riesgos adicionales. Por una parte, los proyectos generan ingresos en moneda local y el costo de servicio de la deuda fluctuará con la evolución de las tasas de cambio de los países (esto aumentará los costos y riesgos de los inversionistas privados y puede incluso bloquear la ejecución de los proyectos). Por otra parte, los prestamistas internacionales desearán protegerse del riesgo político

que implica el hecho de que las empresas locales no sean autorizadas a remesar divisas, además de otros riesgos políticos asociados a otros cambios institucionales, lo que puede llegar a ser bastante oneroso para el inversionista. Los organismos multilaterales de crédito pueden jugar un papel importante en el desarrollo de los mercados locales de capitales y en el otorgamiento de las garantías que estos mercados requieren.

Toda inversión conlleva riesgos, pero los proyectos de concesiones de infraestructura poseen, además, riesgos específicos. Algunos de estos riesgos pueden y deben ser asumidos por el sector privado, pero otros serán de responsabilidad del sector público. La utilización de una buena ingeniería financiera debería permitir una asignación eficiente de los riesgos, aunque esta depende de las circunstancias en que se ejecuta el proyecto y está sujeta a evolución y modificaciones en el tiempo. Como se verá más adelante, los organismos multilaterales pueden ayudar a mitigar algunos de los riesgos que se deben enfrentar para el desarrollo del sector.

A. Condiciones necesarias para el desarrollo de la infraestructura

La infraestructura contribuye al desarrollo económico por varios canales, como bien han reseñado Rozas y Sánchez (2004). Las principales razones de esta contribución son las siguientes: i) aporte de una cuantiosa contribución al PIB mediante la producción de servicios de energía, transporte, agua, saneamiento y telecomunicaciones; ii) generación de importantes externalidades positivas sobre la producción y el nivel de inversión agregado de la economía; iii) incidencia en la productividad del resto de los insumos del proceso productivo de las empresas, y iv) posibilidad de optimizar la gestión de costos de los agentes económicos.

La necesidad de reducir la brecha de infraestructura para poder hacer funcionar los canales señalados en América Latina requiere gastar más y mejor. Para gastar de manera más eficiente los siempre escasos recursos destinados a la infraestructura básica se requiere construir bases institucionales sólidas. La necesidad de fortalecer la institucionalidad se refiere a la necesidad de reforzar tanto las funciones de planificación y preparación de proyectos como las funciones de regulación y preparación de los contratos público-privados con una adecuada distribución de los riesgos.

En la literatura económica, varios autores han destacado las imperfecciones y fallas de los mercados de infraestructura, que determinan que se requieran importantes intervenciones públicas para establecer e instituir marcos legales y reglamentarios, de modo de poder subsanar

las fallas del mercado y simular o reponer condiciones semejantes a las de la competencia. Entre las principales fallas e imperfecciones que las autoridades públicas deben enfrentar se destacan la existencia de sectores basados en redes con grandes economías de escala (distribución de gas, electricidad y agua) y de activos que constituyen altos costos hundidos.

La percepción de que los servicios que provienen de la infraestructura son servicios públicos y su condición de bienes de consumo masivo también son dos factores que hacen que exista una presión muy importante por establecer regulaciones que satisfagan los intereses de los consumidores. Por todo esto, el papel de las instituciones relacionadas con los procesos de inversión pública y privada es sumamente importante para ampliar la inversión en infraestructura y maximizar su impacto. Para el logro de dicho objetivo es necesario ahondar en los aspectos que se detallan a continuación.

1. Visión sistémica del desarrollo

En la década de 1990, la visión principal de la lucha contra la pobreza estaba centrada en los servicios sociales, que incluían tanto los programas regulares de educación y salud como aquellos que pretendían asistir a las poblaciones más vulnerables de manera focalizada. Según Fay y Morrison (2005), América Latina gastó más del 8% del PIB en políticas sociales y otro 8% del PIB en seguridad social. Este nivel de gasto es superior al de los países del este asiático, al de China y al promedio de los países de ingreso medio. Según las autoras citadas, esta visión de la lucha contra la pobreza se ha modificado drásticamente y se está reenfocando en la infraestructura. En un informe del Banco Mundial se indica que, para lograr una significativa reducción de la pobreza, las autoridades deben prestar más atención a la agenda del crecimiento y comprender que enfocarse solo en los sectores sociales más desvalidos es insuficiente (Banco Mundial, 2004). Aunque en el informe no se plantea que deba reasignarse recursos de los sectores sociales a los sectores de infraestructura, sí se argumenta, en la misma línea propuesta por Correa y Rozas (2006), que, al momento de confeccionar los presupuestos para la inversión en infraestructura, las autoridades deben evaluar no solo los efectos en el retorno de los proyectos, sino también los efectos sociales correspondientes.

Dado que los recursos financieros y humanos son limitados, es importante que los países de la región latinoamericana fortalezcan sus sistemas de planificación económica del desarrollo. Las enormes brechas en el gasto social, de apoyo directo a la producción, en infraestructura y en las reformas institucionales pendientes generan la necesidad de

avanzar en las acciones destinadas a fortalecer la institucionalidad de la planificación, que permiten introducir racionalidad en las decisiones de política pública. Los sectores de la infraestructura competirán por recursos públicos limitados para el financiamiento directo de la infraestructura y también para destinar recursos humanos a la tarea de preparación de proyectos para la promoción de la inversión privada. Por ello, mientras más sólida sea la institucionalidad de la planificación, más probable es que se establezca una asignación adecuada y suficiente de los recursos para la inversión y el mantenimiento de la infraestructura básica.

No es de extrañar, entonces, que países como Chile y Colombia, que cuentan con instituciones consolidadas dedicadas a la planificación y coordinación del desarrollo, hayan sido los países de la región que lograron mantener flujos de recursos muy significativos hacia la inversión pública en infraestructura y, al mismo tiempo, invirtieron en preparar, desde el Estado, importantes proyectos para atraer la inversión privada (nacional y extranjera) hacia el desarrollo de su infraestructura.

En los temas específicos relacionados con la inversión pública en infraestructura y la respectiva promoción de la inversión privada, es importante que cada país tenga un enfoque de la competitividad con una visión territorial.

Existen diferentes enfoques de la competitividad que han sido reseñados por Rozas y Sánchez (2004): i) el enfoque macroeconomista, que se centra en el tratamiento de los factores macro (el tipo de cambio, las tasas de interés y el desarrollo de los mercados de capitales); ii) el enfoque desregulacionista, que presupone que las fallas de mercado no existen o no son muy significativas; iii) el enfoque neolaboralista, que privilegia la inversión en capital humano en actividades complejas o de alto valor agregado, y iv) el enfoque neoinstitucionalista, que asigna gran importancia a los factores institucionales en la gestión, capacitación e innovación. Sobre la base de estos enfoques parciales, Michael Porter (1990) propuso un modelo de cuatro determinantes de la competitividad: condiciones de los factores de producción (agrupados en básicos y avanzados), condiciones de la demanda, industrias relacionadas o de apoyo competitivas a nivel internacional (cadenas) y estrategias de las empresas y el marco regulatorio de la competencia interna.

El otro enfoque integrador vigente es el de la competitividad sistémica que fue creado por el Instituto Alemán de Desarrollo, sobre la base de trabajos llevados a cabo por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), y adoptado por la CEPAL. En este enfoque, la competitividad se sustenta en condiciones y acciones en cuatro niveles del sistema: i) el nivel meta, que incluye las estructuras básicas de organización jurídica, política y económica, capacidad

social de organización e integración y capacidad de los actores; ii) el nivel macro, que incluye el nivel de los mercados de factores, bienes y capitales; iii) el nivel meso, que incluye las políticas de apoyo específico, la formación de estructuras y la articulación de procesos de aprendizaje a nivel de la sociedad, y iv) el nivel micro, que incluye los determinantes de la competitividad relacionados con las empresas en redes de colaboración mutua.

En este orden de ideas, el lugar de la infraestructura dentro del enfoque de la competitividad sistémica se ubica en el análisis del nivel macro en relación con los niveles de eficiencia exigidos a los mercados de bienes, factores y capitales.

2. Consistencia de las metas y los objetivos de las políticas públicas

Si bien la planificación económica del desarrollo se ha modernizado y es más flexible y referencial que en las décadas pasadas, sigue siendo un proceso indispensable para fomentar la racionalidad de las decisiones de asignación de recursos públicos. Sus principales elementos son los siguientes:

- **Lineamientos generales del plan de desarrollo.** En este documento, que debe constituir el marco orientador de todo el proceso planificador, se proponen las prioridades y los principales objetivos de la acción de gobierno.
- **Formulación de las políticas sectoriales y regionales.** En estos documentos se deben definir los principales problemas a enfrentar y los objetivos de política. Se debe tener cuidado con la definición de objetivos de política y no confundirlos con funciones. Los documentos de política son privativos de la esfera política, pues en ellos se definen las prioridades en relación con las regiones, los segmentos poblacionales y los grupos etarios. Por lo tanto, requieren de la identificación de los instrumentos, las reformas y las reasignaciones de recursos para asegurar el cumplimiento de las metas y de los objetivos explicitados en tales documentos.
- **Armonización de las políticas sectoriales.** Una función esencial de los entes rectores de la planificación del desarrollo es la armonización de las políticas sectoriales. Esta función es muy importante porque permite dar consistencia a la acción del gobierno y, al mismo tiempo, buscar posibles sinergias entre los principales programas y políticas del Estado.

- **Armonización de las políticas sectoriales y regionales.** La armonización de las políticas nacionales sectoriales con las políticas regionales es más compleja que la armonización con las políticas nacionales, pues requiere el desarrollo y la aplicación de instrumentos que hagan posible la intergubernabilidad. Entre ellos, los mecanismos más importantes son los procedimientos para el cofinanciamiento de proyectos y programas, que podrían estar relacionados con esquemas de planificación mancomunada de proyectos estratégicos.
- **Programación multianual de inversiones.** En el marco de las prioridades establecidas en las políticas, se debe proceder a la programación de las inversiones. Los proyectos que tengan rentabilidad social positiva y viabilidad financiera pueden considerarse en los planes de promoción de la inversión privada. A la vez, los proyectos que son socialmente rentables, pero inviables desde el punto de vista financiero, deben jerarquizarse en las políticas explícitas. Es muy importante señalar que los proyectos que se promuevan para financiamiento con recursos privados siempre deben ser socialmente rentables. En caso contrario, se corre el riesgo de que el fisco o los consumidores terminen pagando sobrecostos o sobredimensionamientos de proyectos mal preparados o con una rentabilidad nula o negativa.
- **Asignación de recursos para la preparación y el cofinanciamiento de los proyectos de inversión privada.** Una vez identificados los proyectos prioritarios, es importante determinar cuáles se pueden financiar parcial o totalmente con recursos privados. Cabe señalar que el nivel de preparación de un proyecto “concesionable” o “privatizable” es igual o mayor al de un proyecto de inversión pública, pues a los costos normales de preparación deben sumarse los costos de análisis de la “bancabilidad” del proyecto y la elaboración del diseño del contrato, así como el esquema de distribución de riesgos y de ajustes legales y reglamentarios en caso de que el proyecto lo requiera.
- **Control de calidad de los proyectos.** En la mayoría de los países de América Latina, el control de calidad de los proyectos de inversión pública se realiza mediante los sistemas nacionales de inversión pública, que se basan en respetar un ciclo del proyecto y promover un banco de proyectos. Mientras que en algunos países los sistemas incluyen las directivas de programación de la inversión, en otros solo verifican la calidad de los estudios de preinversión. La importancia de estos sistemas radica en asegurar el análisis costo-beneficio, de modo que cada proyecto

de infraestructura contribuya efectivamente al desarrollo, en consideración a que no toda inversión en infraestructura conduce por sí misma al desarrollo.

- **Mecanismos de fomento de la cooperación entre el sector público y el sector privado.** La coordinación y articulación público-privada es fundamental para identificar líneas estratégicas de inversión, superar los obstáculos que enfrentan las empresas para viabilizar inversiones privadas y mejorar la identificación de los proyectos que puedan estar asociados a medidas de privatización, concesión u otra modalidad de participación privada.

La formulación de las políticas públicas de infraestructura requiere del desarrollo de los principales elementos que exigen los planes nacionales de desarrollo, pero también necesita que se vincule la planificación de la infraestructura a la planificación regional. Cada vez más, la descentralización requiere de la elaboración de metodologías de planificación espacial, lo que implica que los avances de la geografía económica deben ser tomados en cuenta.

Siguiendo a Porter y el enfoque de la competitividad sistémica, la visión territorial de la planificación regional como mínimo debería integrar los siguientes elementos: factores del entorno físico y geográfico, capacidad institucional del sector público y capacidades humanas, financieras e institucionales del sector privado empresarial. La idea principal es que las capacidades y los factores señalados definen las posibilidades de crecimiento económico de una región y, por tanto, las decisiones de localización de las empresas y las personas.

En una visión territorial del desarrollo, es vital entender las capacidades institucionales de los actores públicos relacionados con la infraestructura (transporte, telecomunicaciones, energía, agua y saneamiento) y de las entidades de apoyo a los sectores productivos. El análisis de la capacidad de innovar en el sector privado y de planificar la inversión en el sector público es fundamental en relación con el capital humano. El ordenamiento territorial y su correspondiente zonificación ecológica económica de los suelos y las actividades productivas viables son, por su parte, los elementos más relevantes del entorno físico y geográfico.

En este orden de ideas, el enfoque territorial debe entender cómo evolucionan las variables demográficas y cuáles son las perspectivas de las demandas de servicios sociales y de infraestructura, que, a su vez, dependen, principalmente, de la lógica del crecimiento económico. En la mirada territorial, la demanda de servicios sociales y de infraestructura

depende, sobre todo, del crecimiento poblacional, de los flujos de inversión privada y de las migraciones. A su vez, la variable migratoria está determinada por las perspectivas de desarrollo económico que se reflejan en los ingresos diferenciados de las familias de distintos territorios. Por tanto, si se realiza un buen análisis de las zonas en donde se concentrarán los ingresos, es posible plantear algunas hipótesis sobre la evolución del emplazamiento de la población. En este análisis es importante establecer tanto la cobertura de los principales servicios sociales y de infraestructura como la capacidad institucional pública y privada de respuesta en materia social y de infraestructura.

Los enfoques de desarrollo territorial tienden a considerar que el desarrollo rural y el desarrollo urbano de los territorios de cada país no se pueden desligar, pues se parte del supuesto de que existe una estrecha vinculación entre los cambios en el nivel de actividad en las zonas urbanas de las provincias y las posibilidades de desarrollo rural. Las ciudades que muestran una dinámica productiva y de consumo significativa “arrastran” o “jalan” el desarrollo de las zonas rurales y rezagadas en su ámbito de impacto e influencia. Sobre la base del análisis de las categorías y los conceptos reseñados se definen las visiones del desarrollo territorial y se pueden proponer los lineamientos generales para los planes de desarrollo en relación con la infraestructura básica en las instancias subnacionales.

Los procesos de planificación también requieren la identificación de los proyectos principales y estructurantes, el entendimiento de los efectos sinérgicos entre los proyectos, la relación entre los proyectos de desarrollo y las aglomeraciones productivas (*clusters*), el margen de maniobra fiscal y las posibilidades de financiar los programas de las inversiones públicas regionales en una perspectiva multianual y de destinar recursos humanos a la preparación de proyectos con el fin de atraer inversión privada.

Los enfoques territoriales se han vuelto más importantes en la medida en que la descentralización está presionando a los gobiernos centrales para que se transfieran recursos y competencias a las entidades subnacionales. La transición hacia esquemas más descentralizados está generando una transición en la planificación y la formulación de políticas de una lógica vertical/sectorial a una lógica horizontal/territorial. En algunos países están surgiendo políticas híbridas (Muller, 1985) con la intención de territorializar las políticas públicas y crear territorios con capacidad autónoma de reproducción.

Por ello, en casi todos los países se están realizando acciones para medir y potenciar la competitividad de las regiones. Según Vásquez Barquero (2000), las acciones y los instrumentos de uso más frecuente

son: i) infraestructura básica (transportes y telecomunicaciones); ii) apoyo a las pymes (incubadoras, capital de riesgo, *clusters*), a la innovación tecnológica (parques tecnológicos, sistemas de innovación y formación de recursos humanos) y a la formación de redes de empresas y sistemas de información, y iii) descentralización, regionalización de la planificación y del ordenamiento territorial, adecuación de la institucionalidad regional a las necesidades de la promoción del desarrollo, alianzas público-privadas y proyectos estratégicos consensuados de desarrollo regional y local.

3. Políticas consensuadas y legitimadas a través de mecanismos de participación y consulta ciudadana

Por diferentes razones, las políticas públicas orientadas a la creación y mejora de la infraestructura básica requieren de un amplio consenso político en cada país. La brecha de infraestructura es de tal magnitud, que su abordaje demanda un esfuerzo que se sustente tanto en la inversión pública como privada. Asimismo, en varios países de la región latinoamericana es necesario lograr un mejor balance entre el gasto de inversión y los gastos de mantenimiento y operación, que permita una conservación adecuada de los activos de infraestructura.

La necesidad de que el sector privado financie parte del esfuerzo de inversión y de conservar la reserva de activos implica, en muchos casos, que las tarifas de los servicios asociados a la infraestructura registrarán alzas significativas, que podrían ser atenuadas mediante subsidios.

Por tanto, las políticas de promoción de la inversión privada y de conservación requieren estrategias de comunicación y de construcción de consensos específicos particularmente eficaces. Esto es vital, ya que en toda América Latina existe una marcada tendencia al descontento respecto de la inversión privada y las privatizaciones. Según las estadísticas de la encuesta de Latinobarómetro, la insatisfacción respecto de las privatizaciones registró un significativo aumento en todos los países (de alrededor del 40% a más del 75% entre 1998 y 2004). La oposición de la opinión pública se ha convertido en una restricción real y operativa, de manera que los esfuerzos por diseñar y poner en práctica estrategias políticas persuasivas respecto de la participación privada se vuelven una prioridad.

Del mismo modo, existe una conciencia ambiental y social creciente en las comunidades localizadas en las áreas de influencia de los grandes proyectos de infraestructura. Por tanto, las estrategias de relaciones comunitarias para obtener licencias ambientales o sociales se han vuelto acciones cada vez más importantes para alcanzar los objetivos de las políticas de infraestructura.

Por otra parte, el interés de los inversionistas por participar en los procesos de concesiones, privatizaciones y asociaciones público-privadas ha disminuido. En un estudio realizado por Harris (2003) y citado por Fay y Morrison (2005) se indicó que el número de postores en proyectos eléctricos se redujo, en promedio, de más de cuatro a menos de dos entre 1998 y el período 2000-2001. Por esta razón, los gobiernos deben elaborar no solo una estrategia de comunicación y promoción de cara a la opinión pública, sino también estrategias dirigidas a los potenciales inversionistas.

La divulgación de información que demuestra cómo la infraestructura contribuye al crecimiento económico y a la reducción de la desigualdad debe ser un elemento fundamental en las estrategias comunicacionales orientadas a crear una opinión pública más favorable a la inversión privada en infraestructura de servicios públicos.

El mensaje que señala que, si los proyectos rentables de infraestructura no cuentan con el financiamiento total o parcial de agentes privados, los recursos públicos no alcanzarán para implementar los proyectos socialmente rentables pero inviables desde el punto de vista financiero (vinculados a las telecomunicaciones, la electrificación, la construcción de caminos, el agua y el saneamiento en el sector rural) puede ser parte sustantiva de cualquier estrategia. Sin embargo, la presión que se genera en los centros urbanos en relación con el financiamiento de proyectos de infraestructura representará una dificultad creciente para la asignación de recursos en zonas aisladas.

Los pueblos recuerdan muchas historias de privatizaciones que fueron muy controversiales porque estuvieron asociadas a alzas de tarifas, disminución del empleo, adjudicaciones de transparencia dudosa, renegociaciones y procedimientos reñidos con la ética y la legalidad, y ello puede dificultar la promoción de la inversión privada en el futuro.

La institucionalización de los mecanismos de participación y consulta en todas las fases de los proyectos sería una estrategia efectiva para ganar puntos de apoyo y construir alianzas sociales alrededor de los proyectos estructurantes, tanto de carácter comercial como subsidiario.

4. Fortalecimiento de la gerencia pública

Acelerar las inversiones de infraestructura requiere, en todos los casos, fortalecer los recursos humanos del sector público, independientemente de que la política de ampliación de la cobertura y mejoramiento de los estándares de calidad se sustente en la inversión pública, en la inversión privada o en una combinación de ambas.

En las estrategias basadas en la inversión pública, lo importante es fortalecer la gerencia de las principales unidades planificadoras, sobre todo en lo que se refiere a la formulación de proyectos, así como a la programación y la ejecución. En estas unidades, se debe reforzar la capacidad de preparar proyectos y ejecutarlos, con personal que domine los sistemas públicos. En líneas generales, para impulsar la aceleración de la ejecución de proyectos de infraestructura parecen ser más efectivas las estrategias sustentadas en el fortalecimiento de la capacidad institucional a través de los recursos humanos que aquellas que “relajan” o “perforan” los sistemas transversales públicos (adquisiciones y contrataciones, presupuesto e inversión pública, entre otros) como mecanismo para “apurar” los procesos.

En las estrategias que incorporan mecanismos de privatizaciones, concesiones y otras modalidades de asociaciones público-privadas se requiere el desarrollo de nuevas capacidades, pues se genera una nueva forma de articulación entre el sector privado y el sector público. En este sentido, es importante que se fortalezca: i) el poder concedente, que corresponde a los ministerios de desarrollo encargados de ser la contraparte de los concesionarios, en la medida en que son los que deciden sobre las renegociaciones de los contratos; ii) las capacidades de las entidades promotoras de la inversión, en las que no solo recae el grueso de las tareas de promoción, sino también las tareas de diseño del contrato y los eventuales ajustes a la regulación, y iii) el papel de la instancia reguladora o fiscalizadora, que debe salvaguardar los equilibrios económico-financieros del contrato y velar por el cumplimiento de las obligaciones del Estado y del concesionario, así como por el bienestar de los consumidores, manteniendo su independencia respecto de estos tres actores.

B. Mecanismos convencionales de financiamiento (operaciones de préstamo)

Los contratos de obra pública de infraestructura se financian con recursos ordinarios del sector público o con préstamos que se obtienen, principalmente, de organismos multilaterales o bilaterales de desarrollo. Dado que los proyectos de infraestructura suelen ser de gran escala y que tienden a madurar en períodos de varios años, en muchos casos han sido financiados por fuentes externas.

En América Latina existe evidencia sobre una correlación positiva entre el nivel de endeudamiento y el tamaño de la inversión pública en infraestructura. Lora (2007) analizó la literatura sobre el tema y realizó su propia evaluación basándose en un panel que incluyó a siete países con elevado endeudamiento. Si bien el mayor endeudamiento se asocia

a la ampliación de la inversión en infraestructura, es importante que los sistemas nacionales de inversión pública aseguren el impacto y la rentabilidad de los proyectos, de modo que el crecimiento económico facilite el repago de la deuda. Si el mayor endeudamiento ha financiado proyectos con nula o negativa rentabilidad, lo previsible es que las ratios de endeudamiento respecto del PIB se eleven o se mantengan altas. Esto es particularmente importante en una región en donde, durante la década pasada, el endeudamiento equivalió al 40% del PIB, mientras que la inversión pública en infraestructura fue inferior al 1% del PIB.

Existen diferentes criterios para gestionar préstamos. Uno de estos criterios es la adquisición de conocimientos y tecnologías de la banca multilateral o bilateral de desarrollo. Los bancos de desarrollo tienen diferentes niveles de especialización y pueden ser socios del desarrollo más allá de su condición de banco. La capacidad de estos bancos puede ser muy útil cuando los préstamos están dirigidos a países, sectores o gobiernos regionales con baja institucionalidad. Los programas de los préstamos permiten la creación de nuevas unidades ejecutoras y agencias de gobierno que pueden elevar en forma significativa la capacidad institucional en plazos razonablemente cortos.

Además, dado que las operaciones de préstamo acordadas con entidades financieras multilaterales o bilaterales tienen la calidad de tratados internacionales —razón por la cual la legislación nacional adquiere carácter supletorio—, los préstamos también constituyen una oportunidad para utilizar las definiciones que se establezcan en la operación de préstamo para superar las barreras o los obstáculos del marco legal y modificar normas con rango de ley sin necesidad de pasar por el poder legislativo.

Otra consideración son las tasas de interés y el tiempo de preparación de los proyectos que los organismos multilaterales de crédito exigen para su presentación. En líneas generales, organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial requieren como mínimo 18 meses para preparar una operación de préstamo y tienen mecanismos exigentes para la evaluación de los proyectos y la revisión de los aspectos ambientales y sociales. Por su parte, la Corporación Andina de Fomento (CAF) es mucho más flexible y tiene un ciclo de proyecto más corto y menos exigente, pero una tasa de interés más alta. Por ello, una consideración a tomar en cuenta son las diferencias en las tasas de interés y en el tiempo y las exigencias de preparación de los proyectos.

Algunos bancos tienen condiciones especiales para determinados tipos de préstamos. Por ejemplo, el BID tiene un mecanismo de rápida resolución para préstamos relacionados con la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur (IIRSA)

por montos inferiores a 5 millones de dólares. Asimismo, el Banco de Cooperación Internacional del Japón (JBIC) tiene líneas con tasas de interés preferenciales para operaciones vinculadas al saneamiento ambiental.

También es interesante señalar que algunos bancos, principalmente multilaterales, administran fondos para donaciones y cooperaciones técnicas que pueden permitir el financiamiento gratuito de estudios de preinversión, estudios definitivos de ingeniería o proyectos de inversión pública. Otras entidades aprueban cooperaciones técnicas no reembolsables para financiar la preparación de los proyectos, siempre y cuando estos formen parte de una operación de préstamo.

La consecución de recursos de inversión mediante endeudamiento debe considerar todos los aspectos señalados y, en la medida de lo posible, debe dar lugar a instancias de organización y coordinación entre las agencias del Estado para evitar la fragmentación de los procesos de inversión y el pago de costos de transacción innecesarios. La programación de las operaciones de endeudamiento está sujeta a dos tipos de límites: los límites máximos de concertación de préstamos y los límites máximos para ejecución de inversión con cargo al endeudamiento en el año del ejercicio presupuestal vigente. Ambos límites deben fijarse en función de una visión de mediano plazo de la gerencia del programa macroeconómico del país y deben permitir la reducción gradual de la ratio de endeudamiento respecto del PIB.

En muchos casos, la ejecución de los proyectos en plazos mayores a los que se establecen en los estudios técnicos que determinaron su viabilidad tiene un impacto financiero significativo, especialmente cuando los recursos de inversión se obtuvieron de fuentes de financiamiento externo. Esta situación deriva en pagos más elevados por comisión de compromiso, mayores costos administrativos, críticas acerca de la magnitud de los beneficios sociales atribuibles a los proyectos y retrasos en la provisión del servicio público a ser brindado. Por ello, la calidad de la preparación de los proyectos de inversión pública que se financian con endeudamiento es particularmente importante. También es relevante el hecho de que existan mecanismos formales de coordinación entre los procedimientos para las operaciones de endeudamiento y los correspondientes a los sistemas nacionales de inversión pública.

En líneas generales, las políticas de endeudamiento requieren ciertas definiciones fundamentales. Algunos países establecen, en concordancia con los planes de desarrollo, un grupo de líneas de inversión admisibles para operaciones de préstamo. La política de concentrar las operaciones de préstamo en un número limitado de líneas de inversión permite evitar la fragmentación de las operaciones. En otros casos, se establece una escala mínima para aprobar las operaciones de préstamo.

En un contexto de escasez de recursos, y en concordancia con un plan de desarrollo y las políticas correspondientes, los países deben promover la ejecución de proyectos o programas que contribuyan a lograr una significativa disminución del déficit en los servicios públicos de infraestructura. Así, cuando las autoridades ministeriales, regionales o locales constaten la falta de recursos para el financiamiento de los proyectos o programas orientados a satisfacer tales servicios, se podrán concertar operaciones de endeudamiento externo para obtener los recursos requeridos.

Por otra parte, cuando un banco de desarrollo cuenta con experiencias internacionales exitosas en la ejecución de proyectos o programas de inversión pública innovadores, puede ser conveniente impulsar operaciones de endeudamiento con esa entidad para lograr su participación en el diseño, la implementación y la ejecución de los proyectos o programas. Los riesgos que suponen las intervenciones innovadoras que no han sido implementadas anteriormente en el país pueden reducirse si el banco de desarrollo acompaña el proceso, en la medida en que dispone de los conocimientos necesarios para una ejecución eficiente del programa.

Finalmente, algunas intervenciones de los programas de inversión pública pueden requerir de procesos y procedimientos específicos o de arreglos organizacionales ad hoc para asegurar su ejecución. Si los procesos y procedimientos administrativos o financieros de alguna fuente cooperante pueden facilitar o contribuir a la ejecución eficiente de dichas intervenciones, superando las normas nacionales, sería conveniente acordar operaciones de endeudamiento externo para su financiamiento con el objeto de utilizar los procesos y procedimientos establecidos en estas para mejorar la ejecución del programa de inversión pública correspondiente.

C. Aspectos a desarrollar para el financiamiento de la participación privada en infraestructura

La participación privada en el desarrollo de proyectos de infraestructura puede inducirse mediante la privatización de empresas y activos estatales, la creación de asociaciones público-privadas (incluidas las concesiones) y la formación de empresas de propiedad conjunta. La justificación de cualquiera de estas opciones radica en las ventajas de eficiencia que pueden obtenerse a raíz de la participación de agentes privados en la explotación de obras de infraestructura y, principalmente, en el suministro de los servicios asociados.

El financiamiento del desarrollo de la infraestructura que incluye la participación de agentes privados permite establecer contratos de largo plazo que están más centrados en la prestación de los servicios que en la construcción de activos. Estos servicios se pueden suministrar directamente a los gobiernos o a los usuarios.

La promoción de la inversión y gestión privada en la industria de la infraestructura está motivada por la búsqueda de eficiencias y la capacidad innovadora propias del sector privado. Esto implica que la sustitución de endeudamiento público por endeudamiento privado no debe ser la motivación principal, como ocurriera en los años ochenta, cuando diversos gobiernos de la región impulsaron la privatización de las empresas públicas de infraestructura. El éxito de cualquier contrato público-privado se expresa en la consecución de servicios de mayor calidad a costos menores que los que enfrenta el gobierno en un contrato de obra pública. Como señala Max Alier (2006), una asociación público-privada es exitosa cuando las ganancias por eficiencia son lo suficientemente grandes como para compensar los costos financieros privados, que son mayores que los que enfrenta el Estado con los préstamos concesionales de los organismos multilaterales de crédito. En líneas generales, el sector privado que invierte en activos relacionados con la infraestructura y los gestiona será más eficiente que el gobierno a través de un contrato de obra pública cuando existen los incentivos correctos: i) adecuada distribución de riesgos, ii) marco regulatorio apropiado y iii) buen diseño de las licitaciones y los contratos.

1. Distribución de riesgos de los contratos público-privados

Una adecuada distribución de los riesgos consiste en asignar cada riesgo al actor que esté en mejor posición para manejarlo, ya sea el concesionario, el Estado o los usuarios. El contrato de concesión (por citar un ejemplo de asociación público-privada que contemple compromisos de inversión y operación) se estructura a partir de la distribución equilibrada de los riesgos, lo que implica que el trabajo de diseño contractual requiere de la identificación de los principales riesgos, la evaluación de los efectos potenciales de los riesgos y sus limitaciones, y la asignación de los demás riesgos. Las diferencias entre el contrato de obra pública y el contrato de concesión se pueden apreciar en el cuadro II.1.

A continuación, se detallan las principales diferencias entre ambos tipos de contratos. En primer lugar, en el contrato de obra pública la sostenibilidad del activo depende de contratos posteriores, pues las fases de construcción y operación suelen separarse en contratos diferentes. Por este motivo, y debido a factores culturales, como lo reseña Alberto Bull

Cuadro II.1
DIFERENCIAS ENTRE EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA Y EL CONTRATO DE CONCESIÓN

	Contrato público de compra	Contrato de concesión
Definiciones	Entrega de un suministro, un trabajo o un servicio determinado por la colectividad pública	Creación de un equipamiento y gestión de un servicio público por un concesionario privado, mediante un acuerdo entre lo público y lo privado
Principales características	<ul style="list-style-type: none"> • Objeto único • Corta duración • No se asocia a la gestión del servicio • No se le delega una misión pública 	<ul style="list-style-type: none"> • Objeto múltiple • Larga duración • Se asocia a la gestión del servicio • Se le delega una misión pública
Características esenciales	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de la realización a cargo de una entidad pública • No hay prefinanciamiento, cofinanciamiento ni financiamiento del objeto o de la obra por parte del contratista • No hay inversión del contratista • No hay libertad de concepción del servicio o de la obra • El contrato no crea ni organiza el servicio (contrato secundario) • El contratista no es el propietario • No hay libertad de gestión del contrato para la empresa • No hay ocupación del dominio público por largo tiempo • No hay responsabilidad mixta obras/gestión – conservación 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de las operaciones a cargo del concesionario • Prefinanciamiento, cofinanciamiento o financiamiento de la obra por parte del concesionario • La inversión corre por cuenta del concesionario • Libertad total o parcial de concepción del servicio o de la obra • El contrato instituye y organiza el servicio deseado por la colectividad (contrato principal) • El concesionario es el titular o propietario • Libertad de gestión del contrato por parte del concesionario • En general, hay ocupación del dominio público por largo tiempo • Responsabilidad mixta y de larga duración del delegatario

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Xavier Bezançon, "El contrato de concesión: un marco integrador, un proceso y contratos", Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Vivienda de Francia, 2001.

(2004), en muchos contratos de obra pública, las empresas estiman que parte de sus utilidades provienen de incumplir con las especificaciones tratando de no ser descubiertas. En el contrato de concesión, en cambio, existe un incentivo al cumplimiento de los estándares de calidad, pues la empresa tendrá la responsabilidad de la operación y el mantenimiento por

un largo período (entre 15 y 25 años), de modo que los errores cometidos en la fase constructiva le generarían sobrecostos en la etapa de operación y mantenimiento.

En segundo término, en los contratos de concesión existe una mayor probabilidad de financiamiento oportuno de las operaciones de mantenimiento, pues el mecanismo de financiamiento está previsto y establecido en el mismo contrato, lo que no ocurre en los contratos de obra pública.

En tercer lugar, durante la ejecución y operación, en el contrato de concesión se tiene la ventaja de que los organismos multilaterales de crédito que financian las obras muchas veces se interesan en realizar un seguimiento de las acciones del concesionario de modo de asegurar la recuperación de la inversión y, por tanto, el repago al banco. De este modo, el contrato de concesión tiene más incentivos para inducir un autocontrol de la calidad.

Finalmente, el hecho de que la participación privada (en especial, las asociaciones público-privadas) se encuentre más centrada en el servicio que en la obra induce al Estado a realizar mayores esfuerzos por medir los resultados y las condiciones de operación de los activos concesionados, y esto, a su vez, permite el análisis y la corrección continua de las fallas. Para que esto funcione, es vital que los riesgos constructivos y operativos hayan sido traspasados al concesionario y que el contrato de asociación público-privada sea lo suficientemente extenso como para permitir que durante su vigencia afloren las deficiencias de las obras ejecutadas, de modo que el concesionario pueda asumir su responsabilidad contractual. Por estas razones, es de gran importancia que en el contrato de concesión se establezca con claridad el marco de incentivos y la distribución de los riesgos.

En el desarrollo de proyectos de infraestructura existen tres tipos de riesgos (Perrot y Chatelus, 2001) que corresponden a: i) la fase constructiva, ii) la fase de operación y iii) el entorno del proyecto.

Los principales riesgos en la fase constructiva son los técnicos y los económico-financieros. Los riesgos técnicos están asociados a la elección de la tecnología y a los imponderables que pueden surgir durante el desarrollo de la obra. Esto sugiere la necesidad de ser prudentes en la selección de la tecnología para evitar riesgos de lanzamiento con tecnologías no probadas. Los principales riesgos en esta fase los constituyen la eventual ocurrencia de retrasos en el cumplimiento de las tareas y etapas de desarrollo del proyecto, y de sobrecostos, por lo general relacionados con los atrasos. Ambos riesgos pueden ser causados por retrasos en la entrega de los permisos y las licencias estatales, demoras

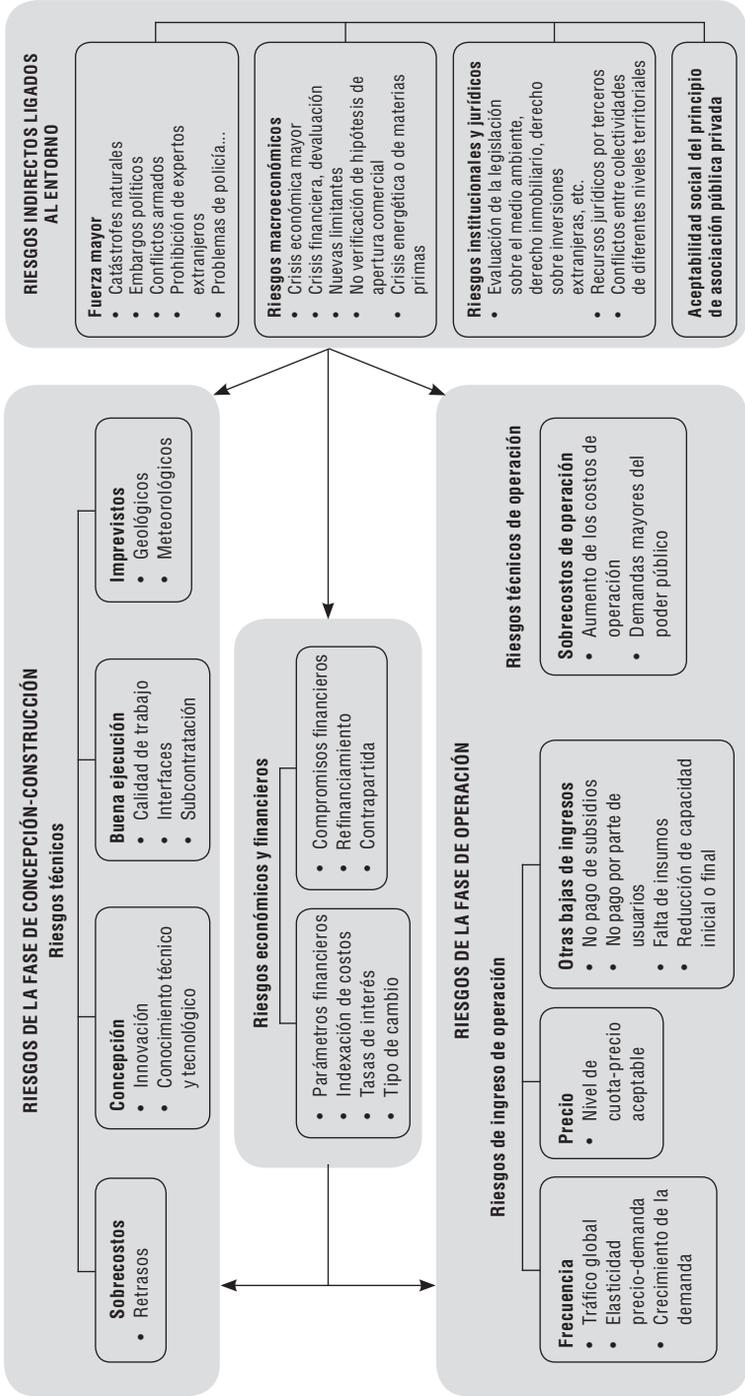
en los procesos de compra y expropiación de los terrenos, fallas en el suministro de insumos por parte de los proveedores, problemas de fuerza mayor y cambios en la definición del proyecto. Por otra parte, durante el período constructivo también existen riesgos de desfase que surgen cuando la ejecución de la obra involucra la participación de varias empresas contratistas, lo que conlleva distintos niveles de riesgos relacionados con sus respectivas capacidades.

Los riesgos económico-financieros derivan, principalmente, de los parámetros financieros de referencia del contrato y de los incumplimientos de los compromisos y el refinanciamiento. Los riesgos de los parámetros financieros están constituidos, sobre todo, por los riesgos de indexación o inflación, los riesgos de variaciones en las tasas de interés y el riesgo cambiario, que puede ocurrir cuando los ingresos y los gastos se registran en monedas diferentes. Los riesgos de refinanciamiento surgen cuando, al final del período constructivo, la parte privada no puede acceder a un financiamiento de largo plazo para sustituir el de corto plazo. El riesgo de contrapartida se presenta cuando se origina un retraso por parte del constructor debido a un mal manejo financiero de su parte o a una mala evaluación de los subcontratistas.

Los principales riesgos de la fase de operación son los de ingreso, los de aumento en los costos de operación y los financieros. Los riesgos de ingreso pueden subdividirse en riesgos de frecuencia pura y riesgos de precio. En los proyectos de infraestructura, es frecuente que exista el riesgo de frecuencia pura, sobre todo en el caso de las obras de transporte nuevas, ya que la demanda es muy difícil de pronosticar antes de ejecutar el proyecto y los errores de estimación pueden ser de tal magnitud que podrían provocar el fracaso. Tales errores de estimación pueden ser sobre el nivel inicial de la demanda, sobre la duración del período de aceleración o sobre las tasas de crecimiento del tráfico a corto o largo plazo. El otro tipo de riesgo de caída de los ingresos está ligado indirectamente a la demanda, pero puede deberse a las siguientes causas: i) desempeño del operador o de alguno de los proveedores, ii) interrupción del servicio, iii) huelga, iv) fallas técnicas, v) falta de pago (total o parcial) de los subsidios, vi) falta de abastecimiento de los insumos y vii) falta de pago del cliente o del usuario.

Los riesgos de aumento en los costos de operación pueden verse afectados por distintos factores, a saber: i) gestión menos rentable, ii) omisión o subestimación de alguna categoría de costo, iii) incremento en el precio de las materias primas, iv) imprevistos climatológicos, v) subestimación de los costos de conservación, mantenimiento y renovación del equipo, y vi) subcontratación de una parte de la operación y aumento del monto entregado al concedente sin una contrapartida.

Diagrama II.1
OCURRENCIA DE RIESGOS EN UNA ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA



Fuente: Gautier Chatelus y Jean-Yves Perrot, *Financiamiento de infraestructuras y servicios colectivos: Recurrir al partenariado público-privado*, París, Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées, 2001, pág. 64.

Los problemas relacionados con los riesgos financieros en esta fase son del mismo tipo de los detectados en la fase de concepción y construcción, lo que implica que los riesgos de indexación pueden ocurrir cuando se produce un mayor incremento de los gastos que de los ingresos (efecto de tijeras). Asimismo, como en esta fase existe un mayor número de participantes, aumentan las posibilidades de que se generen riesgos de contrapartida.

Los riesgos relacionados con el entorno del proyecto no se vinculan con los actores que participan directamente en la preparación y ejecución de dicho proyecto, o en la operación de la obra de infraestructura, pero sí pueden tener fuertes repercusiones financieras y comerciales sobre su desarrollo. Estos riesgos pueden ser: i) razones de fuerza mayor, como las catástrofes naturales, ii) alteraciones de los escenarios políticos nacionales e internacionales, iii) modificaciones de los escenarios macroeconómicos y iv) cambios en los marcos jurídicos y legales.

2. Marco regulatorio

Las asociaciones público-privadas requieren de un marco legal apropiado, sin ambigüedades ni vacíos lógicos, es decir, un marco legal y reglamentario que establezca claramente los derechos y deberes de los actores relevantes (los agentes privados, las agencias de gobierno y los usuarios o consumidores). Se debe evitar tanto los casos en que la legislación aplicable es deficitaria (lo que obliga a introducir en los contratos elementos que deberían estar en la legislación nacional) como los casos en que es excesivamente compleja (lo que podría dar lugar a contradicciones entre los diferentes cuerpos normativos).

Es importante revisar el marco legal antes de iniciar la promoción de la inversión privada de un proyecto o de un programa de proyectos semejantes en donde están en juego importantes montos de inversión y grandes volúmenes de información. Como señalan Delelis, Essig y Fariña (2000), en muchos casos, las privatizaciones o los esquemas de asociación público-privada pueden contar con el auspicio de los organismos multilaterales de crédito y, en ese marco, crear nuevas leyes que permitan la definición precisa de las obligaciones del servicio público y el régimen de bienes públicos. En términos específicos, si el Banco Mundial o el BID respaldan el proceso con garantías u otros productos, los contratos con estos organismos pueden, eventualmente, suministrar el marco legal complementario, ya que son tratados internacionales y la legislación nacional adquiere un carácter supletorio. En su defecto, las operaciones de garantías u otros productos de estos organismos pueden aportar los recursos que financien las acciones destinadas a reformar los marcos legales y reglamentarios.

También es positivo contar con legislaciones nacionales que promuevan la inversión extranjera y sistemas tributarios que no la discriminen. En líneas generales, todos los países que tienen por objeto financiar infraestructura mediante contratos de asociación público-privada deben contar con un marco legal general claro, coherente y estable para la inversión extranjera. A la vez, los países que poseen una organización política altamente descentralizada o se han constituido como Estados federales pueden tener cuerpos normativos propios y procedimientos adicionales a los nacionales, por lo que es importante buscar esquemas armoniosos entre los distintos marcos legales y la acción de las diferentes instancias.

Un marco regulatorio adecuado también requiere de instituciones reguladoras y concedentes firmemente comprometidas con el propósito de salvaguardar los equilibrios económico-financieros de los contratos. El marco legal y reglamentario debe permitir dar señales claras a los inversionistas en cuanto a que los compromisos suscritos por los gobiernos y refrendados en los contratos serán cumplidos.

La fortaleza del órgano regulador se basa, principalmente, en su autonomía y en el marco legal que permite a sus directivos actuar con independencia y competencia. Por ello, un tema crucial son las normas que definen las calificaciones mínimas, las incompatibilidades y la estabilidad del directorio. Lo principal es que los directores deberían designarse por períodos fijos (por ejemplo, cinco años) y de forma escalonada. Al mismo tiempo, es muy importante que las causales de remoción estén claramente especificadas. Otro asunto vital para la autonomía del órgano regulador es su independencia presupuestaria y administrativa. El presupuesto y sus normas de ejecución deben ser aprobados por el consejo directivo del propio órgano regulador y esta ejecución no debería estar sujeta ni a las normas de ejecución generales y específicas, ni a los procedimientos del sector público. Es importante que los presupuestos anuales de los órganos reguladores se publiquen con antelación y que posteriormente se rindan cuentas del uso de los recursos en el correspondiente informe anual.

Las normas regulatorias deben publicarse con anterioridad y su racionalidad debe explicarse antes de concretar su aplicación. En el informe anual de los organismos reguladores debe incluirse el resumen de la totalidad de estas decisiones.

La política remunerativa se debe establecer sobre la base de comparadores de salarios de funcionarios de empresas reguladas y una metodología de ajuste.

En este marco, es fundamental contar con esquemas e instancias confiables, predecibles y eficientes de resolución de controversias para lograr un sistema de regulación eficaz. Un tribunal de solución de controversias

creado como última instancia administrativa no debe restar independencia a la toma de decisiones en materia regulatoria. En el cuadro II.2 se resumen las características ideales del marco regulatorio de los contratos público-privados y de los órganos reguladores. Las características se identificaron en un estudio preparado para el BID, en donde se establecen dichas categorías identificadas sobre la base de una exhaustiva revisión de la literatura existente en esta área del conocimiento.

Las características ideales del marco regulatorio y de los propios órganos reguladores autónomos deben diseñarse de modo que su autonomía e independencia eviten los riesgos de “captura” del órgano regulador por parte de las empresas reguladas. Este riesgo ocurre cuando el órgano regulador mantiene relaciones preferenciales con las empresas operadoras y los regulados encuentran mecanismos para lograr que las decisiones de los reguladores recojan exclusivamente sus intereses. Para

Cuadro II.2
ELEMENTOS NECESARIOS DEL MARCO REGULATORIO
Y DEL ÓRGANO REGULADOR

Marco regulatorio	Órgano regulador
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento del marco regulatorio en la fase inicial de la reforma • Mecanismos adecuados para promover la competencia • Marco regulatorio sin ambigüedades • Autonomía del órgano regulador • Funciones del órgano regulador claramente delimitadas respecto de las funciones de otras instituciones gubernamentales • Estabilidad y consistencia en las reglas del juego • Estructura regulatoria con la flexibilidad suficiente para adaptarse a nuevas situaciones • Mecanismos de solución de controversias entre empresas privadas y entre estas y sus usuarios • Autorización de la participación activa de los consumidores • Incorporación de códigos de ética profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia y defensa de su autonomía institucional • Correcto entendimiento de los límites a su intervención • Claridad de la alta dirección respecto de sus objetivos centrales • Política de personal que permita asegurar los recursos humanos que demandan su gestión • Efectiva estrategia de imagen institucional que permita el cabal entendimiento de su misión y el diálogo con los agentes interesados y con la sociedad en general • Uso de mecanismos regulatorios transparentes • Desarrollo de instrumentos de rendición de cuentas (accountability) • Esfuerzo por constituirse en un órgano imparcial para evitar su “captura” • Aplicación de mecanismos para reducir la asimetría de información que naturalmente se presenta en relación con el operador privado

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de “Aspectos institucionales de la regularización económica en el Perú”, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

evitar esto, es importante salvaguardar la autonomía de los órganos reguladores, incentivar el uso de mecanismos transparentes, capacitar con regularidad a los funcionarios, tener capacidad de subcontratación de estudios estratégicos, aplicar principios orientados a la promoción de mercados competitivos siempre que sea posible y contar con recursos suficientes para operar adecuadamente y conocer al detalle las mejores prácticas implementadas con éxito por los órganos reguladores más eficientes del mundo.

3. Diseño de las licitaciones y los contratos

a) Características deseadas de los procesos de licitación

El desarrollo óptimo del mercado de las concesiones requiere que todos los postulantes a la adjudicación de un proyecto sean tratados de la misma manera y en igualdad de condiciones. Vives (2001) señala que uno de los diez mandamientos para la sostenibilidad de la infraestructura concesionada es “no asignarás a dedo y seleccionarás al grupo más capacitado para la construcción, operación y financiamiento”. El autor indica que el éxito de una operación privada de infraestructura pública, por sus características (utilización de un bien público, inflexibilidad y recuperación de largo plazo), requiere de un operador que no solo sea constructor, sino que también tenga experiencia en obtención de financiamiento. En su opinión, este factor debe considerarse adecuadamente en las diferentes fases de los concursos, prestándose igual atención a la capacidad técnica y financiera de los participantes.

Las empresas que compiten por adjudicarse un contrato de concesión o, en general, de asociación público-privada deben reunir todas las competencias necesarias para el objeto del contrato y esto debe verificarse en la etapa de precalificación. Como señala Benzaçon (2001), el concesionario debe asumir múltiples riesgos que ya han sido señalados y por ello requiere: i) que el sector público precise de manera clara y objetiva el objeto del concurso o la licitación, ii) que durante la primera etapa (precalificación) se seleccione a las empresas candidatas que formulen propuestas interesantes y iii) que las empresas sean, en parte, calificadas por su experiencia como operador de la infraestructura que es objeto de la licitación.

Para no restringir la competencia entre los postulantes, la preparación de las ofertas de licitación no debería generar costos excesivos a los potenciales concesionarios. Por ello, el Estado debería financiar los estudios de preinversión —y en algunos casos también los estudios definitivos de ingeniería— o deberían instituirse

mecanismos que permitan reconocer, aunque fuera parcialmente, los costos de preparación de ofertas cuando los gastos en estudios sean especialmente altos.

Lo mismo debe señalarse cuando la concesión nace de una iniciativa privada y no del sector público. En general, la propiedad de las ideas originales y de las aportaciones tecnológicas innovadoras de los candidatos a una concesión debe estar protegida mediante un mecanismo jurídico ad hoc.

b) Características deseadas del contrato de concesión

En el contrato de concesión se establecen los derechos y las obligaciones de las partes involucradas. Las principales cláusulas son las referidas a la construcción de la obra, las condiciones del servicio y el mantenimiento del equilibrio económico-financiero.

En líneas generales, el contrato debe ser muy preciso, evitar ambigüedades y prever de la mejor manera posible los riesgos identificables. En la medida en que se prevean adecuadamente los eventos y escenarios, se evitará un excesivo número de renegociaciones por situaciones no previstas. Algunos autores consideran, como lo sostuvieron Fay y Morrison (2005), que puede ser deseable tener algún nivel de renegociación para remediar los problemas que se susciten y mejorar el diseño del contrato. Sin embargo, demasiadas renegociaciones no son razonables y constituyen parte importante del descrédito que han empezado a registrar los contratos públicos privados. El exceso de renegociaciones aumenta la incertidumbre y hace que se pierda transparencia, pues el resultado de la renegociación depende directamente de la capacidad negociadora relativa del concesionario.

Según Guasch (2004), sobre una muestra de 1.000 concesiones de infraestructura, el 30% habían sido renegociadas, tasa que sube al 42% al excluirse a las telecomunicaciones. Los sectores más afectados por las renegociaciones fueron el de transporte (55%) y el de agua y saneamiento (74%). Según Fay y Morrison (2005), un alto número de renegociaciones puede significar que los gobiernos o los operadores actuaron de forma oportunista o que simplemente los contratos se diseñaron mal.

Durante la implementación de las obras, que pueden realizarse al inicio del período de concesión o de forma escalonada en el tiempo, lo principal es que el contrato establezca que las obras a cargo del concesionario deben ser definidas y controladas por la entidad pública designada hasta el final del contrato. Asimismo, debe establecerse claramente si el concesionario puede o no contratar a terceros para la realización de la obra, cuyos detalles técnicos deben especificarse en los anexos de los contratos.

Durante la operación de los servicios relacionados con la infraestructura concesionada, los contratos deben redactarse en función de los siguientes principios: i) continuidad del servicio, ii) equilibrio económico y financiero, iii) igualdad de tarifas y condiciones de acceso para el usuario final, iv) adaptación a las nuevas tecnologías y a los cambios en la situación de los usuarios y v) neutralidad (no puede haber discriminación entre los usuarios).

Para que el contrato sea equilibrado, es importante que la remuneración al concesionario se establezca en función de los riesgos que este enfrenta, permitiéndole lograr una ganancia normal en proporción al riesgo del negocio y al riesgo país.

Los riesgos comerciales pueden atenuarse con esquemas de garantías, cuyo diseño e implementación se recomienda a fin de asegurar el repago a las entidades bancarias y con bajos riesgos fiscales, de modo de reducir los costos financieros. Los contratos deben regular, específicamente, los daños a terceros y los casos de fuerza mayor. También es importante que los contratos de concesión cuenten con cláusulas que reglamenten los actos administrativos para modificar o renegociar el propio contrato. Finalmente, es de suma importancia establecer en el contrato su terminación por vencimiento del plazo, solicitud del concesionario, cancelación por incumplimiento o compensación al concesionario para adelantar el fin de la concesión.

En el cuadro II.3 se pueden apreciar las principales etapas de un contrato de concesión.

En resumen, en la primera etapa del contrato se llevan adelante las actividades orientadas a lograr la aceptación social del proyecto que se licita y se dominan los aspectos técnicos fundamentales involucrados en su realización. En la segunda etapa se resuelven los problemas pendientes del marco jurídico, tanto en lo que se refiere a las normas que regulan la inversión privada como a las normas sectoriales y los reglamentos críticos. En la tercera etapa se instaure el equipo promotor de la inversión privada, se define el servicio y se predefine el perfil de los postores. En la cuarta etapa se convoca a los potenciales postores, se atienden las consultas que formulan los posibles participantes y se culminan las tareas de identificación y asignación de riesgos entre los actores relevantes hasta lograr el primer borrador del contrato. En la quinta etapa se establecen las condiciones financieras definitivas ofrecidas por las partes y se redacta el contrato definitivo tras la adjudicación de la concesión al final del concurso. En la sexta etapa, que corresponde al inicio de vigencia del contrato, se entregan los terrenos y se emiten las autorizaciones administrativas correspondientes, se regula la fase constructiva y se inicia el control del concesionario. Finalmente,

Cuadro II.3
PRINCIPALES ETAPAS DE UN CONTRATO DE CONCESIÓN

Etapas	Subetapas
Etapa 1: creación del proyecto, aceptación política y social, y dominio de las condiciones para su realización	<ul style="list-style-type: none"> • Aceptación política de la asociación público-privada por parte del gobierno y la administración • Aceptación social y económica del futuro equipamiento • Estudio de factibilidad del proyecto • Dominio del terreno • Primer estudio de realización técnica • Enfoque de la rentabilidad del proyecto • Definición de la eficiencia esperada • Identificación de los problemas ambientales
Etapa 2: creación de un marco jurídico para el proyecto, favorable para la concesión	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho comercial y derecho de la asociación público-privada • Derecho de inversiones extranjeras • Derecho fiscal de la asociación público-privada • Derecho del dominio público
Etapa 3: preparación de la consulta	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de un equipo de proyecto a nivel gubernamental • Verificación de la situación financiera del país • Definición precisa de la eficiencia esperada • Selección de las posibles variantes • Predefinición de la naturaleza de los contratantes
Etapa 4: consulta y negociaciones sobre los riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria a candidatos • Selección por etapas • Inicio de las negociaciones con los preseleccionados • Identificación, cuantificación y atribución de los riesgos a las partes por medio de la negociación • Primer enfoque del contrato
Etapa 5: establecimiento y firma del contrato una vez seleccionada la mejor oferta	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las condiciones financieras definitivas ofrecidas por las partes implicadas (bancos, Estado, instituciones financieras) • Redacción del contrato definitivo y, en ocasiones, aprobación de dicho contrato por el Parlamento nacional
Etapa 6: lanzamiento del contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta de los terrenos a disposición de la empresa • Expedición de las autorizaciones administrativas para construir • Realización de las obras • Inauguración del servicio o del equipamiento público • Inicio del control del concesionario
Etapa 7: desarrollo del contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Control del concesionario en la ejecución de las obras y en la gestión de la infraestructura • Puntualización de las inversiones complementarias • Cita para considerar y, en ocasiones, corregir la ejecución del contrato • Pagos de subsidios o préstamos amparados por el contrato y pagos por ocupación del dominio público • <i>In fine</i>: regreso de los bienes a la autoridad pública

Fuente: Xavier Benzaçon, "El contrato de concesión: Un marco integrador, un proceso y contratos", Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Vivienda de Francia, 2001.

en la séptima y última etapa se regula el término de la ejecución de las obras y la gestión de la infraestructura hasta la devolución de los bienes a la autoridad pública.

4. Recomendaciones para la asignación óptima de los riesgos

La mejor asignación de riesgos es la que asigna cada riesgo al actor que está en mejores condiciones de enfrentarlo. A continuación, se exponen las principales recomendaciones sugeridas por Aoust, Bennet y Fiszelson (2001), que fueron divididas por categorías: i) construcción, ii) operación y iii) riesgos indirectos ligados al entorno.

a) Asignación de los riesgos en la fase de construcción

Los riesgos de sobrecostos y retraso. La empresa constructora que integra el consorcio concesionario es el participante más capaz de controlar los riesgos de sobrecostos y retraso. El éxito de la fase de construcción es primordial para el éxito de la concesión. El constructor deberá garantizar la entrega de la obra dentro de los plazos y el presupuesto previstos. A su vez, la calidad de la realización permitirá cumplir con los objetivos de costos de conservación. A fin de asegurar el compromiso real del constructor para asumir los riesgos, se deberá seleccionar un consorcio en el que participe un constructor que sea técnica y financieramente capaz de llevar a cabo los trabajos requeridos. Es aconsejable que el concedente, al igual que los prestamistas, solicite apoyo a expertos externos para llevar a cabo las tareas de supervisión y fiscalización a partir de la fase de concepción. Para desincentivar la ocurrencia de atrasos y sobrecostos es pertinente imponer penalidades por retraso, incumplimiento de las normas relacionadas con los sobrecostos, y todo o parte de lo relativo a las consecuencias del rezago.

Además de las coberturas de riesgos impuestas al constructor, es posible que los accionistas del proyecto también asuman los riesgos. Para tal efecto, se contemplan dos opciones: i) garantía de los préstamos de los accionistas durante la construcción y ii) financiamiento de los sobrecostos por los accionistas, ya sea por el aumento del capital mediante una línea de compromisos contingentes de participación en el capital social (*stand by equity*) o por el financiamiento temporal logrado por los accionistas bajo la forma de deuda subordinada al reembolso previo de sus préstamos.

De igual manera, los bancos pueden acoplarse a los accionistas para el financiamiento de los eventuales sobrecostos otorgando una línea de préstamos contingentes (*stand by loan*) que respete el equilibrio entre el capital y la deuda previsto al principio.

El riesgo de interfaz y subcontratación. Este riesgo lo debe asumir la empresa constructora que tenga a su cargo la dirección de la obra y cuente con la capacidad financiera y la experiencia necesaria.

El riesgo de contrapartida. Este riesgo depende de la calidad financiera del constructor y está cubierto, de manera general, por la emisión de fianzas de ejecución del contrato (*performance bonds*), lo que permite cubrir las penalidades que pudieran suscitarse debido a los retrasos o sobrecostos imputables al constructor.

El riesgo de indexación. El principio básico consiste en la firmeza del precio; este debe ser lo más firme posible. Sin embargo, en algunos casos, el constructor no es capaz de asumir el riesgo de la evolución desfavorable de los índices constitutivos del costo de la construcción. La solución más aconsejable es atribuir este riesgo a los accionistas y a los prestamistas en el marco de las líneas de contingencia (*stand by*), como se describe para los riesgos de sobrecostos y retraso.

El riesgo de tasas de interés. Este riesgo puede cubrirse, igualmente, con una línea de contingencia establecida por los accionistas y los prestamistas, y recurriendo a una política activa de gestión del riesgo de tasa.

El riesgo cambiario. En este caso también se puede recurrir a una línea de contingencia, aunque generalmente se implementa una política activa de gestión del riesgo de cambio. La instauración de estas técnicas requiere de una adecuada previsión de los flujos futuros, lo que se hace difícil en el período de construcción.

b) Distribución de los riesgos en la fase de operación

El riesgo de demanda. Es difícil atribuir este riesgo solamente a los miembros del consorcio (accionistas y operadores), aun cuando estos deban asumir, en general, una parte. En ciertas situaciones, si el proyecto goza de un mercado (como, por ejemplo, el de la energía), se pueden utilizar productos derivados, como los canjes (*swaps*), que permiten fijar los ingresos.

La mayor parte del tiempo, y tomando en cuenta los factores externos económicos y sociales que conlleva un proyecto, los riesgos se repartirán entre los accionistas, el operador y el poder público. Este último, interviniendo como beneficiario directo o indirecto, podrá asegurar un adecuado nivel de tráfico (por ejemplo, las infraestructuras públicas) o la buena ejecución de un contrato en donde el poder público garantice cierto nivel de acuerdos de compra en firme (por ejemplo, los proyectos de energía o de agua).

Los riesgos de aumento de los costos de operación o de baja de los ingresos. En la primera etapa, estos riesgos pueden asignarse al consorcio (accionistas y operador) si el aumento de los costos es responsabilidad del operador o concesionario. Pero cuando se trate de atribuirlos al concedente o a los usuarios, esto no puede llevarse a cabo sin discernimiento, dado que una generalización intempestiva representaría un obstáculo para el desarrollo de la asociación público-privada. En caso de que el aumento de

los costos de operación tenga un origen externo que derive de decisiones unilaterales del poder público o de un trastorno de la economía, parecen más adecuadas las fórmulas de subsidio de equilibrio otorgado por la autoridad concedente o de atribución del riesgo a los clientes, en caso de ser socialmente aceptable.

Los riesgos financieros. Algunos riesgos son propios del sector privado y deben repartirse entre los actores privados (bancos y empresas). Específicamente, el riesgo de contrapartida debe ser cubierto por los diversos participantes privados de la actividad (operador, accionistas, compradores y proveedores) mediante la emisión de fianzas de ejecución del contrato. En lo que concierne al riesgo de indexación, lo óptimo es que todos los participantes utilicen la misma fórmula de indexación. En caso de deriva, el riesgo se repartirá entre los accionistas y los usuarios. Otros riesgos pueden cubrirse con instrumentos financieros, como ocurre en el caso del riesgo de incremento de la tasa de interés, cuando no se ha previsto algún mecanismo que permita absorber el aumento de la inflación o de las tasas de interés reales. En este caso, se puede acudir a operaciones de cobertura como los topes (*caps*) o canjes (*swaps*) de tasas. Para el riesgo cambiario, si estos mecanismos de cobertura no son aplicables, se puede asignar los riesgos al poder público, que deberá dar una garantía de cambio. Sin embargo, un compromiso de este tipo incrementa el riesgo político del proyecto, lo que implica que deba entrar en el terreno de las garantías de la inversión.

c) Riesgos indirectos permanentes ligados al entorno

Los riesgos de fuerza mayor. La solución consiste en adoptar las mismas cláusulas de fuerza mayor en los diferentes contratos (de concesión de compra, de construcción, de operación y de venta). Esto no significa que el riesgo desaparece, pero hace posible entablar negociaciones que permitan encontrar soluciones. En general, no es posible transferir todo el riesgo al sector privado.

Los riesgos macroeconómicos. Estos riesgos solo se pueden adjudicar al poder público. Aun cuando las cláusulas de tarifa permiten tomar en cuenta las devaluaciones, no se puede hacer caer sobre ellas todas las consecuencias de las fuertes variaciones del tipo de cambio. Además, este riesgo, considerado como económico, no es asegurable, con excepción de la devaluación del franco CFA decidida por el gobierno francés, considerada como riesgo político y cubierta por Coface.

Los riesgos jurídicos. No es fácil proteger los contratos de “actos de autoridad”. Es necesario incluir en los contratos cláusulas de estabilidad del marco legal y reglamentario, así como posibilidades de renegociación y compensación en caso de incumplimiento o cambio de legislación o de reglamentación.

Cuadro II.4
ASIGNACIÓN RECOMENDADA DE RIESGOS

Categoría de riesgo	Acción de limitación	Asignación propuesta
Sobrecostos	Elección de un operador-constructor experimentado y con suficiente capacidad; elección de un contratista único para la construcción y explotación; acercamiento "llave en mano" a precios globales	Sobre todo consorcio
Retrasos	Elección de un operador-constructor experimentado y con suficiente capacidad; preparación adecuada de los procedimientos iniciales que permitan obtener las autorizaciones y demás	Consorcio/concedente (procedimientos legales)
Concepción	Innovación Elección de un operador-constructor experimentado y con suficiente capacidad	Consorcio
Buena ejecución	Maestría técnica y tecnología Asignación de privilegio a una elección tecnológica que el constructor sea capaz de dominar Calidad del trabajo Elección de un operador-constructor experimentado y con suficiente capacidad; elección de un contratista único que asuma la construcción y explotación Interfaces y subcontratación Elección de un contratista único que reúna las distintas empresas en una sociedad de proyecto único	Consorcio Consorcio Consorcio Consorcio
Imprevistos	Geológicos Realización de los estudios iniciales para determinar los principales parámetros geológicos Meteorológicos	Sobre todo concedente Consorcio/concedente
Frecuencia	Tráfico global Buena recolección de datos iniciales; detalle de las hipótesis de modelización global Elasticidad demanda-precio Realización de estudios iniciales sobre la sensibilidad de los usuarios y acercamiento prudente Crecimiento de la demanda Detalle correcto y validación de las hipótesis subyacentes al modelo de crecimiento del tráfico	Consorcio/concedente Consorcio/concedente Consorcio/concedente Consorcio/concedente
Precio	Nivel aceptable de precio-cuota Estudios de sensibilidad; desarrollo de un <i>marketing</i> de la asociación público-privada; adopción de una política de "calidad" que escuche a los usuarios	Consorcio/concedente

(continúa)

Cuadro II.4 (continuación)

Categoría de riesgo	Acción de limitación	Asignación propuesta
Otras bajas de ingresos	No pago de subsidios	Concedente
Otras bajas de ingresos	No pago por parte de usuarios	Consortorio/concedente
	Falta de insumos	Consortio/concedente
	Reducción de capacidad inicial o final	Concedente
Sobrecostos de operación	Aumento de costos de operación	Sobre todo consorcio
	Exigencias públicas crecientes	Concedente
	Indización de los costos	Banco/consorcio
Parámetros financieros	Tasas de interés	Banco/consorcio
	Tipos de cambio	Banco/consorcio/concedente
	Refinanciamiento	Banco/consorcio
Compromisos financieros	Contrapartida	Banco/consorcio
	Elección de garantías por seguros	Concedente/aseguradoras
	Catástrofes naturales	Concedente/aseguradoras
Fuerza mayor	Embargos políticos o guerras	Concedente/aseguradoras
	Visas, policía, expertos extranjeros	Concedente
Riesgos indirectos	Compromiso de facilitar los procesos administrativos por parte del concedente	Concedente

(continúa)

Cuadro II.4 (conclusión)

Categoría de riesgo	Acción de limitación	Asignación propuesta
Riesgos macro-económicos	Crisis económica, financiera, energética; devaluación	Consortio/concedente/aseguradoras/bancos
	No verificación de hipótesis de apertura comercial	Consortio/concedente
	Evolución de legislación indirecta	Concedente
Riesgos institucionales y jurídicos	Recursos jurídicos por terceros	Concedente/consorcio
	Conflictos entre colectividades	Concedente/consorcio
Acceptabilidad social de la asociación público-privada	Intento de que los organismos bilaterales y multilaterales cubran el riesgo subsoberano; refuerzo de la protección jurídica	Concedente/consorcio
	<i>Marketing</i> inicial y durante toda la vida de las asociaciones público-privadas; privilegio del enfoque de calidad; previsión de tarifas aceptables	Concedente/consorcio

Fuente: Elaboración propia.

D. Criterios de selección de proyectos viables mediante asociaciones público-privadas

En la discusión sobre la sostenibilidad de las asociaciones público-privadas existe un problema conceptual que debe ser abordado: ¿en qué casos es conveniente para un país que un proyecto socialmente rentable, pero financieramente inviable, mute de contrato de obra pública a alguna modalidad de asociación público-privada? Una primera respuesta presente en la literatura especializada señala que las concesiones u otras modalidades de asociación público-privada son más convenientes cuando los ahorros por eficiencias propias del sector privado superan los mayores costos de financiamiento que son inherentes a la concesión.

El Departamento del Tesoro Australiano desarrolló la política *Partnerships Victoria* como un modelo conceptual y operativo bastante completo para responder la pregunta planteada. La idea del modelo es determinar, sobre la base de un comparador del sector público, si la inversión que realizarían los agentes privados ofrece mayor valor (*value for money*) que si esta fuera realizada por el sector público según un sistema de adquisiciones eficiente.

El comparador del sector público tiene cuatro componentes: 1) comparador del sector público básico, que es el costo base del servicio especificado en el proyecto si se licitara bajo el sistema de adquisiciones del sector público y fuese de propiedad pública; 2) neutralidad competitiva, que significa eliminar cualquier ventaja o desventaja que el servicio tiene por el solo hecho de ser un activo de propiedad pública; 3) riesgo transferible, que es el riesgo que enfrentaría el gobierno en una licitación de obra pública y que transfiere al sector privado en una licitación tipo *Partnerships Victoria* (este riesgo debe estimarse para establecer los costos totales de la licitación pública), y 4) riesgo retenido, que representa el valor de los riesgos que el gobierno asumiría en una asociación público-privada bajo el enfoque *Partnerships Victoria* y que debe sumarse a la licitación privada de modo de poder fijar una base de comparación.

Los pasos de la metodología del comparador del sector público son los siguientes:

1. Especificación del resultado esperado. En esta instancia, la autoridad define los servicios que desea adquirir y los estándares de calidad de su prestación.
2. Elaboración del proyecto referencial. Es la mejor aproximación al servicio más eficiente que el sector público podría brindar,

satisfaciendo todos los requerimientos establecidos en la especificación del resultado esperado. El proyecto referencial debería proveer un servicio capaz de ofrecer la misma cobertura y los mismos estándares de calidad exigidos en la especificación del resultado esperado, de modo de poder realizar una comparación justa.

3. Comparador del sector público básico. Es el costo base del proyecto referencial si lo ejecutara el gobierno. El comparador del sector público básico debe incluir todos los costos directos e indirectos y restarse de cualquier ingreso que se genere a terceros. Los riesgos y las contingencias no deben incluirse.
4. Neutralidad competitiva. Esto implica la necesidad de ajustar las distorsiones que puedan haberse suscitado y que sesguen la comparación con una licitación tipo asociación público-privada.
5. Riesgo transferible. Este riesgo debe calcularse como si fuera a permanecer en el gobierno y es la mejor representación del valor del riesgo transferible al concesionario. Se deben excluir de este cálculo los riesgos que se trasladarían en una obra pública al sector privado.
6. Riesgo retenido. Cuando se suma el costo del riesgo retenido a la licitación de la asociación público-privada no deberían incluirse los riesgos asociados al suministro de los principales servicios. El nivel del riesgo retenido debe ajustarse entre las dos licitaciones para reflejar el mismo nivel de transferencia de riesgo propuesto por el gobierno.

La fórmula de comparación es sencilla, el comparador del sector público debe sumar cuatro variables: el riesgo retenido, el costo del comparador del sector público básico, el costo de la neutralidad competitiva y el costo del riesgo transferible. A su vez, las alternativas de concesión o asociación público-privada deben sumar el riesgo retenido y el valor presente neto de los costos de los pagos por el servicio. La alternativa que tenga el valor más bajo será la más rentable.

Esta metodología permitiría a los gobiernos contar con una herramienta analítica para decidir qué proyectos pueden prepararse para una concesión o estructurarse para otra modalidad de asociación público-privada. En líneas generales, si los costos financieros más elevados del sector privado son mayores que los beneficios obtenidos por ganancias de eficiencia, el proyecto deberá seguir siendo de inversión pública.

1. Preparación y definición del nivel de servicio

Como hemos visto en las secciones anteriores, tanto en la literatura especializada como en los estudios relacionados con la Iniciativa IIRSA, se señala que el exceso de renegociaciones ha sido un gran problema, que, en la mayoría de los casos, ha estado asociado a la insuficiente preparación de los estudios. Como es de suponer, la adecuada preparación de los estudios de demanda y costos permite definir con precisión los estándares de calidad de la prestación del servicio, los costos de inversión y de operación, y los plazos de recuperación de la inversión conforme a las tarifas u otros mecanismos de pago que se hayan establecido. Muchos de los errores de las concesiones tienen que ver con estudios de demanda mal hechos que sobreestiman o subestiman los ingresos del concesionario, con problemas en la determinación de costos de las tareas de mantenimiento y obras, o con estructuraciones débiles que no reflejan las dificultades reales para acceder a financiamiento de largo plazo.

Cabe resaltar que el nivel de preparación óptimo de los proyectos de infraestructura puede ser muy variado. En las actividades que involucran enormes movimientos de tierras, como las obras de riego mayor, carreteras, ferrocarriles y nuevas fuentes de agua, es posible que se requiera contar no solo con estudios de preinversión, sino también con estudios definitivos de ingeniería. En estos casos, si el Estado no realiza los estudios, el proceso tendrá costos muy altos para los postores, dado que los estudios definitivos de ingeniería pueden costar entre un 7% y un 10% del valor total de la inversión. Esto puede resultar muy ineficiente si cada postor debe realizar los estudios definitivos para formular sus propuestas técnicas y económicas, lo que puede ser muy perjudicial para el proceso, pues si los costos de los estudios son muy elevados, la ausencia del estudio definitivo de ingeniería elaborado por el Estado se convierte en una poderosa barrera para la participación, pudiendo reducir el número de postores y mitigar la competencia ex ante por la adjudicación de la licitación.

En otros sectores, como el de transmisión eléctrica, es posible realizar las licitaciones con estudios básicos mediante el adecuado establecimiento de las especificaciones técnicas de lo que se desea licitar. Algo parecido puede ocurrir en el caso de los puertos, en donde los estudios de preinversión referenciales pueden ser suficientes.

Cada país, sobre la base de su experiencia y el análisis de las mejores prácticas mundiales, puede establecer su política de nivel de estudios. En la medida en que los países que participan en la Iniciativa IIRSA puedan armonizar sus políticas de estudios, podría generarse mayor confianza entre los inversionistas de la región. Los estudios de prefactibilidad o factibilidad son muy importantes porque las

asociaciones público-privadas deben ser socialmente rentables, más allá de su viabilidad financiera. Si por acortar plazos saltando etapas se formula mal la preinversión o no se realiza, se podría entregar en concesión proyectos sobrevalorados o sobredimensionados en perjuicio del Estado o de los usuarios.

2. Riesgo fiscal: subsidios y pasivos contingentes y no contingentes

Muchas negociaciones, como las que ocurrieron en la primera etapa de los programas de concesiones en Colombia y México, generaron importantes pasivos contingentes y no contingentes, y aumentaron drásticamente la exposición externa de estos países debido a su mayor endeudamiento³. La poco deseada combinación de las sobreestimaciones de la demanda y la institución de ingresos garantizados por tráfico mínimos provocó la necesidad de renegociar los contratos para poder sostener los programas de concesiones.

Por tanto, existe una relación directa entre la mala formulación de los estudios de preinversión, la distribución inadecuada de riesgos de los contratos y los riesgos fiscales que pueden capturar una porción importante de los recursos regulares de los países, que en otras condiciones podrían destinarse a la creación o conservación de infraestructura pública. En este punto, es importante señalar que las garantías de honramiento o las garantías compensadas de tráfico, así como las garantías asociadas a las cláusulas de los contratos firmes de compra sin derecho de rescisión (*take on pay*), deben diseñarse no para eliminar el riesgo de demanda del concesionario sino para disminuir los riesgos de repago a los bancos por parte del concesionario. Si dicho riesgo se elimina o atenúa, los costos financieros se reducirán, lo que terminará por beneficiar al Estado o a los usuarios. El BID, el Banco Mundial y la CAF han creado diferentes garantías que pueden ser muy útiles para reducir los riesgos de incumplimiento de los concesionarios a los bancos y disminuir los costos financieros que enfrentan dichos concesionarios. Esto permitiría mejorar las ofertas, ya sea mediante el aumento de los aportes al gobierno o por medio de la reducción de los montos de los subsidios.

3. Separación de objetivos comerciales y sociales

De preferencia, en la definición de los proyectos se deben separar los objetivos sociales de los comerciales. El sector privado solo debe

³ Instituto de Desarrollo Económico, Banco Mundial, seminario "Managing Government Exposure to Private Infrastructure Projects", Cartagena, Colombia, 1997.

participar en los proyectos donde se pueda realizar esta separación. En todos los casos de asociación público-privada es recomendable que el sector privado controle los costos, los ingresos y las inversiones de la operación estrictamente comercial y que los costos asociados al cumplimiento de objetivos sociales estén identificados con claridad y sean cubiertos por el Estado.

4. Distribución de competencias

El funcionamiento general de los programas de concesiones y asociaciones público-privadas requiere de una adecuada distribución de competencias entre los actores públicos relevantes. El gobierno en su conjunto debe preocuparse por los marcos normativos promocionales de la inversión extranjera y procurar no establecer discriminaciones en cuestiones de inversión o tributarias. La estabilidad jurídica no solo requiere de un marco legal y reglamentario adecuado, sino también de instituciones sólidas y predecibles.

Tanto el ente regulador de las concesiones como los tribunales que resuelvan las controversias entre regulador y regulados cumplen un papel primordial. Los órganos reguladores deben ser autónomos y esta autonomía se refiere, principalmente, al presupuesto y a los mecanismos de designación y remoción de sus directores. Es muy importante que los gobiernos se comprometan a poner a los mejores funcionarios en los entes reguladores y a darles una capacidad y una remuneración comparables a las del sector privado que está sujeto a su autoridad. El personal de los entes reguladores debe poder negociar con los agentes del sector privado en igualdad de condiciones. Al regulado le conviene que exista una regulación sólida y predecible que le permita blindarse, aunque sea en forma parcial, respecto de los conflictos políticos que pudieran suscitarse en la prestación del servicio público en cuestión.

La regulación debe estar diseñada para establecer diversos incentivos al sector privado e ir mucho más allá de un sistema de castigos y sanciones ante incumplimientos. Los castigos y las sanciones deben existir, pero lo ideal es utilizarlos lo mínimo indispensable.

5. Capacidad institucional de la agencia promotora

El nivel de preparación de los proyectos y la capacidad de estructuración dependerán, en gran medida, de la fortaleza institucional de la agencia promotora de inversiones o del ministerio que deberá contar con una unidad promotora de concesiones. El compromiso del gobierno en relación con los programas de promoción de inversiones es fundamental y debe reflejarse en las capacidades y competencias de la agencia promotora

de inversiones. Esta agencia debe contar con personal y recursos suficientes para proponer las modificaciones necesarias al marco legal, realizar los estudios que no haya preparado el poder concedente, formular una adecuada estructuración financiera y negociar con el Ministerio de Hacienda los esquemas de garantías más convenientes.

6. Capacidad negociadora del poder concedente

En muchos países en donde las funciones de poder concedente, promoción de inversiones y regulación de inversiones están separadas, se debilita o se mantiene débil la posición del poder concedente, que suele estar relacionado al ministerio que originalmente tenía la responsabilidad de suministrar los servicios. Esta debilidad institucional es grave pues, en muchos casos, el poder concedente tiene gran parte de las facultades para la renegociación de contratos (ampliaciones de plazo, adelanto de obras y demás) y puede ser la instancia menos fortalecida en comparación con el ente regulador y la agencia promotora de inversiones. Así, si el poder concedente es el sector con menos fortalezas y menor participación directa en el proceso de promoción, puede ser la instancia que enfrente los mayores riesgos de captura por parte de los regulados. No obstante, es necesario que las agencias estatales coordinen tanto antes como después de la firma de los contratos, a fin de evitar conflictos de intereses aun entre estas entidades.

7. Compromiso del gobierno y consenso político

Es muy importante que exista un compromiso del gobierno central respecto de la promoción de las inversiones, aunque también se requiere construir una amplia base de apoyo social y político, sobre todo de las fuerzas con representación parlamentaria. Esto es de gran importancia porque parte de las correcciones regulatorias que se puedan requerir será materia de discusión parlamentaria y porque los contratos de concesión son de muy largo plazo y trascienden las administraciones gubernamentales, lo que implica que puedan terminar sujetos a una excesiva incertidumbre si no cuentan con este amplio consenso, y esto podría desalentar la participación privada.

8. Establecimiento de fondos de garantía

La creación de fondos de garantía es una alternativa que puede permitir el desarrollo de las asociaciones público-privadas, tanto en el ámbito nacional como provincial o local. Estos fondos tienen por objeto garantizar los pagos comprometidos por el Estado a los inversionistas privados y sirven para aumentar su confianza en el cumplimiento de las obligaciones del sector público.

Con un diseño apropiado, no es necesario que el fondo tenga recursos propios de envergadura, ya que no es su responsabilidad hacer los pagos comprometidos por el Estado sino solo garantizarlos. El fondo efectúa pagos únicamente cuando el Estado no cumple con las obligaciones contractuales. Lo más importante en este tipo de fondos son los mecanismos de contragarantías que se establezcan para su operación, los que deben dar una adecuada confianza al sector privado que va a participar en una asociación público-privada.

Las principales contragarantías con las que los fondos de garantía pueden afrontar los pagos que se susciten por incumplimiento del Estado son las siguientes: i) las reservas de liquidez, ii) el acceso directo y privilegiado a la cuenta del Tesoro, iii) las contragarantías de organismos multilaterales de crédito (BID, Banco Mundial, CAF y otros) y iv) el patrimonio propio del fondo.

La reserva de liquidez corresponde a la proporción de los compromisos del Estado que debe integrarse al fondo cuando se aprueba el proyecto. En los casos de proyectos privados financiados por el BID y la Corporación Financiera Internacional (CFI) es usual que se constituya una reserva de liquidez correspondiente a los futuros pagos del préstamo o la garantía —generalmente por un año calendario— y que esta reserva se mantenga inmovilizada en una cuenta especial. Los fondos de garantía que se establezcan deberían tener una práctica semejante y pagar un interés al Estado por los recursos inmovilizados.

En circunstancias especiales, y con el propósito de asentar la confianza de los agentes privados, la reserva de liquidez debería ser lo más alta posible, aunque esto implicaría aumentar los aportes presupuestarios del Estado al proyecto de infraestructura. Es necesario alcanzar un adecuado compromiso entre estos dos aspectos, para lo cual los compromisos de un año calendario parecerían apropiados. Es importante que la reserva no se use como mecanismo de pago y mantenga su función de garantía, por lo que deberían existir adecuadas penalidades por su uso. Por otra parte, es necesario mantener la reserva de liquidez durante todo el período que el Estado deba pagar a los ejecutores del proyecto. Para que estas reservas sirvan de garantía efectiva, el Fondo debe gestionarse de manera autónoma y el Estado no debe decidir sobre el uso de las garantías.

El acceso directo y privilegiado del fondo fiduciario de garantía a la cuenta del Tesoro es un poderoso instrumento de garantía cuando está en manos de una institución independiente y autónoma. Consiste, básicamente, en la facultad del fondo de garantía de tomar recursos del Estado para pagar los compromisos contractuales vencidos y no pagados. Este aspecto fue incluido en la legislación que en 2000 estableció el

Fondo para la Promoción de la Participación Privada en el Desarrollo de la Infraestructura en la Argentina y está contemplado en la Ley de asociaciones público-privadas del Brasil.

Asimismo, las eventuales contragarantías que el fondo fiduciario pudiera obtener de organismos multilaterales de crédito serían importantes para crear confianza en los inversionistas privados. Mediante estas contragarantías, si el Estado no realiza un pago contractualmente establecido, el Fondo usaría los recursos del organismo multilateral de crédito, el que sería responsable de recuperar el aporte. Este mecanismo es semejante a las operaciones de garantía realizadas por los organismos multilaterales de crédito con el sector privado, solo que en este caso los recursos se darían a una entidad pública⁴. También se podría examinar la posibilidad de conseguir contragarantías de alguna aseguradora de riesgo con calificación internacional AAA, como las que han actuado en las emisiones de bonos de las concesionarias privadas de infraestructura en Chile.

El patrimonio del fondo estaría constituido por aportes de capital, inmuebles del Estado y otras alternativas. En general, los inmuebles son difíciles de realizar y esta fuente por sí sola no constituiría un elemento de confianza aceptable para los inversionistas privados. No se estima necesario que el aporte de capital sea importante si los otros mecanismos de contra-garantías mencionados anteriormente se ha establecido en forma adecuada.

La creación de fondos de garantía es un proceso que requiere sólidas bases legales, aunque es relativamente simple, ya que no exige importantes aportes patrimoniales ni una extensa burocracia. Pese a que estos fondos también podrían tener la función de otorgar préstamos y subvenciones, y efectuar los pagos comprometidos por el Estado, no conviene mezclar las funciones y establecer objetivos diversos que los aparten del eficaz cumplimiento de su tarea esencial de dar garantías. El Estado debe establecer otros mecanismos, distintos a los fondos de garantía, para administrar las subvenciones y los préstamos a los socios privados de los proyectos de infraestructura.

En muchos de los proyectos de asociación público-privada, los potenciales pagos de los usuarios no alcanzarían a cubrir los costos totales de inversión, operación y mantenimiento. Para interesar al sector privado en su ejecución, el Estado debe garantizar el pago de un canon anual durante varios años de la vida útil del proyecto. Debido a

⁴ El Banco Mundial ha realizado operaciones semejantes, como, por ejemplo, con un préstamo de contragarantía otorgada al Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) de la Argentina para incentivar la extensión de los plazos de los préstamos bancarios y el desarrollo de los mercados de capital (préstamo núm. 3.709).

la inestabilidad política que caracteriza a la mayoría de los países de la región, los inversionistas privados suelen desconfiar de que los gobiernos hagan los aportes convenidos en el mediano y largo plazo. Un fondo fiduciario de garantía bien diseñado puede solucionar este problema, más aún si cuenta con aportes y contragarantías de organismos multilaterales como el BID, la CAF o el Banco Mundial.

La existencia de un fondo de garantía con las características propuestas también ayudaría al sector privado a conseguir financiamiento para la inversión en los mercados locales de capitales, como ha ocurrido en Chile con los ingresos mínimos garantizados, aunque para tener éxito en esta materia también se necesitan otras condiciones, como proyectos con una alta calidad técnica y financiera, y patrocinadores con gran capacidad y solvencia.

Los fondos fiduciarios de garantía podrían ser administrados por un operador privado que podría ser remunerado o penalizado sobre la base del cumplimiento de ciertos objetivos y metas. Los compromisos y pagos que los fondos fiduciarios hagan durante su operación no deberían afectar las metas fiscales ni el endeudamiento del sector público, ya que ellos se constituirían como una entidad financiera autónoma y autosostenible. Solo tendría un impacto fiscal el aporte inicial del Estado al fondo y los pagos futuros que se harían anualmente en cada proyecto. Estos pagos futuros constituyen pasivos contingentes del Estado que deben registrarse en forma adecuada.

Capítulo III

La participación del sector privado en la industria de la infraestructura¹

La necesidad de aumentar la inversión en infraestructura amerita no solo incrementar la inversión pública en las diversas áreas que lo requieran, sino también mejorar los mecanismos de participación de agentes económicos privados en el sector, ya que los países latinoamericanos que mejores resultados exhiben en esta materia son los que estimularon la inversión privada sin renunciar a la inversión pública (véase el capítulo I). En consecuencia, el diseño de políticas orientadas a aumentar la inversión requiere conocer mejor las fortalezas y debilidades de los diversos mecanismos de participación privada y diversificar las opciones de articulación de esfuerzos públicos y privados en el emprendimiento de nuevos proyectos de infraestructura. De esta manera, el Estado puede incrementar la eficiencia en la asignación de los recursos de que dispone y evitar así su dilapidación en iniciativas fallidas que el sector público ha debido rescatar y, en muchos casos, refinanciar para impedir su colapso definitivo².

El objeto de este capítulo es identificar los principales mecanismos que han hecho posible la participación privada en la ejecución y el desarrollo de proyectos de infraestructura en las últimas dos décadas — es decir, con posterioridad a la aplicación de las reformas—, haciendo

¹ Este capítulo fue elaborado por Patricio Rozas, quien agradece los comentarios de Michael Hantke, Andrei Jouravlev y Gabriel Pérez, funcionarios de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL.

² Algunos de estos casos se analizan en la segunda parte de este libro.

hincapié en los mecanismos que involucran aportes privados al financiamiento de las obras emprendidas, excluyéndose las opciones que se relacionan con la transferencia de activos o la privatización de empresas originalmente estatales.

Asimismo, se ha intentado establecer las fortalezas y debilidades de cada mecanismo, atendiendo a sus condiciones de aplicabilidad. Se asume, por lo tanto, que ningún mecanismo es mejor que otro per se y que la utilización de uno u otro se aconseja dependiendo de las circunstancias de cada proyecto que se intenta ejecutar.

A. Modalidades de participación privada

Más allá de los ordenamientos que cada autor plantea, en la literatura especializada existe un amplio consenso sobre las opciones en las que se divide el esquema de propiedad y gestión de la prestación de servicios de infraestructura según la naturaleza de los agentes económicos que participan: i) propiedad pública y gestión pública, ii) propiedad pública y gestión privada, y iii) propiedad privada y gestión privada³.

La primera opción responde al método tradicional, utilizado por muchos de los países de la región, según el cual el Estado, en forma directa o a través de empresas públicas u organismos descentralizados, diseña, financia con recursos presupuestales, opera y mantiene en buen o mal estado de conservación la infraestructura de que se trate.

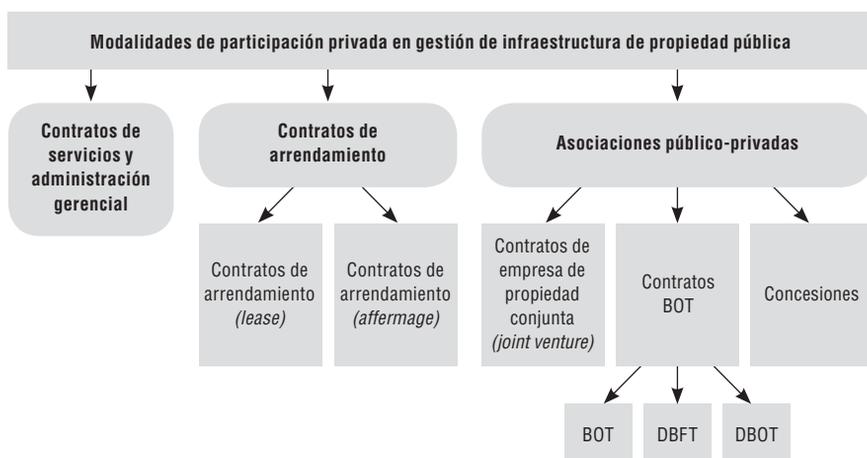
La segunda opción la constituye el modelo basado en la propiedad pública de los activos que conforman el acervo de capital físico (*stock*), cuya explotación, destinada a la prestación de servicios de infraestructura, admite la participación de empresas privadas en diferentes niveles de la actividad. Aunque de antigua data, este modelo adquirió especial relevancia en las últimas dos décadas, sobre todo en los países en que el Estado estaba impedido normativamente de transferir la propiedad de los activos públicos al sector privado o cuando el gobierno no lograba alcanzar el consenso requerido para implementar medidas conducentes a

³ Véanse, por ejemplo, Fernández (1998), Guasch (2005), Lucioni (2004) y CEPAL (2004). Al respecto, la CEPAL ha señalado que en la década de 1990 emergieron distintos arreglos institucionales que tuvieron como trasfondo la ocurrencia de importantes transformaciones en la propiedad, el financiamiento, la gestión y la provisión de los servicios de infraestructura, que han conllevado diversos desafíos en el ámbito regulatorio. Guasch (2005) postuló que dichos arreglos institucionales difieren en cuanto al nivel de participación gubernamental, la asignación de riesgos, las obligaciones de inversión, los requisitos de operación y los incentivos para los operadores. Estos arreglos institucionales pueden esquematizarse en siete categorías que van desde lo puramente público hasta lo netamente privado, moviéndose entre dos extremos según el grado y las características de la participación privada (CEPAL, 2004).

tal objetivo, mediante el otorgamiento de concesiones de bienes públicos para su explotación por parte de operadores privados por un período definido de tiempo.

En este caso de propiedad pública y gestión privada se incluyen al menos tres modalidades de asociación entre el Estado y las empresas privadas, dependiendo de la cantidad de fases y operaciones relacionadas con la ejecución y explotación de un proyecto de infraestructura que el Estado externaliza y entrega a los agentes privados: i) contratos de servicios y administración gerencial, ii) contratos de arrendamiento y iii) asociaciones público-privadas. Estas tres modalidades conllevan distintos niveles de participación de los agentes privados en aspectos como el diseño, el financiamiento, la operatividad y los mecanismos de remuneración (véase el diagrama III.1).

Diagrama III.1
PRINCIPALES ESQUEMAS DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE PROPIEDAD PÚBLICA



Fuente: Elaboración propia.

Nota: BOT = Contratos de construcción, operación y transferencia; DBFT = Contratos de diseño, construcción, financiamiento y transferencia; DBOT = Contratos de diseño, construcción, operación y transferencia.

En esta opción, con independencia de la modalidad de asociación de que se trate, las empresas privadas participan en la ejecución de tareas planificadas por el Estado, que se relacionan tanto con la creación de nuevas obras de infraestructura como con la explotación y conservación de la infraestructura existente⁴.

⁴ Para algunos autores (Lucioni, 2004), la segunda opción (propiedad pública y gestión privada) incluye al menos cuatro modalidades de participación de agentes privados en la creación y conservación de obras de infraestructura cuando estas son propiedad

La tercera opción de esquemas posibles de propiedad y gestión de infraestructura básica (propiedad privada y gestión privada) se refiere al modelo que resulta de la venta o privatización de los activos públicos del sector a empresas privadas, y de la creación por iniciativa privada de empresas prestadoras de servicios de infraestructura, como ocurrió en algunos países en áreas como el transporte terrestre, la telefonía o la energía eléctrica.

En general, esta última opción ha implicado la adopción de medidas de liberalización de los mercados para estimular el ingreso de inversionistas y agentes privados a las distintas áreas de la infraestructura. En las actividades que se caracterizan por altos niveles de concentración, los países han debido establecer marcos regulatorios que impidan el abuso por parte del operador debido a su posición dominante en los distintos aspectos relacionados con la prestación del servicio (acceso, tarifas, calidad y seguridad, entre otros) de modo de preservar

del Estado. Estas modalidades se diferencian principalmente por la duración de los períodos de participación, el financiamiento de las actividades que se ejecutan y la forma de remuneración al inversionista privado. Específicamente, Lucioni identifica: a) los contratos de servicios y gerenciamiento, b) los contratos de arrendamiento (*lease*), c) los contratos de concesión y d) los acuerdos de construcción, operación y transferencia (conocidos como BOT por su denominación en inglés: *Build, Operate and Transfer*). Lucioni inscribe a las asociaciones público-privadas como uno de los acuerdos de construcción, operación y transferencia que puede suscribir el Estado con el sector privado, lo que lo lleva a disentir de otros autores que sostienen una idea menos restrictiva del concepto de asociaciones público-privadas e incluyen en ellas varias formas de colaboración entre agentes públicos y privados que tienen en común el financiamiento privado, total o parcial, de las obras de infraestructura que se emprenden. Así, por ejemplo, Lisa Fernández, del Programa de asociaciones público-privadas de la Universidad de Yale y el PNUD, postula la existencia de al menos cinco modalidades de asociación público-privada y sostiene, al revés de Lucioni, que los acuerdos de construcción, operación y transferencia constituyen una de las formas que puede adoptar el mecanismo de asociaciones público-privadas (Fernández, 1998). Por otra parte, Guasch (2005), economista del Banco Mundial, distingue alrededor de diez modalidades de participación privada, tres de las cuales (tercerización, corporatización y acuerdos de funcionamiento, y contratos de administración) corresponden a lo que Lucioni designa como contratos de servicio y gerenciamiento. A su vez, Guasch agrupa bajo el concepto de “concesiones” los contratos de arrendamiento, franquicia y concesión propiamente dicha, y los acuerdos de construcción, operación y transferencia, y bajo el término “privatizaciones” agrupa los acuerdos de construcción, posesión y operación (conocidos como BOO por su denominación en inglés: *Build, Own and Operate*), la venta de licencias y el traspaso de activos, que corresponden, en realidad, a la tercera opción posible de propiedad y gestión de infraestructura básica (propiedad privada y gestión privada). Como se apreciará en las siguientes páginas, la clasificación que se plantea en este libro se orienta en la dirección propuesta por Fernández (1998) y por el Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas del Banco Mundial.

y cautelar los derechos esenciales de los usuarios, ya sea que se trate o no de mercados que correspondan a situaciones de monopolios naturales. Asimismo, como lo indica Guasch (2005), los marcos regulatorios han sido utilizados como mecanismos de seguridad jurídica para los potenciales inversionistas, en tanto contribuyen a restringir eventuales conductas oportunistas por parte de los gobiernos, que podrían verse tentados de adoptar decisiones tarifarias o tributarias orientadas a la captura de las cuasi rentas que se generan cuando los costos asociados a las inversiones en infraestructura están hundidos y no pueden recuperarse o rescatarse fácilmente, sobre todo en contextos de deterioro de las economías.

Durante los años noventa, el incremento de la participación privada en la industria de la infraestructura se produjo tanto por medio de los mecanismos que hicieron posibles nuevas formas de asociación entre el Estado y las empresas privadas como por efecto de la privatización de empresas y la transferencia de activos estatales.

Según datos presentados por Vivien Foster (2003) en una reunión organizada por el Banco Mundial sobre la infraestructura en América Latina, más de la mitad (54%) de las inversiones privadas en infraestructura que se realizaron en la región entre 1990 y 2002 correspondieron a operaciones definidas como asociaciones público-privadas, con predominio de las opciones de construcción, operación y transferencia (que representaron el 34% de ese valor) y las concesiones (que constituyeron el 20% restante). A la vez, el 46% del valor total correspondió a privatizaciones o adquisiciones de empresas privadas. En número de operaciones, los contratos BOT, de construcción, operación y transferencia, fueron los preferidos con el 43% del total de las operaciones realizadas. En orden de importancia, le siguieron las concesiones (29%), los contratos de administración gerencial (21%) y las adquisiciones de activos y privatizaciones (7%).

1. Contratos de servicios y administración gerencial

Los contratos de servicios y administración gerencial constituyen los arreglos institucionales más tradicionales de participación privada en la industria de la infraestructura. Su existencia precede a la implementación del proceso de reformas de fines de los años ochenta y comienzos de la década de 1990, y siempre han sido uno de los pilares en que se sostuvo la acción del Estado en este campo. Por esta razón, el aumento de la inversión pública en infraestructura nunca se interpretó como una acción que restara espacio a la operación de agentes privados, sino, más bien, como un factor dinamizador del sector con fuertes efectos multiplicadores en el resto de la economía.

En general, se trata de contratos de corto plazo —de tres a cinco años— en los que el contratista no asume compromisos de inversión y recibe una remuneración sobre la base de una tarifa fija por las actividades que realiza. Los contratos de servicios y administración gerencial pueden implicar que se transfiera a un operador privado la responsabilidad de administrar activos públicos por períodos que se pueden extender hasta cinco años. En las modalidades más simples de estos contratos, la entidad contratante paga al operador privado un monto fijo por la ejecución de las tareas administrativas acordadas, mientras que en las más complejas existen incentivos por eficiencia, referidos a la consecución de los objetivos acordados previamente, que se transforman en parte de la remuneración del operador privado (Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas del Banco Mundial, 2006).

El sector público sigue siendo el principal proveedor de los servicios y subcontrata a agentes privados para que se encarguen de algunas partes de la operación. En este caso, el agente privado debe prestar el servicio en el marco de los costos acordados y cumplir con los estándares de desempeño establecidos por el sector público. Para otorgar los contratos de servicios, los gobiernos suelen utilizar la licitación convencional, lo que tiende a funcionar bien dado el marco de tiempo limitado y la naturaleza escueta de estos contratos.

En esta modalidad de participación privada, el gobierno paga a la empresa privada una cifra predeterminada por el servicio, que puede basarse en una tarifa única o en una fórmula libre, donde tanto los costos como la mano de obra son fijos, y la empresa privada participa en un sistema de ganancias compartidas. El aspecto medular de esta modalidad consiste en que el contratista privado no necesariamente tiene una relación con los consumidores finales y todas las interacciones financieras se hacen en forma directa con el gobierno o la entidad estatal contratante, que son quienes tienen la responsabilidad de proveer cualquier inversión de capital necesaria para expandir o mejorar el sistema.

Para los analistas del Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas del Banco Mundial (2006), uno de los principales desafíos que contiene el diseño de los contratos de servicios y administración gerencial es determinar qué objetivos, cuya consecución sea responsabilidad del operador privado, pueden medirse en términos cuantitativos y de qué manera la dependencia de la remuneración del operador del cumplimiento de las metas puede contribuir a este cumplimiento. Otro desafío importante consiste en precisar el poder que el operador podría tener sobre aspectos de gran sensibilidad como, por ejemplo, el empleo.

En la provisión de agua potable y la prestación de servicios de saneamiento, los contratos de servicios incluyen el funcionamiento de una planta de tratamiento de agua, la prestación de servicios de distribución de agua, la lectura del medidor, las operaciones de facturación, cobro y funcionamiento, el mantenimiento de torres de agua potable, y la recolección y el tratamiento de aguas servidas. En la prestación de otros servicios de infraestructura, como la distribución de energía eléctrica o la prestación de servicios de telecomunicaciones, algunas de estas tareas también han sido externalizadas, siendo las más frecuentes las operaciones de lectura de medidores, facturación y cobro, el mantenimiento de la flota de vehículos, la instalación de conexiones, y la conservación y reparación de equipos, modalidades que se mantienen y se han incrementado en las empresas operadoras que fueron privatizadas⁵. En el caso específico de la infraestructura vial, las tareas que se externalizan con más frecuencia son la recaudación de los peajes, la limpieza y conservación del entorno, y el mantenimiento de la señalética.

En opinión de Fernández (1998), las fortalezas de los contratos de servicios se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Proporcionan una opción de riesgo relativamente baja para expandir el papel del sector privado y, al hacerlo, los gobiernos a menudo logran aumentar el grado de información que manejan sobre las condiciones de la infraestructura.
- Tienen un gran potencial para lograr un mejor funcionamiento del sistema, lo que permite a los gobiernos mejorar el rendimiento y aumentar la eficiencia mediante la transferencia de tecnología y la adquisición de capacidad técnica o gerencial.
- Generalmente, son la forma más competitiva de participación privada. Como los contratos se renuevan con frecuencia, los agentes privados deben mantener los costos bajos para poder competir con otras ofertas.

⁵ En estricto rigor, varias de las actividades y funciones externalizadas que se llevan a cabo en las empresas de servicios de infraestructura que fueron privatizadas corresponden a filiales de la misma empresa que, administradas en función de objetivos más específicos, pueden mejorar sus niveles de eficiencia, sobre todo si pueden prestar el mismo servicio a otras empresas operadoras del mismo grupo empresarial. Esta estructura empresarial también puede constituir la instancia que permite la aplicación de precios de transferencia por parte del operador y eludir el cumplimiento de restricciones específicas dispuestas en el marco legal regulatorio, lo que perjudicaría tanto a los usuarios de los servicios como a su competitividad.

- Debido a que los contratos de servicios tienen un alcance limitado, las barreras para entrar son bastante bajas. Por ejemplo, un gran número de empresas tiene la capacidad de instalar medidores o reparar tuberías en determinados sectores, en vez de operar todo un sistema urbano de agua. Esto no solo aumenta la competencia, sino que también proporciona una gran oportunidad para que los gobiernos asignen el contrato a una empresa local sin que ello implique sacrificar el costo o la calidad.

No obstante las ventajas señaladas, estas modalidades de participación privada tienen varias debilidades que deben ser tomadas en cuenta para evitar que se conviertan en un problema:

- No implican participación de capital privado, ni necesariamente constituyen una base a partir de la cual se pueda optimizar sistemas completos de infraestructura. En consecuencia, la efectividad del agente privado en la mejora del servicio puede verse limitada por la capacidad del gobierno para proveer la necesaria inversión de capital y gestión.
- El gobierno tiene que tomar medidas que implican un mayor costo político, como la tarifa impuesta a los servicios y la propiedad de los activos involucrados.
- A menudo, las municipalidades se ven presionadas a otorgar contratos de servicios al postor más económico, sin que ello implique la contratación de un servicio de alta calidad. Esto puede frenar los incentivos del sector privado para proponer soluciones innovadoras durante la prestación del servicio.

2. Contratos de arrendamiento (*affermage* y *lease*)

Los términos *affermage* y *lease* se utilizan para designar una clase de acuerdos (contratos de arrendamiento) en virtud de los cuales un operador es responsable de la operación y el mantenimiento del negocio o la actividad en su conjunto, pero no del financiamiento de la inversión. Este último aspecto diferencia nítidamente los contratos de arrendamiento de los de concesión, donde el operador debe financiar la inversión destinada a crear o mejorar la infraestructura pública que se le cede para su explotación.

Los contratos del tipo *affermage* o *lease* son ejemplos específicos de la modalidad definida como contrato de arrendamiento. La diferencia entre ellos, explican los analistas del Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas del Banco Mundial (PPIAF) (2006), radica en el mecanismo de remuneración del operador: bajo un contrato

lease, el operador retiene los ingresos provenientes de los usuarios y hace un pago específico por concepto de arriendo a la autoridad contratante, la cual puede invertir o reinvertir ese pago; bajo un contrato *affermage*, el operador y la autoridad contratante se reparten proporcionalmente los ingresos provenientes de los usuarios y el primero paga a la segunda un monto por concepto de arriendo, que varía de acuerdo con la demanda y las tarifas aplicadas, y retiene la diferencia.

De esta manera, tanto en los contratos *affermage* como en los contratos *lease*, las utilidades del operador dependen de las ventas y de los costos del negocio arrendado, lo que debería incentivarlo a mejorar la eficiencia operacional y a incrementar las ventas.

Dado que en los contratos *affermage* y *lease* la responsabilidad del financiamiento de los activos de infraestructura suele recaer en la autoridad contratante, esta debe estructurar el financiamiento y coordinar el programa de inversiones con el operador. Si bien en algunos casos el operador es quien diseña y administra el programa de inversiones, la mayoría de las veces esta tarea recae en la autoridad contratante. En todo caso, debido a la falta de claridad que puede existir en la distinción entre inversión y mantenimiento, es frecuente que los operadores de los contratos de tipo *affermage* y *lease* asuman alguna responsabilidad relacionada con la inversión (por ejemplo, en los casos de rehabilitación).

En comparación con los contratos de servicios y administración gerencial, los contratos de arrendamiento son de más largo plazo (en general de cinco a diez años) y requieren del financiamiento privado para el capital de trabajo y operativo. Sin embargo, las nuevas inversiones relacionadas con la conservación de la infraestructura cedida en arriendo y, sobre todo, con su ampliación y mejora, siguen siendo responsabilidad del sector público, que mantiene la propiedad de los activos.

Es frecuente que los contratos *affermage* o *lease* sean más difíciles de implementar que los contratos de administración porque el operador corre más riesgos. En un contrato del tipo *lease*, la remuneración del operador depende directamente de la tarifa cobrada a los usuarios, de modo que el gobierno está obligado a diseñar un acuerdo que proteja al operador de los riesgos de la política tarifaria y que sea considerado legítimo. En un contrato del tipo *affermage*, el riesgo es bastante menor porque la tarifa del operador es diferente de la tarifa del usuario. Pero el operador está más cómodo con un acuerdo en el que las tarifas a los usuarios cubren, en promedio, la tarifa del operador.

Aunque presentan más desafíos que los contratos de servicios y administración gerencial, los contratos de arrendamiento ofrecen ventajas significativas. No obstante, también tienen importantes debilidades que

deben tenerse en cuenta cuando se define el mecanismo de participación privada que se requiere para la creación, conservación y modernización de la infraestructura física de un país.

Las fortalezas de los contratos de arrendamiento se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Proporcionan al gobierno una opción de riesgo todavía relativamente baja para expandir el papel del sector privado en la gestión de la infraestructura física, debido a que el soporte financiero del mecanismo continúa siendo el sector público y a que las principales decisiones se adoptan en el ámbito de la gestión pública.
- La implementación de este tipo de contratos induce al gobierno a enfrentar la fijación de las tarifas de los servicios con criterios más vinculados a la remuneración de los factores, en la medida en que estas definen la remuneración al operador. Por lo tanto, la fijación de las tarifas queda menos sometida a criterios de otra naturaleza, que pueden mermar la eficiencia en la asignación de recursos en una economía.
- Los contratos de arrendamiento suelen dar más incentivos al agente privado para mejorar el desempeño de las operaciones, lo que redundará en una mejora de la calidad de los servicios prestados, que se explica por la centralización de la toma de decisiones en el funcionamiento del sistema.

Por otra parte, entre las debilidades de los contratos de arrendamiento, que deben tomarse en cuenta para evitar que se conviertan en un problema, se destacan los siguientes aspectos:

Dado que en los contratos *affermage* o *lease* la responsabilidad del financiamiento de los activos de infraestructura recae en la autoridad contratante y la participación privada en el financiamiento de los proyectos se reduce, en el mejor de los casos, al capital de trabajo y operativo, estos contratos no implican una participación relevante del capital privado en el desarrollo del sector. De esta manera, al igual que en los contratos de servicios y administración gerencial, la efectividad del agente privado en la mejora del servicio puede verse limitada por la capacidad del gobierno para proveer la inversión de capital que se requiera.

La supervisión o fiscalización deficiente, por parte de la entidad estatal contratante, del desempeño del agente privado que explota una obra pública de infraestructura puede redundar en un gran deterioro de la infraestructura cedida en arriendo, cuya reparación puede ascender a un monto mayor al percibido por concepto de renta.

Las tareas de conservación de la infraestructura, financiadas por la entidad pública a pedido del agente privado, pueden dar lugar a precios de transferencia si los agentes encargados de su ejecución están directamente relacionados con el operador o es este mismo, a través de empresas filiales o coligadas, el que se encarga de su implementación.

3. Asociaciones público-privadas⁶

Las asociaciones público-privadas se han transformado en un importante complemento de la inversión pública destinada al desarrollo de las actividades de infraestructura. Bajo este esquema, el gobierno define el servicio o la obra que requiere del sector privado y este financia su construcción y lo opera, e incluso puede llegar a realizar el diseño correspondiente.

Estas asociaciones comenzaron en 1992 en el Reino Unido con el lanzamiento del programa Iniciativas de Financiamiento Privado. Hasta mediados de 2006 existían más de 700 proyectos con estas características que representaban una inversión superior a los 66 000 millones de euros. El 21% de los contratos era en el área de la salud, el 18% en el sector del transporte, el 15% en defensa y el 13% en educación. En América Latina, el pionero en utilizar esta modalidad fue Chile y el sistema recibió un fuerte impulso con las modificaciones legales introducidas en 1997, que permitieron la emisión de bonos de infraestructura.

En la actualidad, un número importante de países avanzados de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) han adoptado este tipo de asociaciones. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), el programa Iniciativas de Financiamiento Privado, que representa el 14% de la inversión pública del Reino Unido y se aplica en áreas clave de la infraestructura, es probablemente el mejor programa de asociaciones público-privadas desarrollado hasta el presente. Otros países con una significativa participación de asociaciones público-privadas son Australia (en especial el estado de Victoria) e Irlanda. Por otra parte, países con amplias necesidades de infraestructura y una débil posición fiscal, como Hungría, Polonia y la República Checa, han comenzado a implementar estas asociaciones, y Chile y México han sido pioneros en impulsarlas en América Latina y el Caribe. La experiencia de México es amplia en el área de la energía a través de los Proyectos de Impacto Diferido en el Gasto (PIDIREGAS), mientras que Chile ha utilizado estas asociaciones en emprendimientos vinculados al transporte, los aeropuertos, las cárceles y el riego (FMI, 2004).

⁶ En la literatura anglosajona, el término asociación público-privada se expresa como *public-private partnerships (PPP)*.

En la práctica, existen modalidades en las que el Estado puede participar de manera más activa en la operación o en la inversión, lo que implica que el alcance de esa participación varía según el tipo de asociación público-privada de que se trate. Por ejemplo, en el caso de la formación de una empresa de propiedad conjunta (*joint venture*), el Estado puede aportar ciertos activos que sean imprescindibles para el desarrollo del negocio. Asimismo, en el caso de las concesiones, el Estado puede contribuir con activos físicos y recursos financieros, en calidad de subsidios, con el propósito de dar viabilidad económica y financiera al negocio.

Como contrapartida a la inversión privada, el Estado se compromete a pagar una renta al inversionista privado durante el período de asociación o, en su defecto, lo autoriza a prestar un servicio y cobrar las tarifas reguladas.

Mediante esta modalidad, la parte privada debe cubrir el financiamiento total o parcial de las inversiones. No obstante, tras el período pactado de explotación, o por otra disposición que se establezca en los contratos firmados entre las partes, la propiedad de los activos adquiridos o construidos se transforma en propiedad pública, mientras que los activos entregados por la parte pública (si los hubiere) no pasan a ser propiedad del operador privado en ninguna fase del proceso.

De este modo, el sector privado puede crear obras de infraestructura y proveer servicios en áreas tradicionalmente atendidas por los gobiernos —como carreteras, autopistas, hospitales, escuelas, cárceles, caminos, plantas de saneamiento y obras de riego— a cambio de una remuneración o del derecho al cobro de tarifas.

En este esquema —impulsado por los organismos multilaterales de crédito como un mecanismo paliativo de la caída de la inversión pública que permite asignar recursos a otras necesidades presupuestarias—, se propone que los organismos estatales limiten su participación a definir el servicio que se requiere, a supervisar la ejecución del proyecto y a fiscalizar el desempeño de las empresas operadoras, en concordancia con el objetivo general de reducir la participación del Estado como agente productor de bienes y servicios, y se focalicen en actividades estrictamente normativas y fiscalizadoras.

Asimismo, en este esquema se propone que los agentes privados asuman la responsabilidad de diseñar, construir y financiar los proyectos de infraestructura, así como de operar los servicios, lo que constituye un cambio radical respecto de los mecanismos de participación privada que, hasta los años noventa, se limitaba a actividades relacionadas con la construcción y conservación de las obras, y, eventualmente, con la ejecución de algunas tareas complementarias.

No obstante, esto no impide que, en la práctica, el Estado intervenga estableciendo el diseño o participando de manera conjunta tanto en la construcción y el financiamiento de los proyectos como en la prestación y operación de los servicios, asumiendo, de este modo, riesgos compartidos.

De modo que las asociaciones público-privadas requieren un cambio en los papeles tradicionales de cliente y contratista que usualmente han representado los gobiernos y los inversionistas privados. Se trata de una nueva forma de relación, en la cual el sector público debe concentrarse en la supervisión y regulación del servicio, así como en el ejercicio de prácticas de buen gobierno, mientras que el sector privado debe asumir los riesgos en la ejecución, la operación y el financiamiento del proyecto.

En esencia, las asociaciones público-privadas consisten en la contratación de agentes económicos privados, por parte del sector público, para la producción de un bien o la prestación de un servicio que era suministrado por entidades públicas. Mediante esta modalidad, el sector público busca definir contractualmente el monto final de la inversión y de los costos de operación de los activos asociados con el desempeño del servicio y, a su vez, mejorar la calidad de la prestación de dicho servicio. En este sentido, las asociaciones público-privadas no tienen como único propósito que el sector privado contribuya de manera decisiva al financiamiento de la infraestructura pública, incluso adelantando programas de inversiones que no pueden llevarse a cabo por motivos de restricciones presupuestarias, sino que también apuntan a aprovechar la capacidad de gestión de los agentes privados y a mejorar la relación costo-beneficio del gasto y de la inversión pública.

Los impulsores de los esquemas de asociación público-privada creen que el mayor atractivo que este mecanismo tiene para los gobiernos es la posibilidad de crear nueva infraestructura sin sumar un gasto de capital al presupuesto, ya que el financiamiento de dicho gasto correría por cuenta del sector privado⁷. Este sería remunerado por el gobierno mediante tarifas, cánones, alquileres u otra forma de erogación corriente cuando el proyecto esté finalizado y el activo esté operando. En tal sentido, este mecanismo no solo permite incorporar capital y capacidad de gestión, sino que también facilita a los gobiernos la distribución del costo de las inversiones en ejercicios futuros. El pago comenzaría a ser efectivo a partir de la entrada en funcionamiento del servicio y se prorratearía hasta que se recupere la

⁷ Véanse, por ejemplo, Lucioni, 2004, y los diversos documentos elaborados por el Banco Mundial.

inversión. En el caso de servicios tarifados a cargo de los usuarios, la fuente de pago serían los ingresos generados por el proyecto.

De esta manera, se ha sostenido que las asociaciones público-privadas constituyen una fuente alternativa adicional al financiamiento público, que permite superar las restricciones presupuestarias que limitan las posibilidades de inversión de los gobiernos. Por otra parte, la participación del sector privado permitiría mejorar la eficiencia en la ejecución de los proyectos y en la gestión de los programas (Millán y Rotaesche, 2004).

Sin embargo, en el caso de algunas modalidades de asociación público-privada, los gobiernos no han logrado sustraerse por completo de sus erogaciones y se ha debido desembolsar importantes montos por concepto de subsidios cuando la rentabilidad de los proyectos no se alcanza exclusivamente mediante la explotación del negocio. Asimismo, los gobiernos han debido contraer importantes pasivos contingentes, algunos en relación con los cambios que pueden suscitarse en las variables que definen la rentabilidad del negocio y otros en relación con los conflictos que suelen surgir entre los actores públicos y privados, la mayoría de los cuales han sido dirimidos a favor de los agentes privados.

No obstante, las asociaciones público-privadas tienden a presentarse como una alternativa de asociación eficiente cuando los gobiernos pueden establecer la calidad del servicio y traducir esto en indicadores de suministro. Una vez establecida la calidad y la cantidad, los gobiernos están en condiciones de plasmar estos requerimientos en un contrato con el sector privado que vincula el pago con el servicio recibido por los usuarios. Cuando no se esperan modificaciones sustanciales en la calidad o cantidad de los servicios suministrados, las asociaciones público-privadas se adaptan con comodidad a estos contratos. Estas asociaciones permitirían ganancias en eficiencia y una mejor inversión pública.

De acuerdo con ello, las asociaciones público-privadas poseen cuatro características principales:

1. Constituyen una relación contractual entre la autoridad contratante o concedente (gobierno central o estadual, comisión interministerial, municipio, agencia reguladora) y el operador privado, que establece los deberes y derechos de cada parte, así como las condiciones del acuerdo, para explotar obras de infraestructura, cuya creación y desarrollo (o rehabilitación y mejora en el caso de infraestructura existente) se logran mediante financiamiento privado o bajo su responsabilidad.

2. Los contratos de asociación público-privada corresponden a un período definido de tiempo (entre 15 y 30 años) que puede extenderse si las partes así lo acuerdan. Durante la vigencia del contrato, el operador goza del derecho exclusivo a usar los activos, explotar las instalaciones existentes y crear otras nuevas. En consecuencia, en el contrato se establece bajo qué condiciones y a qué precios, así como con qué reajuste, el operador presta el servicio y utiliza la infraestructura, que continúa siendo de propiedad pública.
3. En los contratos de asociación público-privada, el operador privado es responsable de todas las inversiones asociadas al desarrollo del proyecto, que se ejecuta bajo la supervisión del Estado o del órgano regulador que corresponda. Es frecuente que en el contrato se incluya una cláusula donde se especifica una compensación por las inversiones que no hubiesen sido completamente amortizadas al final del período de extensión de dicho contrato.
4. El operador recibe una remuneración de acuerdo con las tarifas establecidas en el contrato, con pautas claras de revisión y ajuste, que cobra directamente a los usuarios. En algunos casos, el operador percibe un monto adicional por concepto de subsidio cuando el ingreso esperado a través de las tarifas no permite rentabilizar la ejecución del proyecto.

Sin embargo, estas asociaciones no son sencillas. En general, se trata de contratos de largo plazo en los que el único demandante del servicio operado por el sector privado tiende a ser el propio gobierno (con excepción de las concesiones y las empresas de propiedad conjunta) y donde estarán presentes los riesgos usuales en este tipo de emprendimientos, como los riesgos de construcción (vinculados al diseño), financiamiento (tasas de interés y tipo de cambio) y provisión del servicio. En los esquemas de asociación público-privada, los riesgos deberán transferirse del sector público al sector privado, aunque el análisis de diferentes experiencias ha demostrado la gran dificultad relacionada con la reasignación de riesgos, no siendo infrecuente que el Estado haya mantenido alguno de estos en su poder. En contrapartida, los gobiernos deben asumir los compromisos políticos y las prácticas de buen gobierno que den confianza al sector privado y permitan acotar los riesgos.

Debido a la gran variedad de escenarios en que se utilizan las asociaciones público-privadas y a los diversos riesgos que conllevan, pueden alcanzar una gran complejidad, lo que implica que los Estados deben desarrollar una institucionalidad adecuada previo a su implementación. Esto se debe a que los contratos que sustentan estas

asociaciones requieren de una fiscalización y supervisión habitual a cargo de un órgano que controle su cumplimiento y que pueda, además, conciliar interpretaciones, llevar a cabo revisiones y actualizaciones periódicas de tarifas, y renegociar los términos y las condiciones contractuales, entre otras funciones regulatorias. Esto supone que se debe crear un órgano estatal para el ejercicio de las funciones mencionadas y un marco legal que regule tanto su desempeño como el de los actores privados involucrados en la aplicación de estos mecanismos. De esta manera, como lo ha sintetizado Guasch (2005), el gobierno debe cumplir dos funciones: establecer las reglas para que exista competencia en el momento de la licitación y vigilar la ejecución de los términos de los contratos y el cumplimiento de las normas dispuestas en el marco legal regulador.

Recuadro III.1
TRANSFERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE INFRAESTRUCTURA
AL SECTOR PRIVADO

La transferencia de los servicios públicos de infraestructura al sector privado normalmente incluye los siguientes pasos (Newbery, 2000):

- División y estructuración del sector para que las empresas estatales sean desmembradas (separadas) y, de ese modo, se facilite la competencia y se reduzcan los posibles abusos del poder monopolístico o las posiciones dominantes. A menudo se imponen restricciones de tipo vertical y horizontal para prevenir abusos de parte de las posiciones dominantes y promover el uso estratégico de las facilidades esenciales.
- Reforma reguladora, en la cual se implementan las regulaciones y se establecen los organismos reguladores con el objeto de limitar las ventajas del monopolio natural y proteger a los usuarios de un comportamiento monopolístico y a los inversionistas de las acciones arbitrarias del gobierno.
- Precalificación, que establece las condiciones técnicas o económicas básicas (o ambas) que los distintos operadores privados deben cumplir para ser elegibles en los procesos de licitación y selección.
- Licitación competitiva o mecanismo de subasta para disipar las rentas monopolísticas y seleccionar al operador más eficiente entre los operadores privados interesados.
- Adjudicación del contrato de concesión a uno de los operadores privados sobre la base de los criterios de selección.
- Componentes del contrato de concesión, que incluyen las estipulaciones acerca de su duración, los requisitos de inversión, los parámetros de calidad y servicio, las fuentes de ingresos, las disposiciones reguladoras, la frecuencia de los procesos de ajuste, la revisión de tarifas y la transferencia de activos a la finalización o el término del contrato.
- Control de la ejecución del contrato y supervisión regulatoria, a cargo del organismo regulador, si existe, o del ministerio correspondiente al sector.

Fuente: Newbery, 2000, citado por Guasch, 2005.

Los conflictos y problemas que se pueden suscitar por deficiencias en materia de institucionalidad y regulación no constituyen el único punto focal del análisis del proceso de implementación de los mecanismos de asociación público-privada. Como indicó acertadamente Lucioni (2004), el tema de fondo que circunscribe la discusión sobre estos mecanismos se refiere a sus implicancias fiscales. Según lo planteado por el FMI, al no disponer de un sistema de contabilidad y registro de estas operaciones, tiende a dificultarse el control del gasto y el cumplimiento de las obligaciones que estas asociaciones generan en los presupuestos de los gobiernos. En este contexto, surgen dos áreas de preocupación: las obligaciones contractuales y las garantías de los gobiernos.

El primer punto se refiere a los pagos que los gobiernos deberán realizar cuando haya un compromiso de compra del servicio que el sector privado provee. En la mayoría de los países, este compromiso no es capitalizado. Para el FMI, estos pagos tienen implicancias fiscales y, como mínimo, deberían registrarse. En particular, el FMI señala que la sostenibilidad de la deuda se ve afectada de la misma manera que si los gobiernos se hubieran endeudado para financiar la inversión y operarla por sí mismos. Este, por cierto, no es un tema menor, ya que, como algunos autores sostienen, los mercados financieros consideran de facto las colocaciones de deuda de los organismos públicos como deuda soberana y, en consecuencia, compiten con las del gobierno central.

En cuanto a las garantías, se ha sostenido que cuanto mayor sea el compromiso de los gobiernos para compartir los riesgos a los que están sujetos estos proyectos, mayor será el riesgo fiscal. Esto sucede cuando los riesgos asumidos por el sector privado en una asociación público-privada se reducen o eliminan mediante garantías explícitas de los gobiernos. Por ejemplo, los préstamos garantizados por los gobiernos reducen el riesgo financiero de los inversionistas, mientras que las garantías de compra del servicio reducen los riesgos de demanda. Para el FMI, el valor esperado de pago de estas garantías debería reflejarse en las proyecciones fiscales y de deuda pública, debido a que podría ser más costoso que el financiamiento público tradicional.

En algunas modalidades de asociaciones público-privadas se crea una entidad específica que asume la responsabilidad del proyecto en su conjunto y está aislada del riesgo financiero global de las empresas privadas que participan en la asociación como inversionistas. Esta entidad deriva los riesgos de construcción y operación a empresas separadas y obtiene el financiamiento adicional necesario mediante emisiones de bonos y otras obligaciones. Estas emisiones se sostienen en la introducción de mejoras en los mecanismos crediticios, que

Recuadro III.2
IMPLICANCIAS FISCALES DE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN LA
ECONOMÍA CHILENA

En el caso de Chile, el Ministerio de Hacienda delimita fuertemente la implementación de los mecanismos de asociación público-privada que pueden impulsar otras áreas del sector público —en especial los ministerios relacionados con la infraestructura básica o económica y la infraestructura social—, sobre todo en relación con los compromisos financieros que el Estado puede adquirir en el contexto de una asociación de este tipo. En general, el ministerio que opta por este mecanismo esboza una primera propuesta para las bases de la licitación o del contrato, que son revisadas por la Dirección de Presupuestos (DIPRES) con el propósito de establecer el nivel de compromiso financiero que conlleva para los años siguientes.

Esto significa que la DIPRES debe revisar no solo los aspectos técnicos de las bases de la licitación (características del proyecto, niveles de servicio exigidos, mecanismos de fijación de tarifas y demás), sino también los escenarios económicos en que se basa la proyección de ingresos y gastos de los proyectos, lo que es de suma importancia para establecer el valor probable de las garantías de ingreso mínimo en caso de que el proyecto las contemple. Los resultados obtenidos permiten realizar una proyección plurianual de los gastos (o ingresos, en ciertos casos) y los pasivos (garantías) del proyecto. Ese resultado, junto con los obtenidos para los demás proyectos, además de las proyecciones que la DIPRES hace para el resto del gasto público, permite efectuar la proyección del gasto global.

A su vez, la DIPRES realiza estimaciones acerca de la evolución de los ingresos, ya sea usando los valores de tendencia para sus determinantes o mediante modelos de series de tiempo y juicios de expertos. Con ello se obtiene una proyección de la posición fiscal (superávit o déficit) para varios años y la evaluación de su sostenibilidad. De esa forma, un proyecto determinado entra en la consistencia presupuestaria plurianual como parte del programa de inversiones y gastos que se implementará en el futuro mediano.

El tema es menos claro en el caso de las empresas de propiedad conjunta debido a que se trata de aportes de capital a una sociedad privada, lo que está muy limitado por la norma constitucional que se refiere al Estado empresario, según la cual el Estado solo puede crear nuevas empresas mediante una ley especial. En el caso del Ministerio de Obras Públicas, no hay antecedentes acerca del uso de aportes de capital en proyectos de infraestructura, precisamente por razones de impedimento legal. De todos modos, en ocasiones se han realizado aportes de activos a un proyecto determinado, como en el caso de unos terrenos, pero nunca cediéndose su propiedad, en la medida en que dichos terrenos se dan en comodato y en forma transitoria, y sin participar bajo ninguna forma en la propiedad de la nueva sociedad. No obstante, hay casos en que la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) participa en la propiedad de empresas (portuarias y sanitarias), lo que se explica por el hecho de haber sido empresas públicas que fueron parcialmente privatizadas. El único caso en que la CORFO puede participar en la propiedad de nuevas empresas está regulado en el proyecto MK2 vinculado al capital de riesgo, que autoriza una participación minoritaria y transitoria de la CORFO en sociedades de capitales de riesgo, autorización que expira siete años después de haberse aprobado la ley.

Los otros instrumentos de financiamiento revisados en este informe son, en general, alternativas de deuda con organismos multilaterales de crédito. La utilización de estos instrumentos requiere una autorización legal previa, cuya discusión debe llevarse a cabo en el marco de la Ley de presupuestos, una vez que los proyectos hayan sido aprobados por el Ministerio de Planificación (Mideplan) y que se haya verificado que su financiamiento es compatible con la capacidad de servicio de la deuda pública. En ciertas ocasiones, se pueden aprobar leyes especiales para permitir el endeudamiento de una empresa pública, pero generalmente esta decisión también se incluye en la Ley de presupuestos.

En el caso de Chile, los gobiernos locales no pueden endeudarse en el exterior y solo para ciertos asuntos pueden contratar créditos bancarios en el mercado local.

Fuente: Elaboración propia, con la colaboración de Luis Felipe Jiménez.

contemplan la participación de aseguradoras especializadas (*monoliners*) y el otorgamiento de garantías específicas, incluidas las concedidas por organismos públicos de financiamiento internacional.

En los contratos de asociación público-privada, los pagos del sector público al sector privado (con excepción de los suscritos bajo el formato de una empresa de propiedad conjunta y de las concesiones, donde generalmente no hay pagos) se efectúan en plazos que empiezan con la entrega del servicio y se extienden por un período que puede durar entre 10 y 30 años, sujeto a la adecuada disponibilidad de los activos pactados contractualmente. El esquema de asociación público-privada se diferencia de la contratación convencional de obras entre el sector público y el sector privado en que no hay pagos durante el período de construcción y no se contemplan pagos por sobrecostos. El sector público (o los usuarios) paga por resultados o por prestación de servicios y en estos pagos se incluye una amortización de los costos durante la construcción más un margen de rentabilidad acordado entre las partes.

B. Tipos de asociaciones público-privadas

En la literatura especializada, la mayoría de los autores distinguen varios tipos o modalidades de asociaciones público-privadas, según el nivel de participación de los agentes privados en las diversas fases de la creación de la infraestructura física y de la prestación de los servicios asociados. Estos tipos o modalidades de asociaciones público-privadas han sido especialmente relevantes entre las opciones de participación privada que se han desarrollado en las últimas décadas en la industria de la infraestructura. De hecho, la mayoría de los países de la región han adoptado alguna de estas modalidades para incentivar la participación privada en el sector.

Con el propósito de distinguir mejor los diversos tipos o modalidades de asociaciones público-privadas, en este texto se ha optado por establecer dos criterios de diferenciación: i) la naturaleza de los activos sobre los que se emprenden las tareas de habilitación o mejora encomendadas a la empresa privada, en el sentido de que estos pueden existir o no, y ii) la característica esencial del aporte que realiza el Estado para la consecución de los objetivos.

Sobre la base de estos criterios, se distinguen tres tipos de asociaciones público-privadas. El primero de ellos agrupa los contratos de construcción, operación y transferencia (conocidos con la sigla BOT por su designación en inglés: *Build, Operate and Transfer*), que incluyen a los proyectos de construcción, operación y transferencia propiamente dichos y también consideran los proyectos "llave en mano" o de diseño, construcción, financiamiento y transferencia (conocidos con la sigla DBFT

por su designación en inglés: *Design, Build, Finance and Transfer*) y los contratos de diseño, construcción, operación y transferencia (conocidos con la sigla DBOT por su designación en inglés: *Design, Build, Operate and Transfer*), que tienen como característica común el hecho de ser contratos destinados a la creación de nueva infraestructura, más allá de sus diferencias específicas, según se explicará más adelante. El segundo tipo de asociaciones público-privadas lo constituyen los contratos de concesiones, que se sustentan en la explotación de infraestructura existente a partir de la introducción de mejoras sustantivas y tareas de habilitación conforme a nuevos estándares de calidad. Finalmente, la tercera modalidad la conforman las empresas de propiedad conjunta que se crean específicamente para la explotación de una obra de infraestructura y en las que participan, en calidad de accionistas, tanto el Estado como entidades privadas.

Cada modalidad tiene ventajas y desventajas, así como fortalezas y debilidades, que se detallan en las páginas siguientes. Por esta razón, la decisión de emplear una u otra dependerá de las características del proyecto que se desee emprender y de las circunstancias que lo enmarcan o contextualizan.

1. Contratos de construcción, operación y transferencia (BOT y similares)

La modalidad de asociación público-privada más difundida la constituyen los contratos BOT.

Esta modalidad se aplica a proyectos nuevos de infraestructura, en los que el sector privado financia, construye y opera el servicio durante un tiempo determinado, y genera una condición de propiedad durante la vigencia del contrato. Al término de este, el operador privado debe transferir el emprendimiento al sector público, que puede operarlo directamente o licitar su operación por un nuevo período, pudiéndolo adjudicar a un nuevo agente o al mismo que lo desarrolló, que deberá suscribir, en esta fase, un contrato de arrendamiento por el período que sigue. Estos contratos incluyen especificaciones técnicas para el proyecto que deben cumplirse obligatoriamente.

El desarrollo de esta modalidad de asociaciones público-privadas ha dado lugar a variantes que agregan o restan pasos del proceso, aunque lo medular del mecanismo —la construcción de una nueva infraestructura de propiedad pública con cargo a recursos privados— se mantiene inalterado. Una de las variantes que ha logrado un gran desarrollo es la de los contratos de diseño, construcción, financiamiento y operación, o contratos DBFO, en la cual la empresa privada también se encarga del diseño de la obra de infraestructura requerida.

Bajo esta modalidad de contratación, el sector público especifica las características del servicio que desea proveer a la población y encarga al sector privado el diseño del activo adecuado para dicho propósito, su construcción, el financiamiento de la obra y de sus costos operativos, la provisión de los servicios vinculados al activo y el mantenimiento correspondiente. De todos modos, la responsabilidad de proveer el servicio continúa siendo del sector público y este debe suministrar los insumos complementarios al activo que sean necesarios⁸. Para hacer efectiva esta modalidad, el sector público debe establecer en las bases de la licitación las características detalladas del servicio a ser provisto, de modo que el agente privado pueda diseñar la obra de infraestructura que considere más adecuada.

Otra de las variantes que ha logrado un fuerte desarrollo es la de los contratos de diseño, construcción, financiamiento y transferencia o contratos DBFT, conocida originalmente con el término de proyectos “llave en mano”. Esta variante consiste en la contratación de un agente privado por parte del sector público, o de la empresa estatal, para diseñar y construir una nueva infraestructura a partir de la especificación de las características de los activos que se requieren, con cargo a recursos aportados por el agente privado. Una vez concluida la construcción de los activos que constituyen el objeto del contrato, el Estado puede operarlos directamente o licitar su operación, la que puede adjudicar al mismo agente o a un tercero mediante un contrato de arriendo. En este tipo de contrato, la remuneración a la empresa adjudicataria se efectuará al cumplirse la transferencia del activo e incluirá los costos del capital.

Los contratos tipo BOT, DBFO y DBFT son diseñados para aportar inversión privada a la construcción de nueva infraestructura. Mientras que en el primer caso, el agente privado construye y maneja, por ejemplo, un nuevo depósito de desechos o un sistema de agua de acuerdo con los estándares de rendimiento establecidos por el gobierno, en el tercero, la parte privada también establece el diseño de construcción (Fernández, 1998). El período de operaciones —generalmente de 10 a 20 años— es lo suficientemente largo como para permitir que la empresa privada cubra los costos de construcción y obtenga utilidades. El gobierno mantiene la propiedad de las instalaciones de infraestructura y se convierte en cliente y regulador del servicio.

⁸ En el caso de un establecimiento educacional, el sector privado diseña y construye la infraestructura de acuerdo con los parámetros establecidos y provee los servicios ligados a la operación (limpieza, seguridad, mantenimiento y reparaciones), mientras que el sector público provee y gestiona el cuerpo docente y define el programa educativo.

Los tres tipos de contratos mencionados en el párrafo anterior tienden a funcionar bien en los casos en que la creación de nueva infraestructura requiera un financiamiento sustancial. Los gobiernos suelen utilizar estas modalidades de participación público-privada para la construcción de instalaciones específicas, como reservorios de abastecimiento a granel, plantas de agua potable o de tratamiento del agua, y estaciones de transferencia y de residuos. Habitualmente, estos contratos solo implican la construcción y el funcionamiento de una parte del sistema, no de su totalidad (esta es una de las características que los distinguen de las concesiones).

Bajo los contratos tipo BOT y DBFO, el sector privado proporciona el capital para construir la nueva instalación. En retribución, el sector público acepta comprar un nivel mínimo de producción a precios específicos para asegurar al operador privado la recuperación de sus costos. Esto requiere calcular de antemano la demanda de producción de los consumidores finales y que el gobierno garantice las proyecciones, lo que puede causar problemas y ser motivo de intensas controversias, ya que si se subestima la demanda y los ingresos provenientes de los usuarios resultan inferiores a lo esperado, el organismo público debe responder a los compromisos acordados. Los plazos de extensión y tiempo combinados con los contratos tipo BOT y DBFT requieren la elaboración de paquetes financieros sofisticados y, a menudo, complejos.

Según Fernández (1998), las fortalezas de estas modalidades se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Son una manera efectiva de conseguir recursos del sector privado para la construcción de infraestructura nueva o la renovación sustantiva de la que ya existe.
- Tienden a minimizar los riesgos de mercado para el sector privado porque el gobierno es el único cliente, lo que reduce los riesgos de una demanda insuficiente y de la disminución de la capacidad de pago. En general, se ha podido establecer que los operadores privados tienden a evitar los contratos de construcción, operación y transferencia en los que el gobierno se muestra reacio a proporcionar garantías de reembolso al sector privado.
- El modelo se ha usado para construir nuevas plantas de energía en muchos países en desarrollo.

A la vez, las principales debilidades que la literatura especializada suele mencionar en relación con este tipo de contratos son las siguientes:

- Los contratos tipo BOT y DBFT por lo general solo involucran una parte del sistema, lo que limita la posibilidad del actor

privado de optimizar el uso eficiente de los recursos en todo el sistema. Sin embargo, estas modalidades pueden proporcionar una plataforma para aumentar la capacidad total de manejo de las instalaciones de infraestructura.

- Si bien los contratos tipo BOT y DBFT proporcionan algunos incentivos para mejorar los niveles de eficiencia —debido a la competencia ex ante que libran las empresas privadas en la adjudicación de los contratos—, su extensión y complejidad pueden reducir los efectos positivos de la competencia inicial. Por ejemplo, muchos contratos de este tipo se renegocian durante su aplicación y vigencia, lo que se hace bajo el formato de una negociación directa y sin posibilidad de restablecer las condiciones de competencia ex ante de la adjudicación del contrato que se renegocia.
- El riesgo de un comprador único afecta el costo de capital (Guasch, 2005). En general, las deudas se garantizan por el valor del contrato para la prestación de los servicios y no por el valor de los activos que estén en poder del operador. Por lo tanto, la estimación del riesgo crediticio del proyecto que realicen las entidades que facilitan el capital se basará en dos elementos: la solvencia del comprador final y los términos del contrato que se refieren al pago. En consecuencia, esta modalidad de asociación público-privada resulta de difícil aplicación cuando los gobiernos no son solventes o tienen dificultades para financiar las inversiones asociadas a una demanda creciente de servicios de infraestructura.

2. Concesiones

En el régimen de concesiones, el gobierno entrega al agente privado (denominado operador o concesionario) plena responsabilidad para prestar los servicios en un área específica, incluidas todas las actividades relacionadas, como el mantenimiento de la infraestructura, el cobro de la prestación del servicio y la administración de las instalaciones. El operador o concesionario también es responsable de cualquier inversión de capital necesario para construir, mejorar o expandir el sistema. Por su parte, el sector público asume la responsabilidad de establecer los estándares de rendimiento y de asegurar que el operador o concesionario los cumpla a cabalidad.

En esencia, el sector público pasa de la condición de proveedor del servicio a la de regulador. El gobierno, como titular de la propiedad de los activos de infraestructura cedidos en concesión, debe fijar las tarifas

y los mecanismos de reajuste, además de ejercer un estricto control sobre la prestación, especialmente sobre los estándares de rendimiento que se hayan establecido. Tal desempeño regulatorio, además de la supervisión y fiscalización, es imprescindible en el caso de los bienes públicos y cuando sus sistemas de abastecimiento son monopolios naturales, debido al impacto negativo sobre la competitividad que generarían las prácticas conducentes a la obtención de ganancias extraordinarias derivadas de la condición de monopolio, como el abuso tarifario o el deterioro de la calidad de los servicios prestados.

Los activos fijos de infraestructura son confiados al operador o concesionario durante el período del contrato, pero siguen siendo propiedad del Estado, lo que implica que persiste la responsabilidad del gobierno de cautelar el cumplimiento de los acuerdos establecidos en el contrato en lo que respecta a la ejecución de tareas de habilitación, conservación y mejora de la infraestructura cedida en concesión, y a las inversiones comprometidas. Esto requiere que los países adopten las medidas necesarias para crear la correspondiente institucionalidad regulatoria antes de implementar los contratos de concesión.

En este contexto, resulta necesario precisar los términos involucrados en la definición del diseño de una concesión y del marco regulatorio que la debería contener, dos conceptos que están relacionados y que dan lugar a la existencia de áreas grises donde una cuestión específica puede considerarse parte del diseño de la concesión o del marco regulatorio. Siguiendo a Guasch (2005), entenderemos por diseño de la concesión “el proceso de adjudicación, los criterios de adjudicación, los requisitos de precalificación, las restricciones de la titularidad, temas relacionados con ajuste de la mano de obra, obligaciones de la inversión versus objetivos de resultado, garantías, duración de la concesión, cláusulas de rescisión y normas de compensación, cláusulas de contingencias, garantías de cumplimiento, mecanismo de resolución de conflictos y estructura de apelaciones, asignación de riesgos, entre otros factores a considerar”. A la vez, el marco regulador incluye “la elección de un régimen regulador (tasa de retorno versus precios máximos), estructura de tarifas, procedimientos y disparadores de ajustes de tarifas, revisiones de tarifas ordinarias y extraordinarias, evaluación de los activos, asignación de costos, base de capital, niveles de calidad de servicio, requisitos de información, contabilidad reguladora, instrumentos reguladores, tasas y penalizaciones, derechos del consumidor, servicios que deben ser regulados y todo lo que se relacione con la estructura, organización y procedimientos de la agencia reguladora”.

En la literatura especializada existe una corriente de pensamiento que sostiene que el carácter de propiedad pública conservado por la infraestructura y las demás instalaciones cedidas en el régimen de

concesión determina que el principal activo del concesionario es el derecho a los ingresos generados por el cobro realizado a los usuarios por la prestación del servicio durante el período de la concesión, de lo que se concluye que dichos ingresos son el único activo que un operador puede usar como garantía para pedir un crédito, puesto que otros activos, como la experiencia de negocios, el prestigio empresarial y similares, no son ponderados de la misma manera por las entidades crediticias. Aduciendo que el valor de ese activo es, sin embargo, incierto, debido a las variaciones naturales de la demanda y las tarifas, y a la posibilidad de que el gobierno disponga un término anticipado del contrato, estos analistas sostienen que, en caso de término anticipado del contrato, los acreedores del operador no tienen derecho sobre los ingresos que se generen en el período que no se cumplió por el término anticipado del contrato, lo que incrementa los costos de capital y dificulta el financiamiento de los proyectos. Dichas implicancias financieras han sido expuestas como debilidades inherentes al modelo de concesiones, lo que dio lugar a la elaboración de medidas cautelares a ser adoptadas por la entidad licitante o la autoridad contratante. Esto ha implicado la adopción de cláusulas que permiten enfrentar situaciones que podrían ocurrir en el tiempo y que pueden afectar al titular de la concesión, entre ellas la de facilitar el cambio de nominación del deudor en caso de producirse un cambio en la titularidad de la ejecución del proyecto.

De esta manera, en términos generales, el operador privado es responsable del capital y de los costos de operación, incluida la infraestructura, la energía, las materias primas y las reparaciones, mientras dure el contrato. A su vez, cobra directamente a los usuarios del sistema una tarifa que, en general, se encuentra establecida en el contrato de concesión, lo mismo que los mecanismos de reajuste.

Las concesiones usualmente se entregan por un período de 15 años o más. La duración depende de los requerimientos del contrato y del tiempo demandado por el concesionario para recuperar los costos. Aunque el plazo de vigencia de una concesión tiende a reflejar el número de años que los inversionistas requieren para recuperar el capital invertido, hay que considerar que no siempre es posible establecer con precisión la extensión del contrato que garantice la amortización total de la inversión. En estos casos, los gobiernos han debido prorrogar el período de la concesión, o crear un mecanismo compensatorio a favor del operador privado que le permita completar la amortización. En algunas ocasiones, el gobierno puede proporcionar apoyo financiero de soporte para garantizar al concesionario la recuperación de los gastos de capital al final del contrato. Sobre este asunto, Guasch (2005) ha destacado que los servicios de infraestructura requieren inversiones continuas que no pueden preverse con décadas de anticipación y que las inversiones casi

Recuadro III.3
MEDIDAS DE POLÍTICA QUE SE ADOPTAN EN LA IMPLEMENTACIÓN
DE UNA CONCESIÓN

Marco

- Adopción de disposiciones legales que permitan el otorgamiento de concesiones.
- Establecimiento o identificación de autoridades regulatorias.
- Gestión del respaldo del gobierno a los proyectos de infraestructura.
- Manejo de las relaciones públicas y la información.

Identificación y análisis del proyecto

- Identificación y priorización de proyectos acordes con concesiones.
- Contratación de asesores.
- Revisión preliminar de costos y beneficios del proyecto (sin duplicar el análisis que realizará el sector privado), en especial en los casos en que el gobierno asumirá parte del riesgo del mercado.
- Revisión de temas legales y regulatorios.
- Determinación de criterios preliminares de selección.
- Otorgamiento de permiso para llevar adelante el proyecto (por ejemplo, para dar comienzo al proceso de licitación).
- Definición de un cronograma para el proyecto.

Implementación y respaldo de medidas

- Otorgamiento de permisos y otras autorizaciones necesarias (como derechos de paso y permisos ambientales).
- Determinación de la forma de respaldo gubernamental al proyecto.

Diseño de los acuerdos de concesión

- Selección de los instrumentos legales.
- Asignación de responsabilidades.
- Selección y diseño de normas de precios y objetivos de desempeño.
- Determinación de bonificaciones y sanciones.
- Establecimiento de plazo de vigencia y terminación.
- Diseño de mecanismos de adaptación a circunstancias nuevas o imprevistas.
- Selección y diseño de mecanismos de resolución de conflictos y disputas.

Adjudicación de la concesión

- Selección del método de adjudicación.
- Toma de decisiones sobre precalificación y preselección.
- Determinación de la estructura y el método de evaluación de ofertas.
- Establecimiento de normas y procedimientos de licitación.
- Realización de la licitación.
- Negociación.

Ejercicio de la función reguladora a través de una agencia de regulación autónoma

- Implementación de normas reguladoras.
- Supervisión y monitoreo.
- Control del cumplimiento de las normas (por ejemplo, imposición de sanciones).

Fuente: Kerf y otros, 1998, citado por J. L. Guash, *Concesiones en infraestructura. Cómo hacerlo bien*, Washington, D.C., Banco Mundial, 2005.

siempre deben hacerse hacia el final del contrato, por lo que no llegan a amortizarse antes de que este termine. Sin embargo, esta última afirmación es discutible, en tanto anula una de las características más importantes de la concesión como mecanismo de asociación público-privada e instrumento que permite sustituir las fuentes públicas de financiamiento para desarrollar la infraestructura. ¿Cuál sería el beneficio para un país si su gobierno cediera la explotación de los activos más rentables de su infraestructura física por un largo período, de al menos 15 años, a cambio de compromisos de inversión hacia finales del contrato de concesión, debiendo asumir, en el transcurso, los costos derivados de la pérdida de competitividad que ocasiona la prestación de servicios sustentada en una infraestructura que acentúa su deterioro, que no da lugar a mejoras y que no introduce nuevas tecnologías? Dicho en otros términos, ¿cuál sería el beneficio para un país de posponer, por una cantidad importante de años, la ejecución de uno o más proyectos y entregar la recaudación de las tarifas pagadas por los usuarios durante el mismo período, asociadas a dichos proyectos, a la espera de que el operador reúna los recursos necesarios, o una parte importante de ellos, para sustentar el desarrollo de la infraestructura definido en la concesión licitada? En este sentido, la definición de un cronograma de inversiones y su evaluación por objetivos de resultados es un aspecto clave del diseño de la concesión, así como también lo es la supervisión y fiscalización de su cumplimiento por parte de las autoridades correspondientes.

Como mecanismo de asociación público-privada, las concesiones se han aplicado de preferencia para la rehabilitación y mejora de las vías de transporte carretero y las autopistas urbanas, aunque no son privativas de la infraestructura de transporte. En el área de manejo de residuos sólidos, por ejemplo, el gobierno puede entregar una concesión para construir y manejar una planta de reciclaje o de producción de energía a partir de residuos. Asimismo, en el sector del agua, una concesión podría abarcar la prestación completa de servicios de saneamiento y de provisión de agua potable para un área geográfica determinada. En varios países, la mayor parte de las concesiones en la industria del saneamiento se realizaron en la capital o a nivel nacional.

Para la mayoría de los autores consultados (Fernández, 1998; Guasch, 2005; Lucioni, 2004; Millán y Rotaeche, 2004; Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas del Banco Mundial, 2006), las concesiones constituyen una alternativa conveniente de asociación público-privada en la medida en que:

- Son una manera efectiva de obtener recursos privados para la construcción de nuevas instalaciones de infraestructura o para la renovación de las instalaciones ya existentes, y permiten

la participación privada en sectores en los que la titularidad privada está vedada, ya sea por razones constitucionales, legales o de sensibilidad política.

- Permiten desarrollar niveles de competencia (ex ante) en áreas de negocios que son, en muchos casos, monopolios naturales o productoras de servicios de difícil sustitución, generando ganancias de eficiencia que pueden transferirse a los demás agentes económicos. La competencia ex ante debería disipar las rentas monopólicas, asegurando que se elija al operador más eficiente, lo que debe ser cautelado por las autoridades sectoriales y regulatorias.
- La combinación de responsabilidad para inversiones y operaciones da al agente privado mayores incentivos para tomar decisiones de inversión eficientes y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, debido a que cualquier ganancia en eficiencia aumentará directamente las utilidades. En muchos países, las concesiones han sido exitosas en lo que respecta a la mejora y reducción del costo de prestación de los servicios.
- Están menos propensas a la interferencia política que los servicios públicos administrados directamente por el gobierno central, debido a que el operador trasciende los cambios en las instituciones políticas.

De todos modos, también existe un conjunto de factores que restan puntos a su aplicación y que fueron advertidos en su oportunidad primero por Fernández (1998) y después por Guasch (2003), entre otros autores:

- Las concesiones a gran escala pueden ser políticamente controvertidas y difíciles de organizar. Muchas veces, ocurren fallas en cuanto al diálogo necesario y a la planificación conjunta con una amplia gama de partes afectadas antes de entablar compromisos contractuales de licitación.
- Existe cierta dificultad para ejecutar efectivamente un contrato de largo plazo y limitar los incentivos para renegociar los términos del contrato original. Aunque en los contratos se especifican pautas de desempeño, mecanismos de ajuste de precios y estándares de servicio, los gobiernos deben supervisar su implementación, lo que, a menudo, requiere que amplíen de manera significativa su capacidad reguladora.
- Cuando existen múltiples objetivos, es necesario contar con un complejo diseño de sistemas de supervisión y fiscalización.

- Hay una falta de incentivos de inversión en el tramo final del período de la concesión.
- Es imposible abarcar todas las contingencias que pueden suscitarse y es difícil establecer marcos de licitación y contratos para concesiones que pueden evolucionar durante un período de 25 años o más. Nadie puede predecir, con la precisión estipulada en las especificaciones de las licitaciones convocadas, la manera más eficiente y efectiva de proporcionar el servicio deseado durante ese período de tiempo. Por esta razón, se han explorado diversos mecanismos para hacer frente a esta debilidad: desde hacer que las empresas licitantes ofrezcan una suma total de la inversión que desean realizar sobre la base de una tarifa predeterminada —sin especificar cómo se distribuirá la inversión total—, hasta establecer provisiones contractuales para revisiones de programas de inversión de capital durante el desarrollo del contrato.
- Algunos autores argumentan que los beneficios de la competencia se limitan en el mercado de las concesiones, debido a que solo un pequeño número de empresas internacionales puede garantizar el cumplimiento de algunas exigencias dispuestas en las bases de la licitación de las concesiones en determinado ramo. Además, una vez adjudicada la licitación se crea de facto un monopolio que protege al concesionario durante las renegociaciones del contrato.

3. Empresas de propiedad conjunta

Las asociaciones público-privadas de capital mixto o empresa de propiedad conjunta (*joint venture*) involucran al gobierno y a empresas privadas que asumen la corresponsabilidad de la prestación de los servicios.

Bajo un acuerdo del tipo empresa de propiedad conjunta, los socios del sector público y privado pueden invertir en una empresa nueva o asumir la propiedad conjunta de una empresa existente (por ejemplo, el sector público vende al sector privado acciones de una empresa municipal que presta servicios en las áreas de agua o manejo de residuos). En cualquiera de los casos, es fundamental que la empresa sea independiente de la entidad pública local. A menudo, las empresas de propiedad conjunta se usan en combinación con otros tipos de asociaciones público-privadas. Por ejemplo, el gobierno puede entregar un contrato de servicio, un contrato de construcción, operación y transferencia, o una concesión a la empresa de capital mixto recientemente establecida, para la prestación de servicios de infraestructura.

Las empresas de propiedad conjunta proporcionan un vehículo para “verdaderas” asociaciones público-privadas en que los gobiernos, las empresas, las organizaciones no gubernamentales y otros agentes puedan concentrar sus recursos y generar ingresos compartidos, resolviendo problemas de servicios de infraestructura. Bajo esta modalidad, el gobierno es el regulador final, pero también un accionista activo en el manejo de la empresa. Desde esta posición, puede compartir las utilidades con la empresa operadora. El socio del sector privado suele tener la responsabilidad primaria de realizar operaciones diarias de administración.

En las empresas constituidas bajo el formato de empresa de propiedad conjunta, los socios del sector público y privado deben trabajar juntos desde las primeras etapas, formando, a menudo, una figura institucional (a veces llamada “empresa de pantalla”) o una entidad de desarrollo del proyecto, que tendrá vigencia durante las fases iniciales de desarrollo y preinversión. Esta figura proporciona una plataforma para el diálogo directo de colaboración entre los agentes públicos y privados conforme avanza el desarrollo del proyecto en su totalidad. En el caso de algunos proyectos, se han formado empresas capitalizadas de propiedad conjunta con el propósito de trabajar en el proyecto solo durante la fase inicial.

Bajo el modelo de asociación público-privada que representan las empresas de propiedad conjunta, tanto los socios del sector público como los del sector privado deben contribuir con el costo de los estudios de factibilidad del proyecto desde el inicio y estar preparados para invertir en la nueva empresa cuando se forme. Las asociaciones público-privadas de capital mixto requieren que ambas partes acepten la idea de riesgo y ganancia compartida. En otras palabras, cada uno debe hacer contribuciones cuantificables a lo largo del proyecto y del proceso de implementación. Lo óptimo es que la empresa sea financieramente independiente, pero, de ser necesario, el gobierno puede proporcionar subsidios a la empresa o a sus usuarios.

En los formatos del tipo de empresa de propiedad conjunta se pueden destacar los siguientes puntos fuertes:

- Combinan las ventajas del sector privado (dinamismo, acceso a financiamiento, conocimiento de tecnologías, eficiencia gerencial, espíritu empresarial) con la responsabilidad social, la conciencia ambiental, el conocimiento local y la preocupación por la generación de empleo del sector público.
- En una empresa de propiedad conjunta, tanto los socios del sector público como los del sector privado han invertido en

la empresa, por lo que ambos tienen gran interés en que la fusión tenga éxito. A menudo, esto permite manejar mejor los conflictos.

- La responsabilidad total por las inversiones y operaciones da a los socios del sector público y privado un gran incentivo para tomar decisiones eficientes y desarrollar soluciones tecnológicas, ya que cualquier ganancia en eficiencia aumentará directamente sus utilidades y permitirá una mayor expansión de los servicios.
- La participación de los socios del sector público y privado desde el inicio permite una mayor innovación y flexibilidad en la planificación del proyecto y ayuda a garantizar que tanto los socios públicos como los privados optimicen sus metas.
- La inversión temprana por parte de los socios del sector público y privado reduce los costos de transacción asociados con los procesos de licitación más tradicionales, como, por ejemplo, los contratos de construcción, operación y transferencia, y las concesiones.

Esta modalidad también registra algunas debilidades que es necesario tener en cuenta:

- En muchos casos, los gobiernos locales son tanto accionistas como reguladores de las empresas de propiedad conjunta. Dependiendo de cómo se estructuren y desempeñen estas funciones, esto puede conducir a la instancia de gobierno local a un conflicto de intereses en el intento, por una parte, de mantener la responsabilidad de regulación pública, y por la otra, de facilitar el rendimiento en las ganancias para la empresa de propiedad conjunta.
- Las organizaciones del sector privado tienden a centrarse en el "límite" financiero, mientras que los gobiernos se centran en el proceso. Estas diferencias suelen manifestarse en los cronogramas que cada sector considera razonables y pueden crear problemas en la fase de desarrollo del proyecto.
- La participación económica temprana que se requiere de ambas partes no permite el uso de procedimientos de licitación pública y promueve la utilización de otros procedimientos, como la negociación directa. Esto puede ocasionar preocupación respecto de la transparencia, lo que podría afectar la aceptación social o la inversión adicional del sector privado.

Anexo 1
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS ESQUEMAS DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE PROPIEDAD PÚBLICA

Esquema de participación	Obligaciones y derechos del operador privado	Responsabilidades del operador privado	Ingresos y utilidades del operador privado por desempeño de funciones	Riesgos asumidos por el operador privado y proporción del riesgo total	Propiedad de los activos de operación	Propiedad de los activos de infraestructura
Contrato de servicios y administración	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar servicios de administración al operador público a cambio de un pago 	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar servicios de administración al operador público 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso fijo más bono, menos: • Salarios de administradores • Gastos relacionados 	Muy bajos, depende del servicio prestado	Autoridad contratante	Autoridad contratante
Contrato de arrendamiento tipo <i>affermage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar el negocio, reteniendo un pago (menor a la tarifa pagada por el usuario), pero no financiar inversiones en activos de infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar al personal que se desempeñará en la unidad de negocios • Operar y mantener la unidad de negocios 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte de la tarifa pagada por el usuario multiplicada por la cantidad de usuarios, menos: • Costos de operación y mantención 	Riesgos operativos y comerciales relevantes ^a	Operador privado	Autoridad contratante
Contrato de arrendamiento tipo <i>lease</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar el negocio, reteniendo los ingresos y pagando un monto fijo a la autoridad contratante, pero no financiar inversiones en activos de infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar al personal que se desempeñará en la unidad de negocios • Operar y mantener la unidad de negocios 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos generados por el pago tarifario de los usuarios, menos: • Costos de operación y mantenimiento • Canon de arriendo 	Riesgos operativos y comerciales relevantes	Operador privado	Autoridad contratante
Concesión	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar el negocio y financiar las inversiones, sin obtener la propiedad de los activos de infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar al personal • Operar y mantener la unidad de negocios • Financiar y administrar la inversión 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos generados por el pago tarifario de los usuarios más subsidios, menos: • Costos de operación y mantenimiento • Costos financieros • Cualquier pago relacionado con la adjudicación de la concesión 	Altos riesgos operativos, comerciales y de inversión	Operador privado	Autoridad contratante

Fuente: Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas, Banco Mundial, 2006.

^a El operador corre un mayor riesgo de demanda en un contrato de tipo *affermage* porque el pago al gobierno es variable.

Anexo 2
FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS

Modalidad de asociación público-privada	Ventajas	Desventajas
<p>Contratos de construcción, operación y transferencia (BOT) y contratos de diseño, construcción, financiamiento y transferencia (DBFT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Son una manera efectiva de obtener recursos del sector privado para la construcción de nueva infraestructura o la renovación sustantiva de la ya existente. • Reducen los riesgos de mercado para el sector privado porque el gobierno generalmente es el único cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por lo general, solo involucran una parte del sistema, lo que limita la posibilidad del actor privado de optimizar el uso eficiente de los recursos en todo el sistema. • La extensión y la complejidad de los contratos pueden reducir los efectos positivos de la competencia inicial. Por ejemplo, muchos contratos de este tipo se renegocian una vez que están en proceso y esas negociaciones son básicamente dirigidas sin competencia.
<p>Concesiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Son una manera efectiva de obtener recursos del sector privado para la construcción de nueva infraestructura o la renovación de la ya existente. • La combinación de responsabilidad para inversiones y operaciones da al agente privado mayores incentivos para tomar decisiones de inversión eficientes y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, debido a que cualquier ganancia en eficiencia aumentará directamente las utilidades. • Están menos propensas a la interferencia política que los servicios públicos administrados directamente por el gobierno central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las concesiones a gran escala pueden ser políticamente controvertidas y difíciles de organizar. • Aunque los contratos de concesión especifican pautas de desempeño, mecanismos de ajuste de precios y estándares de servicio, los gobiernos deben supervisar su implementación. A menudo, esto requiere que los gobiernos amplíen de manera significativa su capacidad reguladora. • Es difícil establecer marcos de licitación y contratos para concesiones que pueden evolucionar durante un período de 25 años o más. Nadie puede predecir de antemano, con la precisión estipulada en las especificaciones de las licitaciones convocadas, la manera más eficiente y efectiva de proporcionar el servicio deseado durante ese período de tiempo. • Los beneficios de la competencia pueden ser limitados en la concesión, debido a que solo un pequeño número de empresas internacionales puede manejar las concesiones en determinado ramo.

(continúa)

Anexo 2 (conclusión)

Modalidad de asociación público-privada	Ventajas	Desventajas
<p>Empresa de propiedad conjunta (<i>joint venture</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Combinan las ventajas del sector privado (dinamismo, acceso a financiamiento, conocimiento de tecnologías, eficiencia gerencial, espíritu empresarial) con la responsabilidad social, la conciencia ambiental, el conocimiento local y las preocupaciones por la generación de empleo del sector público. • Debido a que tanto el sector público como el sector privado han invertido en la empresa, ambos tienen gran interés en que la fusión tenga éxito, lo que ayuda a la resolución de conflictos. • La participación de los socios del sector público y privado desde el inicio permite una mayor innovación y flexibilidad en la planificación del proyecto y ayuda a garantizar que tanto unos como otros optimicen sus metas. • La inversión temprana por parte de los socios del sector público y privado reduce los costos de transacción asociados con los procesos de licitación más tradicionales, como, por ejemplo, los contratos de construcción, operación y transferencia o las concesiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • En muchos casos, los gobiernos locales son tanto accionistas como reguladores de la empresa de propiedad conjunta y esto puede conducir a un conflicto de intereses. • Las organizaciones del sector privado tienden a centrarse en el "límite" financiero, mientras que los gobiernos se centran en el proceso. Estas diferencias a menudo se manifiestan en los cronogramas que cada sector considera razonables y pueden crear problemas durante la fase de desarrollo del proyecto. • La participación económica temprana, que se requiere de ambas partes, no permite el uso de procedimientos de licitación pública y promueve la utilización de otros procedimientos, como la negociación directa. Esto puede ocasionar preocupación sobre la transparencia.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo IV

Fuentes e instrumentos de financiamiento de organismos multilaterales y bilaterales¹

A. Préstamos e instrumentos de apoyo a los contratos público-privados

A partir de los años noventa, la participación de organismos multilaterales de crédito en proyectos de infraestructura en los países en desarrollo tendió a declinar en forma progresiva. Esta disminución se explica, sobre todo, por los cambios operados en las estrategias crediticias de estos organismos, que, erróneamente, asignaron una menor importancia a la creación y conservación de infraestructura como factor de desarrollo de los países.

A principios de la década de 1990, los bancos públicos internacionales pasaron de un modelo orientado al financiamiento de la construcción de obras de infraestructura a otro que priorizó la implementación de reformas de políticas y el fortalecimiento institucional del desarrollo, de modo de sustentar el proceso de privatizaciones y desregulación de la economía impulsado, en gran parte, por los países en desarrollo.

Como consecuencia de esta estrategia, los bancos dirigieron principalmente su atención a multiplicar los flujos de inversión privada. Esto dio lugar a una baja en los préstamos aprobados para obras, al tiempo que aumentaban los préstamos para apoyar el desarrollo de políticas y de ajuste sectorial.

¹ Este capítulo fue elaborado por Gustavo Guerra-García.

Además, las restricciones fiscales vigentes en la mayoría de los países de la región también afectaron el desembolso de los préstamos ya otorgados por los bancos, de modo que no solo disminuyó el financiamiento nuevo, sino que también cayó el flujo de la asistencia aprobada. En la contabilidad pública, este financiamiento se registra como gasto al igual que las contrapartidas nacionales exigidas para su desembolso.

De esta manera, es práctica habitual que dentro de las políticas de contención del gasto estas partidas presupuestarias se limiten mediante cuotas y techos que demoran la ejecución de los préstamos y, por ende, el desarrollo de las obras. Por este motivo, en 2000, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) solo pudo colocar el 60% de su presupuesto de desembolsos para proyectos de inversión, mientras que en 2003 ese porcentaje descendió al 30%.

Esta limitación al uso de los recursos aprobados por los bancos motivó la llamada Carta de Lima, firmada por los representantes de los gobiernos de los países de América del Sur en ocasión de la Asamblea Anual del BID de 2004². En dicha carta, se propone que las inversiones financiadas con préstamos de los organismos multilaterales de crédito tengan un tratamiento diferenciado en el cálculo de los parámetros a los que están sometidos los gastos corrientes.

En las siguientes secciones se expondrán las principales características de los programas de préstamos y cooperación provistos por los organismos multilaterales de crédito, y los requerimientos que suelen solicitar dichos organismos.

1. Banco Interamericano de Desarrollo

El BID, que además de otorgar préstamos y garantías puede actuar como socio del inversionista privado, recientemente ha expandido sus alternativas mediante nuevos instrumentos de préstamo, como los préstamos especiales para operaciones de innovación, los préstamos para programas de fases múltiples, los préstamos para facilidades sectoriales y la Facilidad para la Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP).

Los préstamos del BID otorgados a los gobiernos de la región para este tipo de obras entre 1995 y 2003 sumaron 9 200 millones de dólares, ubicándose levemente por encima de la asistencia del Banco Mundial. Los

² La Carta de Lima es una declaración conjunta de los gobernadores de 11 países de la región. El texto de dicha carta, donde se exponen consensos sobre la contabilidad presupuestaria del sector público, puede encontrarse en la página web del BID, en el sitio referido a la Asamblea Anual.

proyectos vinculados al transporte ocuparon el 50,5% de la cartera total destinada a la infraestructura, mientras que las obras para agua potable y alcantarillado y para energía eléctrica representaron el 32,6% y el 16,9% del total, respectivamente (Lucioni, 2004).

En forma similar a lo observado en el Banco Mundial, el Brasil fue el país que accedió al mayor volumen de financiamiento en el período analizado, equivalente a unos 2.900 millones de dólares, el 32% del total. Los préstamos para el desarrollo del transporte ocuparon el 59% de la cartera total de préstamos para infraestructura de ese país. Por su parte, los Gobiernos de la Argentina y México accedieron al 8,7% y el 7,5%, respectivamente, del total de los préstamos aprobados. En estos países, el sector de agua y saneamiento fue el que mayor flujo de recursos recibió: un 75% y un 97%, respectivamente. Los gobiernos de los tres países mencionados recibieron casi el 50% del total de préstamos aprobados por el BID destinados a infraestructura en la región (Lucioni, 2004).

Para el total del financiamiento, en el lapso 1995-1998 se observa un flujo creciente de préstamos que abarcó a los tres sectores considerados. En ese período, la asistencia crediticia del BID a la región en el área de infraestructura pasó de 1.584 millones de dólares a 1.862 millones de dólares, pero posteriormente comenzó a disminuir hasta ubicarse en 339 millones de dólares en 2003, el nivel más bajo del período. Los préstamos aprobados en 2003 representan el 18,2% del máximo de 1998. Esta disminución se explica principalmente por la evolución del financiamiento a la energía eléctrica y al sector de agua y alcantarillado. El primero no recibió préstamos entre 1999 y 2001, tras una importante participación en 1997 y 1998, mientras que los préstamos destinados a proyectos de agua potable cayeron un 81% entre 1998 y 2003. Esta baja no se registró solamente en valores absolutos; también en términos relativos los préstamos otorgados por el BID a los gobiernos para obras de infraestructura pasaron de ocupar el 20% de la cartera total de préstamos en 1998 a representar solo el 6% en 2003 (Lucioni, 2004).

Es importante señalar que en los años en que los gobiernos de la región no accedieron a nuevos préstamos para inversiones en energía eléctrica, el BID otorgó préstamos al sector privado con este destino por 1.100 millones de dólares, caracterizando así la estrategia implementada para el desarrollo de la infraestructura que impulsaba la participación del sector privado (Lucioni, 2004).

Los préstamos para operaciones de innovación están limitados a 10 millones de dólares por operación y apoyan programas pilotos o experimentales que pueden servir para adoptar un enfoque específico, crear consensos y acumular o reforzar la experiencia institucional antes de desarrollar programas a mayor escala. Mientras que los préstamos

para programas de fases múltiples sirven para impulsar una labor sostenida y sistemática en un determinado sector, los préstamos para facilidades sectoriales están limitados a 5 millones de dólares por operación y sirven para enfrentar problemas concretos mediante una preparación menos compleja y una ejecución rápida. Por su parte, la FAPEP tiene por objeto reforzar la preparación de proyectos dentro de los programas de préstamos del BID y hacer frente a la puesta en marcha de un determinado proyecto.

El BID puede prestar directamente a empresas privadas y entidades subnacionales (gobiernos provinciales y municipales) sin garantía del gobierno nacional³. El programa de garantías puede usarse para respaldar préstamos otorgados por instituciones financieras privadas en moneda local o divisas y para respaldar la emisión de bonos y otras obligaciones. A través de las operaciones de creación de sindicatos financieros, el BID busca atraer bancos e inversionistas institucionales para que actúen como cofinancistas de los proyectos y suscriban acuerdos de participación (conocidos como “préstamos B”) que gozan de la misma protección que los acuerdos directos firmados por el Banco.

El BID también ofrece diversos tipos de garantías para cubrir los riesgos políticos a que están expuestos los inversionistas privados y los instrumentos de deuda, como garantías contra el incumplimiento de los contratos, los riesgos de convertibilidad y de transferencias monetarias y otros. Recientemente se ha establecido un programa piloto de garantías al sector público que permite a los gobiernos obtener condiciones de crédito más favorables de las fuentes privadas de financiamiento.

La Corporación Interamericana de Inversiones (CII) y el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), ambas entidades afiliadas al BID, pueden invertir directamente en empresas privadas. La CII invierte en proyectos de pequeñas y medianas empresas privadas, en las que puede adquirir hasta el 33% del capital, y participa en fondos sectoriales nacionales o regionales. El FOMIN invierte también en fondos de inversión de capital y en instituciones de microfinanzas y asiste a gobiernos nacionales y locales en la preparación de los documentos de licitación y los contratos para las concesiones y asociaciones público-privadas del sector de la infraestructura.

³ Las entidades subnacionales deben tener personalidad jurídica y patrimonio propio, además de la facultad para contratar créditos en el exterior, no tener impedimentos para someterse a procedimientos de arbitraje y cumplir con otros requisitos legales.

a) Consideraciones generales

La mayoría de los proyectos y de los programas de cooperación técnica del BID se financian a través de préstamos, ya sea con las tasas ofrecidas en el mercado o a través de los recursos concesionarios, y siguen los términos y condiciones estándares del propio BID. Los diferentes tipos de préstamos son los siguientes:

- **Préstamos para proyectos específicos:** financian proyectos de inversión que ya se han definido en su totalidad al momento en que el BID aprueba el préstamo. Se trata de proyectos para un sector o subsector de desarrollo como, por ejemplo, los de reforma educativa, transmisión eléctrica o seguridad ciudadana.
- **Préstamos para programas de obras múltiples:** financian operaciones conjuntas físicamente independientes unas de otras y cuya viabilidad no depende de la implementación de otros proyectos.
- **Préstamos de crédito global** (o préstamos de crédito multisectorial): se otorgan a las instituciones financieras intermediarias en los países prestatarios para que ellas, a su vez, concedan préstamos a los destinatarios finales con el propósito de financiar proyectos multisectoriales.
- **Préstamos por etapas:** son préstamos de inversión para los cuales se ajusta periódicamente el programa de inversión para un sector o subsector según los criterios y objetivos generales previamente acordados por el BID y el prestatario.
- **Líneas condicionales de crédito:** son instrumentos basados en el rendimiento, disponibles solo para quienes ya hayan implementado proyectos financiados por el BID. Para obtener una línea condicional de crédito, el prestatario debe tener buenos resultados en operaciones anteriores y mostrar que la agencia ejecutora no ha cambiado y que tiene un sólido historial de desempeño.
- **Préstamos en función de resultados:** son préstamos de inversión que se desembolsan una vez que se materializan los productos o resultados reales de desarrollo de un proyecto o programa y que el BID ha verificado los gastos efectuados por el prestatario para alcanzar esos resultados. Los resultados son los efectos directos de utilizar productos y servicios específicos (productos) que se derivan de la intervención de desarrollo.
- **Préstamos para operaciones de innovación:** son créditos mediante los cuales se apoya la experimentación y conducción de

nuevos enfoques, con énfasis en el desarrollo de capacidades y en el aprendizaje. Estas operaciones ayudan a: i) mostrar el potencial de un determinado enfoque para superar un obstáculo para el desarrollo, ii) generar consensos, iii) facilitar la adquisición de una experiencia institucional valiosa y iv) reforzar la capacidad de las instituciones para encarar programas de mayor envergadura. Estos préstamos pueden llegar hasta los 10 millones de dólares.

- **Préstamos para programas de fases múltiples:** son recursos facilitados para ampliar la capacidad de la institución de seguir apoyando programas que no muestran resultados inmediatos. Estos préstamos buscan proveer un objetivo y un marco conceptual para apoyar, en forma gradual, ciertos programas de largo alcance que abarcan más de un ciclo de proyecto y realizar un esfuerzo sostenido y sistemático en un determinado sector o grupo de sectores interrelacionados, a fin de encarar problemas más profundos del desarrollo.
- **Facilidades sectoriales:** son recursos destinados al apoyo de las actividades tangibles y de rápida solución en determinados sectores, sin las demoras que normalmente se asocian a un largo período de preparación. Estas facilidades, con las que se busca apoyar la rápida y efectiva solución de problemas de naturaleza sectorial o que atraviesan varios sectores, privilegian actividades predefinidas de bajo costo que se caracterizan por tener: i) impacto relativamente importante, ii) relevancia y premura para el sector, iii) preparación poco compleja y iv) rápida ejecución. Las facilidades encaran asuntos concretos y específicos dentro de un determinado sector. El BID aprobó 150 millones de dólares para estas facilidades, así como el establecimiento de seis facilidades sectoriales para salud, educación, comercio, desarrollo institucional, prevención de desastres e infraestructura transnacional.
- **Facilidad para la Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP):** reemplaza parcialmente a la Facilidad de Preparación de Proyectos (FPP) y facilita la transición de la preparación a la ejecución mediante el financiamiento de actividades para el lanzamiento de los proyectos. Con esta facilidad se aumenta a 5 millones de dólares el monto disponible para cada proyecto.
- **Programas con enfoque sectorial amplio:** representan un concepto por el que todas las entidades de desarrollo involucradas en un sector colaboran para respaldar un determinado programa de políticas y gastos sectoriales dirigido por el gobierno, mediante la adopción de criterios comunes para

todo el sector y el avance en la aplicación de los procedimientos del gobierno para desembolsar y justificar los fondos. Los programas con enfoque sectorial amplio no son programas de préstamo, sino un concepto que puede respaldarse con cualquiera de los instrumentos de financiamiento de inversiones con que cuenta el BID.

b) Criterios de elegibilidad

A continuación, se proporciona una lista de criterios mínimos generales que permiten juzgar cuándo un sujeto de crédito es elegible para ser prestatario directo del BID y cuándo, por el contrario, el sujeto propuesto solo puede ser ejecutor, motivo por el cual, la obligación principal y general debe ser asumida por el correspondiente país miembro.

i) Aspectos jurídicos

Tanto los países miembros, que se obligan bajo su responsabilidad general, como las subdivisiones políticas (como estados, provincias y municipalidades), que requieren de una garantía del país miembro antes de someter la propuesta de préstamo a consideración del Directorio Ejecutivo, deben demostrar que cumplen con los siguientes requisitos:

- Facultad para contratar créditos en el exterior. Específicamente, debe demostrarse que el poder ejecutivo del país miembro o las autoridades pertinentes de los otros organismos cuentan con la autorización necesaria para negociar el préstamo;
- Inexistencia de impedimentos para someterse al procedimiento de arbitraje establecido en los contratos de préstamo;
- Facultad para contraer y cumplir las obligaciones financieras que emanen de los contratos de préstamo, especialmente las de recibir, mantener y administrar fondos en moneda extranjera, disponer pagos y efectuar el servicio del préstamo que incluye intereses y comisiones, en moneda extranjera;
- Facultad para asumir las obligaciones estipuladas en los contratos de préstamo del BID;
- Capacidad legal para llevar a cabo las modificaciones de organización y estructura que podrían requerirse para el proyecto o programa, y
- Capacidad legal para establecer tarifas en relación con servicios públicos. Si se tratase de subdivisiones políticas o de organismos descentralizados que no tengan la capacidad legal para establecer las tarifas respectivas, debe requerirse la garantía del país miembro, en virtud de su obligación directa.

Además de estos requisitos, las subdivisiones políticas y las entidades estatales descentralizadas de derecho público deben demostrar que poseen personalidad jurídica y patrimonio propio.

A su vez, las entidades del sector privado constituidas de conformidad con normas de derecho privado deben demostrar que:

- Han sido legalmente constituidas, con las formalidades legales pertinentes, y se encuentran debidamente registradas;
- Tienen personalidad jurídica;
- Cuentan con patrimonio propio;
- Tienen domicilio en el país miembro respectivo;
- Tienen la facultad para contratar préstamos en el exterior;
- Tienen la facultad para someterse al procedimiento de arbitraje del BID (también deben demostrar que las sentencias o los laudos dictados como consecuencia de lo anterior son ejecutables en el país de domicilio de la entidad);
- El capital social y la administración de la empresa cumplen con las disposiciones de la legislación nacional y de los convenios internacionales vigentes para dicho país en cuanto a calificarla como entidad nacional;
- Tienen la facultad para contraer y cumplir las condiciones financieras requeridas en los contratos de préstamo del BID, incluidas las relativas a recibir, mantener y administrar fondos en moneda extranjera, disponer pagos y realizar el servicio del préstamo que incluye intereses y comisiones, en moneda extranjera;
- Poseen la capacidad para cumplir las obligaciones estipuladas en los contratos de préstamo del BID, y
- El gobierno del país miembro respectivo no objeta el financiamiento.

Por otra parte, las entidades internacionales deben reunir los siguientes requisitos:

- Personalidad jurídica internacional;
- Patrimonio propio;
- Domicilio en un país miembro;
- Facultad para contraer préstamos internacionales;
- Capacidad para contraer obligaciones conforme a las cláusulas de los contratos de préstamo del BID;

- Facultad para contraer y cumplir las condiciones financieras requeridas por los contratos de préstamo del Banco, incluidas las relativas a recibir, mantener y administrar moneda extranjera, disponer pagos y efectuar el servicio del préstamo que incluye intereses y comisiones, en divisas;
- Facultad para establecer procedimientos de adquisiciones compatibles con las normas del BID;
- Facultad para someterse al procedimiento de arbitraje establecido en los contratos de préstamo del BID, y
- Capacidad legal para llevar a cabo las modificaciones de organización y estructura que podrían requerirse para el proyecto o programa.

ii) Aspectos institucionales

La organización general, tanto del prestatario como del ejecutor, debe ser apropiada respecto de los fines que se persigan.

iii) Aspectos financieros

Con excepción de los países miembros y de los bancos centrales, todo potencial prestatario debe demostrar que:

- Tiene un patrimonio y una situación financiera adecuados, conclusión que debe ser respaldada por el análisis financiero;
- Cuenta con una contrapartida local adecuada para ejecutar el proyecto o programa en cuestión, en los montos y las oportunidades previstos, y
- Posee la capacidad de pago indispensable para atender puntualmente el servicio de las deudas contraídas, en especial la relacionada con el eventual préstamo del BID. El análisis financiero debe corroborar este supuesto.

c) Condiciones estándares

La mayoría de los proyectos y de los programas de cooperación técnica del BID se financia a través de préstamos, a las tasas ofrecidas en el mercado, o de recursos concesionarios, y sigue los términos y condiciones estándares. Gran parte de los préstamos provenientes del capital ordinario se realizan en dólares. Los períodos de amortización de los préstamos al sector público —excepto los préstamos de emergencia— varían entre 15 y 25 años.

Las tasas de interés, que se actualizan en forma periódica según las condiciones de los préstamos, reflejan los costos en que incurre el BID al tomar fondos en préstamo, más los cargos y el margen crediticio.

El BID publica tablas que indican los cargos financieros y las tasas de interés que corresponden a las facilidades de monedas disponibles para su capital ordinario.

Para los préstamos de Ventanilla Dólar a tasa LIBOR (*London Inter-Bank Offered Rate*), la tasa de interés era LIBOR a seis meses con un margen del 0,10%. Para los préstamos de Facilidad Unimonetaria a tasa LIBOR, la tasa era LIBOR a tres meses también con un margen del 0,10%. En las demás modalidades (Facilidad Unimonetaria a tasa ajustable y Ventanilla Dólar a tasa fija al desembolso), la tasa no estaba sujeta a un parámetro LIBOR y la fijaba el propio Banco entre el 4,87% y el 4,95% más un margen del 0,10%.

Las comisiones que se aplican a los préstamos incluyen: i) una comisión por el análisis de la operación, ii) una comisión de compromiso frente a los saldos no desembolsados del 0,10% anual, iii) una comisión inicial, iv) una comisión por estructurar paquetes financieros adicionales cuando el financiamiento provenga de otras fuentes comerciales y v) una comisión anual de administración.

El capital ordinario también se utiliza para financiar préstamos al sector privado. Los períodos de vencimiento de estos préstamos varían de 8 a 15 años, y pueden ser a tasa fija o variable, sujeta a las condiciones de mercado.

El uso de los recursos concesionarios provenientes del Fondo para Operaciones Especiales (FOE) se limita a préstamos para las economías más débiles de la región: Bolivia (Estado Plurinacional de), Guyana, Haití, Honduras y Nicaragua. Entre 2003 y 2008, el BID logró aprobar hasta 400 millones de dólares al año provenientes del FOE. La gran mayoría de los préstamos de recursos de este fondo se realizan en dólares. La tasa media de interés anual para estos préstamos, que tienen un horizonte de pago de 40 años y un período de gracia de 10 años, es menor al 2%.

Los fondos provenientes del FOE también pueden emplearse para financiar los programas de cooperación técnica para la reactivación contingente, y solo se reembolsarán si conducen a la obtención de un préstamo del BID o de otra institución financiera.

d) Recursos financieros disponibles

Para la mayoría de sus operaciones de préstamo, el BID utiliza los recursos de su capital ordinario, que en 2008 ascendía a 101.000 millones de dólares. El BID tiene capacidad para aprobar operaciones por más de 8.000 millones de dólares anuales.

e) Sistema de adquisiciones

El sistema a utilizar para la adquisición de bienes y servicios necesarios en los proyectos financiados por el Banco dependerá del monto

de las adquisiciones y de otros criterios definidos más adelante. Los montos máximos serán aprobados por el jefe del equipo de proyecto, sujeto a la no objeción de la Unidad de Adquisiciones, que analizará caso por caso, lo que garantiza la transparencia, equidad, agilidad y eficiencia del proceso. El Banco utilizará los siguientes mecanismos para asignar los recursos:

- Licitación pública: procedimiento formal y competitivo mediante el cual se solicitan públicamente, reciben y evalúan ofertas para la adquisición de bienes, obras o servicios, y se adjudica el correspondiente contrato al licitador que ofrezca la propuesta más ventajosa.
- Licitación pública internacional: licitación pública que permite la participación de empresas extranjeras. Este sistema debe utilizarse obligatoriamente cuando el monto de las adquisiciones sea superior a los 5 millones de dólares para obras y a los 350.000 dólares para bienes, o a los límites establecidos por el jefe del equipo de proyecto.
- Licitación pública restringida al ámbito local: licitación pública que solo permite la participación de empresas nacionales. Este sistema se utiliza cuando la licitación se financia exclusivamente con moneda local del préstamo del Banco, fondos propios del prestatario o una combinación de ambos.
- Licitación privada: las invitaciones se hacen en forma expresa a determinadas empresas y no se utiliza el anuncio público. En general, se aplican a este sistema los mismos principios y políticas que se aplican al sistema de licitación pública.
- Comparación de precios: mediante este mecanismo, se obtienen cotizaciones de precios de tres o más proveedores nacionales o extranjeros. Este sistema no requiere el uso de documentos formales de licitación.
- Contratación directa: por medio de este mecanismo, se contrata una empresa sin seguir un procedimiento competitivo.
- Administración directa: el propio prestatario ejecuta una obra determinada, utilizando su personal y maquinaria. En estos casos, el Banco debe aprobar con anterioridad el presupuesto correspondiente.

f) Productos para promocionar privatizaciones, concesiones y asociaciones público-privadas

Las operaciones de garantía del BID incluyen garantías para cubrir los riesgos políticos y de crédito parcial a los que están expuestos los proyectos de infraestructura del sector privado financiados con deuda privada.

i) Garantías de riesgo político

El Banco ofrece diversos tipos de garantías para cubrir los riesgos políticos a que están expuestos los instrumentos de deuda, como, por ejemplo, garantías contra incumplimiento de contrato, riesgo de convertibilidad y transferencias monetarias. El monto de la cobertura se determina en función de las características del proyecto, a fin de cubrir riesgos específicos atribuibles a factores no comerciales. La cobertura máxima equivale a un 50% del costo del proyecto, hasta un tope de 150 millones de dólares.

ii) Garantías de crédito

El BID ofrece varias modalidades de garantías de crédito contra todo riesgo. Dichas garantías cubren todos los riesgos relacionados con las condiciones crediticias específicas que estipule el prestatario comercial. Las garantías de crédito no pueden superar el 25% del costo total del proyecto, hasta un tope de 75 millones de dólares. En el caso de proyectos en economías más pequeñas, con limitado acceso a los mercados de capitales, el Banco puede financiar hasta un 40% del costo del proyecto, también sujeto a un tope de 75 millones de dólares.

2. Grupo Banco Mundial y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento

El sector de la infraestructura ha tenido tradicionalmente un papel dominante en la cartera de los préstamos otorgados por el Banco Mundial. Los préstamos al sector alcanzaron un máximo de 10.500 millones de dólares en 1993, lo que equivale a alrededor de un 50% de los préstamos de ese año. A partir de 1993, el financiamiento destinado a infraestructura declinó hasta llegar a unos 5.000 millones de dólares en 2002. El cambio de estrategia reflejó una resistencia a seguir financiando los proyectos del sector público y el convencimiento de que el sector privado proveería los fondos necesarios y ayudaría a solucionar las deficiencias existentes. Sin embargo, en muchos casos los viejos problemas no se solucionaron y en todos aparecieron problemas nuevos y de más difícil resolución. Los inversionistas privados se han vuelto más cuidadosos y selectivos en sus inversiones en infraestructura, las que alcanzaron un límite en 1997 y desde entonces han venido disminuyendo en forma acelerada.

Los préstamos del Banco Mundial dirigidos a los gobiernos de la región para inversiones en infraestructura en el período 1995-2003 totalizaron alrededor de 9.100 millones de dólares, de los cuales el 34% se dirigió a obras de agua y alcantarillado, el 58% al transporte y el 7% a energía eléctrica. Entre los países de la región, el Brasil recibió préstamos

por 1.224 millones de dólares, equivalentes al 13,4% del total. Los préstamos destinados a inversiones en agua y saneamiento y transporte ocuparon prácticamente el 100% del financiamiento otorgado por el Banco Mundial al Brasil. Los Gobiernos de la Argentina, Colombia y México accedieron a cifras muy similares de financiamiento, que se ubicaron en torno a los 850 millones de dólares. Mientras que en la Argentina y México, los préstamos para el sector del transporte ocuparon el 91% y el 79% de la cartera total de infraestructura, respectivamente, en Colombia preponderó el financiamiento dirigido a los proyectos de agua y saneamiento, con casi el 50% del total.

Al analizar la evolución anual total del financiamiento, se observa que los préstamos aprobados pasaron de 1.800 millones de dólares en 1995 a 550 millones de dólares en 2003. Esta última cifra duplica con creces el registro de 2002, cuando la asistencia crediticia del Banco alcanzó su nivel más bajo con 242 millones de dólares. En porcentajes, la caída del financiamiento entre 1995 y 2002 fue del 87%. Cabe agregar que esta disminución no se produce solamente entre los extremos de la serie, sino que, con excepción de 1997, es sistemática a lo largo de ocho años. Pese a las variaciones interanuales, entre los sectores de destino se destaca el flujo relativamente constante de los préstamos dirigidos a obras de agua y alcantarillado. Esto fue consecuencia de los menores flujos de capital privado destinados a esta área de la infraestructura y de la política de los bancos en materia de combate de la pobreza, en la que el abastecimiento de agua potable y saneamiento tiene alta ponderación. En los casos del transporte y la energía eléctrica, la disminución de los préstamos caracteriza la estrategia de financiamiento recién comentada.

A partir de 2006, el Banco Mundial volvió a poner al sector de la infraestructura en el centro de su agenda y el monto de los préstamos otorgados para el desarrollo de dicho sector ha ido en aumento y actualmente ronda los valores de 1993. Sin embargo, ahora se pone énfasis en mejorar el clima de inversión y en incentivar la participación del sector privado. También se han creado nuevos instrumentos (garantías) que buscan movilizar la participación del capital privado.

El Banco Mundial otorga al sector público préstamos directos que pueden dirigirse a un proyecto o programa específico (*Development policy loans*). A través de la Corporación Financiera Internacional (CFI), el Banco Mundial participa como inversionista, otorga préstamos al sector privado sin la garantía soberana del país y moviliza fondos de bancos y otros inversionistas institucionales. Por lo general, las operaciones dirigidas al sector público van acompañadas de recomendaciones de política que buscan mejorar la eficiencia y establecer un marco institucional y regulatorio que incentive la participación del sector

privado. Recientemente, se ha iniciado un proyecto piloto que busca fortalecer los gobiernos subnacionales (provinciales y municipales), los que eventualmente podrían recibir préstamos y garantías sin la participación del gobierno nacional.

Los programas de garantías del Banco Mundial buscan mitigar los riesgos que enfrentan los inversionistas privados en los proyectos de infraestructura. Existen tres tipos de garantías: i) garantías parciales de crédito, ii) garantías parciales de riesgo y iii) seguros de riesgos políticos⁴.

Mientras que el Banco Mundial ofrece garantías parciales de crédito para los proyectos públicos, la CFI ofrece las mismas garantías para los proyectos privados (en el primer caso se garantizan todos los riesgos del financiamiento privado a un proyecto público y en el segundo se garantiza el cumplimiento de los pagos comprometidos al inversionista privado). Estas garantías buscan expandir los plazos y disminuir las tasas de interés a las que se obtiene el financiamiento privado. El Banco Mundial otorga garantías parciales de riesgo para proteger a los inversionistas de riesgos específicos en proyectos privados, como el hecho de que el gobierno no pague sus obligaciones contractuales, la disponibilidad de divisas, la obstrucción de los procesos de negociación, las demoras y el no otorgamiento de licencias y permisos requeridos y otros. Las garantías del Banco Mundial requieren de una contragarantía soberana del país, mientras que este requisito no existe en el caso de la CFI.

El seguro de riesgos políticos es ofrecido por el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI) a los inversionistas privados para cubrir pérdidas relacionadas con restricciones a las transferencias de divisas, expropiación, incumplimiento de contrato y disturbios civiles o guerras. Si bien el OMGI no requiere de una contragarantía soberana del país, este debe haber participado en la convención que estableció la institución y enviar una carta de no objeción a la garantía.

El Banco Mundial está continuamente buscando mejorar y expandir sus programas de garantías. Entre las nuevas iniciativas que se están ejecutando se encuentra la posibilidad de dar garantías en moneda local —lo que favorece a los inversionistas de proyectos cuyos ingresos son en moneda local— y el establecimiento de fondos de garantías en los países miembros.

⁴ Recientemente, se han introducido garantías basadas en políticas que apoyan el acceso de un país a los mercados financieros de crédito a cambio de un paquete de reformas estructurales, institucionales y sociales.

Uno de los principales instrumentos mediante los cuales opera el Banco Mundial como agencia del desarrollo es el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), cuyas principales características se exponen en las páginas siguientes de esta sección.

a) Consideraciones generales

El BIRF es una de las entidades del Grupo Banco Mundial que se esfuerza por mejorar la prestación de ayuda a partir de lecciones extraídas de la experiencia. El BIRF ayuda a los gobiernos a encabezar la preparación y ejecución de estrategias de desarrollo orientadas a forjar el futuro de sus países. Esta es la filosofía en la que el Banco ha fundado el Marco Integral de Desarrollo que, desde 1999, orienta la forma en que presta asistencia a los países en desarrollo. Los cuatro principios más importantes establecidos por el Marco son los siguientes:

- Las estrategias de desarrollo deben ser integrales e inspirarse en una visión a largo plazo;
- El país debe identificarse con los objetivos y las estrategias de desarrollo, lo que se logrará mediante la participación de las partes interesadas en su formulación;
- Los países que reciben asistencia deben dirigir la gestión y coordinación de los programas de ayuda con la colaboración de los interesados, y
- El desempeño en materia de desarrollo se debe evaluar a través de resultados concretos susceptibles de medición, a fin de poder ajustar la estrategia a los resultados y a la evolución del mundo.

Los planes de asistencia del BIRF para los países de bajos ingresos se basan en estrategias de lucha contra la pobreza. Al preparar su estrategia, cada gobierno consulta a una gran variedad de grupos nacionales y realiza un extenso análisis de la pobreza y la situación económica del país. El proceso está orientado a lograr que el país se identifique con la estrategia, así como a fomentar la apertura en la formulación de políticas y aumentar el compromiso de las autoridades con dichas políticas. Una vez concluidas las consultas, el gobierno establece las prioridades nacionales y las metas de reducción de la pobreza para un plazo de tres a cinco años. Posteriormente, el BIRF y otros organismos de ayuda coordinan sus actividades de asistencia con la estrategia del país, un método comprobado para aumentar la eficacia de la ayuda.

El principal instrumento que emplea el BIRF para adoptar decisiones estratégicas sobre el diseño de los programas y la asignación de recursos para un país es la estrategia de asistencia a los países que, desde

julio de 2002, se basa en los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza cuando se trata de países de bajos ingresos. Al formular la estrategia de asistencia a un país, el BIRF lleva a cabo un análisis detallado de la situación económica y social, para lo cual consulta al gobierno. Específicamente, el BIRF realiza estudios sobre cuestiones como los niveles de pobreza, la agricultura, los sistemas de salud y educación, las políticas ambientales, las adquisiciones del sector público y la gestión financiera.

El BIRF ofrece dos tipos básicos de préstamos y créditos:

- **Préstamos para proyectos de inversión:** estos créditos están destinados a países que necesitan adquirir bienes, realizar obras y contratar servicios para complementar proyectos de desarrollo económico y social en diversos sectores.
- **Préstamos para políticas de desarrollo:** los préstamos destinados a solventar la implementación de políticas de desarrollo (antes llamados préstamos con fines de ajuste) ofrecen financiamiento de rápido desembolso para apoyar reformas normativas e institucionales en los países.

b) Criterios de elegibilidad

Con el objeto de promover la libre competencia, el BIRF incentiva a empresas y a personas naturales de todos los países a ofrecer bienes, ejecutar obras y proveer servicios en los proyectos que financia. Las condiciones de participación son las que se han definido como esenciales para asegurar la capacidad de la empresa de cumplir con el contrato en cuestión.

En lo que respecta a los contratos que se han de financiar total o parcialmente con un préstamo del BIRF, este no permite a ningún prestatario denegar la precalificación ni la poscalificación a una empresa por razones no relacionadas con la capacidad y los recursos para cumplir satisfactoriamente con el contrato, ni permite que el prestatario descalifique a ningún licitante por dichas razones. En consecuencia, los prestatarios deben llevar a cabo, de manera diligente, la evaluación técnica y financiera de los licitantes, de modo que se asegure la capacidad para ejecutar el contrato específico.

Como excepciones, las empresas de un país o los bienes producidos en un país pueden ser excluidos si las leyes o reglamentaciones oficiales del país del prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país —a condición de que se demuestre satisfactoriamente al BIRF que esa exclusión no impedirá la competencia efectiva respecto del suministro de los bienes o la construcción de las obras de que se trate— o en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, adoptada en

virtud del capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, que prohíbe a una persona o entidad la importación de bienes del país en cuestión o los pagos de cualquier naturaleza a ese país.

Asimismo, constituyen excepciones a lo antedicho las siguientes situaciones:

- Toda empresa contratada por el prestatario para proveer servicios de consultoría respecto de la preparación o ejecución de un proyecto, al igual que sus filiales, quedarán descalificadas para suministrar bienes o construir obras o servicios que estén directamente relacionados con los servicios de consultoría para la preparación o ejecución. Esta disposición no se aplica a las empresas (consultores, contratistas o proveedores) que conjuntamente estén cumpliendo las obligaciones del contratista en virtud de un contrato llave en mano o de un contrato de diseño y construcción.
- Las empresas estatales del país prestatario solo podrán participar si pueden demostrar que tienen autonomía legal y financiera, funcionan conforme a las leyes comerciales y no dependen de entidades del prestatario o subprestatario.
- Toda empresa que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo d) del párrafo 1.14 de las Normas de Adquisiciones o con las políticas anticorrupción del Grupo del Banco Mundial no podrá ser elegida para la adjudicación de contratos financiados por el BIRF durante el período que el Banco determine.

c) Condiciones estándares

El BIRF evalúa cada propuesta de proyecto presentada por un prestatario para asegurarse de que el proyecto sea viable desde el punto de vista económico, financiero, social y ambiental. Durante la etapa de negociación del préstamo, el Banco y el prestatario acuerdan los objetivos de desarrollo, los productos, los indicadores de desempeño y el plan de ejecución, así como el calendario de desembolsos del préstamo. De modo que, mientras que el Banco supervisa el uso que se da a cada préstamo y evalúa sus resultados, el prestatario ejecuta el proyecto o programa de acuerdo con las condiciones acordadas.

Los préstamos para proyectos de inversión son a largo plazo (de cinco a diez años) y permiten financiar la adquisición de bienes y la contratación de obras de servicios para proyectos de desarrollo económico y social en una amplia variedad de sectores.

Los préstamos para políticas de desarrollo son a corto plazo (de uno a tres años) y proporcionan financiamiento externo de rápido desembolso para respaldar reformas institucionales y de políticas.

En los últimos años, el BIRF ha tenido dos tipos de tasas de interés: de margen fijo y de margen variable. Ambas modalidades tenían cargos de inspección y vigilancia del 1% y comisiones de crédito del 0,75%, con excepción de los primeros cuatro años de la tasa de margen fijo que ascendía al 0,85%. La tasa de interés de margen fijo hasta diciembre de 2005 fue LIBOR a seis meses más el 0,5% (para el dólar) y el 0,52% (para el resto de las monedas).

En septiembre de 2007, el BIRF anunció oficialmente que los créditos del Banco Mundial para países latinoamericanos de ingresos medios y de bajos ingresos con capacidad crediticia serían más baratos en el futuro y con procedimientos más simples de gestión.

La reducción de un cuarto punto porcentual coloca la tasa de interés para préstamos del Banco Mundial a un nivel equivalente a la tasa LIBOR y, en algunos casos, a la tasa LIBOR más diez puntos básicos. Así, la tasa de interés vuelve a los niveles en que se ubicaba antes de la crisis financiera asiática de 1998, la cual motivó su aumento.

La rebaja de la tasa de interés en los préstamos del organismo y la simplificación de los procedimientos que el BIRF está implementando son consecuencia de la presión de los países en desarrollo. La medida elimina la anterior estructura de pagos, que era una de las más complicadas de la banca multilateral de desarrollo e incluía seis factores para determinar el costo de un préstamo, y la reemplaza por una pequeña comisión inicial y un margen menor en la tasa de interés.

d) Recursos financieros disponibles

El BIRF obtiene sus fondos de los mercados de capitales. Los inversionistas colocan su dinero en los bonos del BIRF porque los consideran seguros y rentables. Estos fondos son los que se utilizan para financiar proyectos en los países de ingresos medios. Los volúmenes anuales de financiamiento varían de un año a otro y en la actualidad se ubican entre los 10.000 millones de dólares y los 15.000 millones de dólares.

El BIRF afronta sus gastos de funcionamiento principalmente con sus ingresos y obtiene un ingreso anual proveniente de la rentabilidad de su capital y del pequeño margen que recibe por los préstamos que otorga. Con este ingreso se cubren sus gastos de funcionamiento, se acumulan reservas para reforzar la situación económica de la institución y se realiza una transferencia anual a la Asociación Internacional de

Fomento (AIF). El BIRF ha conseguido generar la mayor parte del dinero prestado por el Banco Mundial para aliviar la pobreza en el mundo, sin que este logro haya representado un gran aumento de la carga para los contribuyentes. De hecho, desde 1946, los gobiernos han colaborado con 11.000 millones de dólares en capital para generar préstamos por más de 400.000 millones de dólares.

e) Sistema de adquisiciones

El sistema a utilizar para la adquisición de bienes y servicios necesarios en los proyectos financiados por el BIRF depende del monto de las adquisiciones y otros criterios. A continuación, se reseñan los principales mecanismos de concurso establecidos en las Normas de Adquisiciones del BIRF.

- **Licitación pública internacional:** el objeto de la licitación pública internacional, tal como se describe en las Normas de Adquisiciones del BIRF, es proporcionar a todos los licitantes elegibles una notificación oportuna y adecuada de las necesidades de un prestatario y brindar a dichos licitantes igualdad de oportunidades para presentar ofertas referidas a las obras y los bienes necesarios.
- **Operaciones de un programa de importaciones:** cuando el préstamo contemple el financiamiento de un programa de importaciones, en el caso de los contratos de monto elevado se puede utilizar el procedimiento de licitación pública internacional con modalidades simplificadas en cuanto a publicidad y monedas, según se defina en el convenio de préstamo.
- **Adquisición de productos básicos:** debido a que los precios de mercado de los productos básicos fluctúan según la oferta y la demanda que haya en un momento determinado, se puede preparar una lista de licitantes precalificados que sean invitados a presentar ofertas con cierta regularidad. Asimismo, se puede solicitar a los licitantes que coticen precios de mercado en el momento del embarque o con anterioridad. En general, la validez de las ofertas debe ser lo más corta posible y en los contratos se deben establecer condiciones estándares, lo que implica que se deben utilizar formularios uniformes que se ajusten a las prácticas del mercado.
- **Licitación internacional limitada:** esencialmente, se trata de una licitación pública internacional convocada por invitación directa y sin anuncio público. La licitación internacional limitada puede ser un método adecuado de contratación en los casos en que solo haya un número reducido de proveedores o existan otras

razones excepcionales que puedan justificar el empleo cabal de procedimientos distintos de los de una licitación pública internacional.

- **Licitación pública nacional:** es el método de licitación competitiva que suele emplearse en las contrataciones del sector público en el país del prestatario. Puede constituir la forma más eficiente y económica de adquirir bienes o ejecutar obras cuando, dadas sus características y su alcance, no es probable que se atraiga la competencia internacional.
- **Comparación de precios:** es un método de contratación que se basa en la obtención de cotizaciones de precios de diversos proveedores (en el caso de bienes) o contratistas (en el caso de obras públicas), con un mínimo de tres, a fin de obtener precios competitivos. Este método resulta apropiado para adquirir bienes en existencia fáciles de obtener, productos a granel con especificaciones estándares y bajo valor, o trabajos sencillos de obra civil y bajo valor.
- **Contratación directa:** es una contratación sin competencia (una sola fuente) y puede ser un método adecuado para determinadas circunstancias detalladas en las Normas de Adquisiciones del BIRF.
- **Construcción por administración:** mediante el empleo de personal y equipos propios del prestatario, la construcción por administración puede ser el único método práctico para la ejecución de algunos tipos de obras señaladas en las Normas de Adquisiciones del BIRF.
- **Contrataciones a través de organismos de las Naciones Unidas:** en determinadas circunstancias, puede ser necesario contratar directamente insumos a través de un organismo especializado de las Naciones Unidas para que actúe como proveedor de acuerdo con sus procedimientos de contratación. Por lo general, este es el medio más económico y eficiente para contratar pequeñas cantidades de bienes en existencia, principalmente en los sectores de la educación y la salud, así como productos especializados que tengan un número limitado de proveedores, como es el caso de las vacunas y los medicamentos.
- **Agentes de contrataciones:** cuando los prestatarios carezcan de la organización, los recursos y la experiencia necesarios, pueden considerar la posibilidad de emplear como agente a una empresa especializada en contrataciones o el Banco puede exigir que lo hagan.

- **Contrataciones por el sistema de concesiones y modalidades semejantes del sector privado:** cuando se trate de contratos de concesiones o semejantes, el concesionario o empresario debe seleccionarse mediante procedimientos de licitación pública internacional⁵. Si dicho concesionario o empresario no ha sido seleccionado según este procedimiento, los bienes, las obras o los servicios necesarios para las instalaciones en cuestión que hayan de ser financiados por el Banco se adquirirán mediante licitación pública internacional.
- **Contratación basada en desempeño:** la contratación basada en desempeño, también llamada contratación basada en resultados, se refiere a procesos de contratación competitivos (licitación pública internacional o licitación pública nacional) que devienen en una relación contractual en la que los pagos se realizan en función de resultados medibles. En las especificaciones técnicas se definen los resultados esperados y se pormenorizan los elementos de medición y los parámetros a utilizar para su evaluación.
- **Contrataciones con préstamos garantizados por el Banco:** cuando el Banco garantiza los pagos de un préstamo otorgado por otra institución crediticia, en la contratación de bienes y obras que se financien con dicho préstamo, se deben acatar los principios de economía y eficiencia, y seguir los procedimientos del BIRF.
- **Participación de la comunidad en las contrataciones:** a los efectos de la sostenibilidad o el logro de determinados objetivos sociales, en ciertos componentes de los proyectos puede ser conveniente: a) solicitar la participación de las comunidades locales o de organizaciones no gubernamentales para proveer los servicios, b) aumentar la utilización de conocimientos técnicos y materiales locales, y c) emplear tecnologías apropiadas que utilicen mucha mano de obra. De esta manera, los procedimientos de contrataciones, las especificaciones y la agrupación de contratos se adaptarán debidamente, teniendo en cuenta estas consideraciones, siempre y cuando estas sean eficientes y aceptables para el Banco. Los procedimientos que se propongan se describirán en el Convenio de Préstamo y se detallarán posteriormente en el Plan de Contrataciones o en el documento de ejecución del proyecto aprobado por el Banco.

⁵ Como en el caso de los caminos de peaje, los túneles, los puertos, los puentes, las centrales eléctricas, las plantas de eliminación de desechos y los sistemas de distribución de agua.

f) Productos para promocionar privatizaciones, concesiones y asociaciones público-privadas

El instrumento de garantía del Banco Mundial fue incorporado formalmente en 1994 para hacer frente a la necesidad de ofrecer a la banca de inversión políticas de reducción del riesgo de productos relacionados con los préstamos dirigidos a los sectores de la infraestructura de los países en desarrollo. El propósito fundamental del BIRF al ofrecer garantías fue movilizar capital privado para este tipo de proyectos, transformándose en un prestamista de último recurso. Actualmente, el Banco ofrece dos tipos básicos de garantías:

- Garantías parciales de crédito que cubren el servicio de la deuda en valores predeterminados por una determinada porción de un préstamo o bono. Dichas garantías permiten extender los vencimientos y lograr prepagos más bajos en créditos otorgados para financiar proyectos del sector público.
- Garantías parciales de riesgo que cubren el servicio de la deuda en valores predeterminados de un préstamo extendido a un proyecto del sector privado, cuya obligación contractual podría verse amenazada por el incumplimiento del gobierno en su calidad de garante del préstamo otorgado por la banca de inversión.

En general, se trata de una política basada en garantías que cubren una parte del servicio de la deuda generada por un préstamo a entidades de un país miembro, elegibles por la banca privada de inversión en apoyo a reformas estructurales, institucionales, sociales y políticas.

3. Corporación Andina de Fomento

Los préstamos de corto, mediano y largo plazo constituyen la principal modalidad crediticia de la Corporación Andina de Fomento (CAF). Entre estos instrumentos, los préstamos para el desarrollo de infraestructura, tanto para el sector público como para el sector privado, destinados al transporte, a la generación y distribución de energía eléctrica, agua y saneamiento, y a proyectos de integración regional, tienen especial relevancia en la cartera total de préstamos que la CAF asigna a sus países accionistas (un 52% del total de las colocaciones durante el quinquenio 2002-2006). Entre 1997 y 2003, la CAF aprobó préstamos para Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, el Ecuador, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de) por 17.900 millones de dólares, cantidad que se eleva a casi 20.000 millones si se considera el resto de países prestatarios, especialmente el Brasil. A partir de 1999, año en que se registra el menor

volumen de préstamos (2.181 millones de dólares), el financiamiento de la Corporación creció hasta 2003 a una tasa acumulativa anual del 10,9%, habiéndose aprobado en ese año préstamos por 3.303 millones de dólares. En 2006, las colocaciones de la CAF en infraestructura ascendieron a poco menos de 3.000 millones de dólares.

La CAF ha sido una de las instituciones de mayor dinamismo de la banca multilateral, lo que se opone al comportamiento de la mayoría de las entidades de desarrollo⁶.

a) Consideraciones generales

La prestación de productos y servicios por parte de la CAF se enmarca en la definición de los objetivos fundamentales de su misión, como el reforzamiento y la expansión de su papel como organismo propulsor de la integración latinoamericana y el fortalecimiento del enfoque de sostenibilidad de sus operaciones. Los servicios de la CAF están dirigidos tanto a los gobiernos de los países accionistas como a las instituciones públicas y las empresas privadas o mixtas que operan en sus territorios. Estos servicios buscan potenciar las ventajas competitivas de la Corporación en las áreas de infraestructura, industria y sistemas financieros, propiciar la integración de la acción pública y privada en los países accionistas, y fortalecer su papel de agente catalizador, innovador e integrador en la región. A continuación, se describen las principales operaciones y servicios que brinda la CAF a los países:

- **Préstamos:** la CAF ofrece distintos tipos de préstamos, que pueden destinarse al financiamiento de operaciones de comercio (preembarque y posembarque), capital de trabajo, proyectos y operaciones de garantía limitada. Los préstamos pueden otorgarse en cualquiera de las etapas de ejecución de los proyectos y dirigirse a un amplio espectro de actividades. Estas actividades abarcan planes de infraestructura relacionados con la vialidad, el transporte, las telecomunicaciones, la generación y transmisión de energía, el agua y el saneamiento ambiental, y programas que propician el desarrollo fronterizo y la integración física entre los países accionistas.
- **Financiamiento estructurado (*Project finance*):** esta expresión se utiliza, en general, para identificar una modalidad de financiamiento otorgado bajo una estructura de garantías

⁶ La CAF está integrada por las cinco naciones de la Comunidad Andina (Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, el Ecuador, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de)), más la Argentina, el Brasil, Chile, Costa Rica, España, Jamaica, México, Panamá, el Paraguay, Trinidad y Tabago y el Uruguay. También son accionistas de la CAF 18 bancos privados de la región.

limitadas (*limited recourse lending*) y donde los recursos (deuda y capital) aportados para financiar el proyecto son remunerados únicamente mediante el flujo de caja generado por sí mismo. La construcción y posterior operación de estos proyectos suelen fundamentarse en numerosos y diversos contratos con los que se logra alcanzar una equilibrada distribución de riesgos entre las partes. Entre estos se destacan los que se destinan especialmente a mitigar ciertos riesgos de los acreedores financieros. Este producto financiero está dirigido a entidades que buscan financiar iniciativas que se relacionan con el sector de la infraestructura y que, generalmente, proceden de contratos de concesión suscritos por los gobiernos.

- **Préstamos modalidad A/B:** son préstamos que se basan en el concepto de préstamos sindicados donde la CAF reúne a un grupo de bancos y otras instituciones al amparo de una operación crediticia. Bajo esta estructura, los acreedores comparten los mismos derechos y las mismas obligaciones (prorrata). Los préstamos A/B preservan el principio de la prorrata, pero modifican la capacidad de cada acreedor de ejecutar dichos derechos. La principal modificación consiste en la actuación de la CAF como único titular del total del préstamo A/B (*tender of record*), lo que conlleva un mayor nivel de control sobre la administración de dicho préstamo. Simultáneamente al otorgamiento del préstamo A/B al cliente, la Corporación vende una parte del préstamo (tramo B), en virtud de convenios de participación, a instituciones financieras elegibles. Por su parte, la CAF financia la parte del préstamo que no se vende a los participantes (tramo A) y solo asume los riesgos financieros asociados a este tramo. Los préstamos A/B pueden variar en relación con la manera de estructurar el tramo B y están dirigidos a grandes proyectos de inversión de los sectores público y privado que requieran estructurar una operación que asocie múltiples fuentes de financiamiento, debido al tamaño e impacto del proyecto en un país o sector específico. Por requerir una documentación más compleja, su utilización se justifica en operaciones cuyo monto de financiamiento no sea inferior a 15 millones de dólares.
- **Líneas de crédito:** constituyen una facilidad que se otorga a un cliente hasta por un límite determinado y que le permite solicitar el financiamiento de varias operaciones de naturaleza semejante, e independientes entre sí, durante el período de vigencia de dicha facilidad. La CAF también actúa como banca de segundo piso y otorga líneas de crédito a instituciones

financieras de desarrollo, la banca comercial privada o empresas calificadas de los sectores productivos de la región a fin de que estas posteriormente ofrezcan financiamiento a grupos específicos, como las pequeñas y medianas empresas.

b) Criterios de elegibilidad

- **Préstamos:** se consideran susceptibles de este financiamiento las operaciones presentadas por los gobiernos de los países accionistas, así como por empresas del sector privado o mixto, de una amplia gama de áreas económicas.
- **Financiamiento estructurado:** son elegibles para solicitar este tipo de financiamiento los inversionistas del sector privado o público asociados en entidades promotoras de proyectos.
- **Préstamos modalidad A/B:** se consideran susceptibles de esta clase de financiamiento las operaciones presentadas por empresas del sector privado o mixto que realizan alguna de las actividades económicas señaladas. Se podrán realizar de manera selectiva operaciones con empresas del sector público no soberano.
- **Líneas de crédito:** se consideran elegibles para recibir este financiamiento las operaciones presentadas por instituciones financieras o gobiernos de los países accionistas, así como por empresas del sector privado o mixto, de una amplia gama de áreas económicas.

c) Condiciones estándares

Los préstamos constituyen la principal modalidad operativa de la CAF. Estos pueden ser de corto plazo (un año), mediano plazo (de uno a cinco años) y largo plazo (más de cinco años).

Las comisiones de compromiso son del 0,25% respecto del saldo del préstamo no reembolsado y la comisión de financiamiento equivale al 0,75%. La tasa de interés más utilizada es LIBOR a seis meses más un margen del 1,05% anual. Los años de gracia y el plazo para el repago pueden variar de acuerdo con las condiciones del préstamo.

d) Sistema de adquisiciones

A diferencia de otras organizaciones multilaterales como el BID o el BIRF, la CAF no tiene normas de adquisiciones propias. Por lo tanto, las normas de adquisiciones que se utilizan en sus operaciones son las del país o las de los organismos financieros multilaterales que puedan estar cofinanciando la operación de préstamo.

e) Recursos financieros disponibles

La CAF ha consolidado su liderazgo regional en la movilización de recursos económicos gracias a su permanencia en los países que le dieron origen. Actualmente, es la principal fuente de financiamiento de los países de la región andina. Entre 2002 y 2006, de un total de 24.453 millones de dólares aprobados por las entidades multilaterales para los países de dicho organismo, la CAF aportó 11.737 millones de dólares, es decir un 48%.

f) Productos para promocionar privatizaciones, concesiones y asociaciones público-privadas

La CAF participa activamente en el financiamiento de proyectos estructurados con garantías limitadas (*limited resource lending*). Esta categoría se utiliza para financiar proyectos relacionados con infraestructura que están ligados a contratos de concesión.

Las garantías y los avales son, junto a las garantías parciales de crédito, los instrumentos que la CAF ofrece para mejorar las condiciones y el acceso al financiamiento de infraestructura y otras líneas, y para desarrollar los mercados de capitales de la región.

- **Garantías y avales:** las garantías y los avales son productos que la CAF presta a gobiernos nacionales y subnacionales, a empresas públicas, privadas y mixtas, y a instituciones financieras, con la finalidad de respaldar operaciones de crédito otorgadas por otras fuentes. Las garantías se utilizan para mejorar la calificación de riesgo crediticio de emisiones de deuda de los clientes, con el objeto de facilitarles el acceso a nuevos mercados o inversionistas y de mejorar las condiciones en que pueden obtener financiamiento por sí solos. Las garantías pueden utilizarse para obtener financiamiento en los mercados de capitales locales e internacionales. Este producto, además de ayudar al cliente a obtener el financiamiento requerido, contribuye al desarrollo de los mercados de capitales de la región.
- **Garantías parciales de crédito:** se trata de una modalidad de avales y garantías en virtud de la cual la CAF garantiza a un tercero parte del riesgo crediticio de una obligación a cargo de un cliente. Asimismo, la Corporación puede garantizar la suscripción de emisiones de papel de renta fija de entidades emisoras en mercados de capitales de la región. Esta modalidad busca atraer nuevos recursos a la región y estimular a las fuentes de financiamiento privadas a extender los plazos de sus créditos, condiciones que de otra manera no estarían disponibles para los clientes beneficiados por esta modalidad operativa. Las garantías parciales contribuyen a la mejora de la

calificación de emisiones y préstamos y a la conformación de fideicomisos estructurados, y, de ese modo, apoyan el desarrollo de los mercados de capitales de los países accionistas de la CAF. Esta modalidad se aplica para garantizar operaciones con riesgo soberano y puede aplicarse, de manera selectiva, para garantizar operaciones con riesgo no soberano.

4. Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de la Plata

a) Consideraciones generales

Para cumplir sus objetivos de desarrollo armónico e integración de la Cuenca de la Plata, el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) atiende principalmente a los siguientes sectores de inversión: i) proyectos de infraestructura e integración física que complementen la infraestructura regional o compensen disparidades en los sectores básicos; ii) proyectos industriales de alcance regional que favorezcan el intercambio entre los países miembros; iii) proyectos agropecuarios que contribuyan a incrementar el abastecimiento de los países miembros y la exportación; iv) otros proyectos productivos que tiendan a complementar las economías de los países miembros y a incrementar el intercambio; v) proyectos de carácter social, y vi) proyectos de carácter ambiental. Los tipos de préstamos que puede realizar el FONPLATA son los siguientes:

- **Créditos para preinversión:** estas operaciones financian estudios para identificar proyectos, estudios de prefactibilidad y factibilidad, y estudios de diseño final cuya factibilidad técnico-económica haya sido demostrada.
- **Créditos para ejecución de proyectos:** estas operaciones financian proyectos o programas para la construcción, el mejoramiento y el mantenimiento de obras, y el desarrollo de programas de fomento y de programas de adquisición de bienes de capital.
- **Créditos para proyectos específicos:** estas operaciones financian proyectos, o fases de un proyecto, que estén totalmente definidos desde el punto de vista físico y técnico, por lo que no pueden dividirse sin afectar su esencia.
- **Créditos globales:** estas operaciones financian programas orientados a un determinado propósito y compuestos por varios subproyectos independientes en los que la viabilidad de un subproyecto no depende de la viabilidad de los demás.

b) Criterios de elegibilidad

El FONPLATA puede conceder préstamos a cualquier país miembro, o a cualquiera de sus divisiones políticas y órganos estatales, a entidades autónomas, empresas mixtas y empresas privadas de los países miembros.

- **Sector público:** pueden ser prestatarios del FONPLATA los países miembros y sus divisiones políticas (estados, provincias, departamentos y municipios), así como las entidades estatales descentralizadas que tengan capacidad legal para suscribir contratos de préstamo.
- **Empresas mixtas:** pueden ser prestatarias del FONPLATA las empresas mixtas cuya propiedad se divida entre el sector público y el sector privado. Cuando un 51% o más de la propiedad de la empresa corresponda a entidades del sector público, el Fondo la considerará parte de dicho sector.
- **Sector privado:** el FONPLATA también puede otorgar préstamos a empresas del sector privado, siempre que tengan la capacidad legal para suscribir contratos de préstamo.

Los proyectos que financie el FONPLATA serán sometidos a una evaluación técnica, socioeconómica, financiera, institucional, legal y ambiental, de modo de asegurar que contribuyan efectivamente al desarrollo de los países miembros.

c) Condiciones estándares

La tasa de interés para las operaciones que el FONPLATA financie se determinará tomando en cuenta el costo de obtención de recursos en los mercados financieros, la condición de riesgo de los países, la naturaleza de los proyectos y las necesidades operativas del Fondo. Las comisiones de compromiso por los saldos no desembolsados ascenderán al 1% anual y empezarán a cobrarse a los 180 días de la suscripción del contrato. A su vez, el directorio del FONPLATA fija una comisión de inspección y vigilancia.

El plazo de amortización se establece a partir de la fecha de vigencia del contrato de préstamo y el plazo para operaciones de inversión puede extenderse hasta por 20 años. El período de gracia máximo del FONPLATA es de cinco años. En los proyectos de infraestructura, la contrapartida local mínima es del 20% del costo total.

d) Recursos financieros disponibles

La administración de recursos financieros que realiza el FONPLATA se ha caracterizado por el bajo riesgo que asume en las

inversiones de las disponibilidades líquidas del organismo. El total de los ingresos hasta el 31 de diciembre de 2006 fue de 22,8 millones de dólares, de los cuales 14,4 millones de dólares corresponden a amortizaciones, intereses y comisiones de préstamos y 8,4 millones de dólares corresponden a inversiones financieras del organismo. Los gastos en que se incurrió durante el ejercicio 2006 sumaron 4,1 millones de dólares frente a los 5,6 millones de dólares desembolsados en 2005. El superávit del ejercicio contable de 2006 fue de 18,7 millones de dólares. El capital autorizado del Fondo asciende a 415,5 millones de dólares, de los cuales un 90,4% corresponde al capital integrado (375,5 millones de dólares) y un 9,6% corresponde al capital exigible (40 millones de dólares). Al 31 de diciembre de 2006, los recursos financieros del Fondo, excluidos los depósitos bancarios a la vista, ascendían a 201,1 millones de dólares, colocados en inversiones financieras realizadas de acuerdo con la política de colocaciones vigente.

e) Sistema de adquisiciones

- **Licitación pública internacional:** se trata del mecanismo que debe utilizarse para compras de bienes y servicios por encima de 250.000 dólares y para obras que demanden aportes superiores a 2,5 millones de dólares.
- **Licitación pública:** por debajo de los montos que obligan a una licitación pública internacional deben utilizarse los procedimientos de la legislación nacional del país prestatario. Estos procedimientos también deben emplearse en caso de utilizar recursos de la contrapartida del préstamo.
- **Adquisiciones sin licitación:** se pueden efectuar siempre y cuando corresponda a una de las causales de excepción de limitación establecidas en las normas de adquisiciones del FONPLATA.

5. Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)

a) Consideraciones generales

El Grupo de Bancos KfW fomenta la actividad de las pequeñas y medianas empresas alemanas, así como de los emprendedores que crean empresas. También apoya la infraestructura municipal, la innovación y la protección del medio ambiente. No obstante, sus actividades en materia de financiamiento de inversiones no se limitan al ámbito nacional, ya que tiene un papel activo en el financiamiento de exportaciones y de proyectos, en el fomento de los países en desarrollo y en la prestación de servicios de consultoría y otros servicios.

La cooperación financiera, que forma parte de la cooperación alemana para el desarrollo, consiste en otorgar créditos y donaciones a cargo del presupuesto federal del Gobierno de Alemania. Los préstamos se pueden completar con recursos del KfW para financiar inversiones. La cooperación financiera es administrada por el KfW a cuenta del Ministerio de Cooperación Económica y de Desarrollo.

Desde 1994, está a disposición de los países en desarrollo un nuevo instrumento de financiamiento, denominado crédito compuesto de cooperación financiera, que permite facilitar capital adicional a países sin problemas evidentes de endeudamiento para financiar proyectos que merezcan ser fomentados desde el punto de vista de la política del desarrollo en los sectores de la infraestructura.

b) Criterios de elegibilidad

La cooperación puede destinarse a la infraestructura social (agua potable, salud, planificación familiar, eliminación de aguas residuales, vivienda), la infraestructura básica (telecomunicaciones, transporte por carreteras y por ferrocarril, sistemas de suministro), las industrias agrícola y manufacturera, la protección del medio ambiente, los recursos naturales y las reformas económicas estructurales. Los solicitantes elegibles son las instituciones locales o estatales de los países en desarrollo.

El KfW define la elegibilidad en función de los siguientes criterios técnicos: contribución del proyecto al desarrollo, número de beneficiarios, efectos ambientales e impacto sobre la población local y la calidad de vida.

c) Condiciones estándares

Las condiciones de los préstamos son fijadas, mediante contratos, por el gobierno federal y los gobiernos de los países en desarrollo. Las condiciones de los préstamos que otorga el Ministerio de Cooperación Económica y de Desarrollo dependen de la clasificación de los países de acuerdo con lo establecido por las Naciones Unidas. Los países de menor desarrollo reciben donaciones, en tanto los países de desarrollo medio reciben préstamos al 0,75% de tasa de interés anual, 5 años de gracia y 40 años de plazo para su amortización. A la vez, los países con mayor desarrollo relativo reciben préstamos con plazos de 30 años, un período de gracia de 5 años y una tasa de interés anual del 2%.

Por su parte, los préstamos concedidos directamente por el KfW se otorgan con tasas de interés a precio de mercado por un período de diez años con cinco años de gracia.

Los créditos compuestos de cooperación financiera, que combinan recursos del Ministerio de Cooperación Económica y de Desarrollo con

recursos del KfW, se otorgan bajo la forma de un solo crédito, con un elemento de donación del 25% si es una operación atada y del 35% si la operación no es atada.

d) Recursos financieros disponibles

El KfW, que es el quinto emisor más grande de Europa después de Alemania, Francia, Gran Bretaña e Italia, refinancia la mayor parte de sus fondos de fomento en el mercado de capitales. En este contexto, el KfW se beneficia de la clasificación AAA que obtuvo de las empresas evaluadoras de riesgo crediticio. La capacidad promotora del KfW en el largo plazo se sustenta en su balance de 360.000 millones de euros en diciembre de 2006.

e) Sistemas de adquisiciones

- **Licitación pública internacional:** por lo general, los contratos para los proyectos que se financian con fondos de la cooperación financiera del KfW han sido adjudicados por la entidad contratante mediante licitación pública internacional. Si no existen restricciones justificadas en casos determinados o si no está dada ninguna de las razones de exclusión detalladas en las normas de adquisiciones del KfW, no hay limitaciones en cuanto al país en que el postor tenga su sede comercial o del cual provengan los potenciales postores. En casos justificados, y previa opinión favorable del KfW al respecto, puede haber restricciones del principio de la licitación pública internacional.
- **Licitaciones locales:** cuando la competencia entre postores locales no alcanza el nivel adecuado y se estima improbable la participación de empresas internacionales (por ejemplo, por tratarse de un proyecto de menor alcance, por razones logísticas o por un bajo nivel local de precios), puede aceptarse que la licitación se limite al respectivo país en desarrollo. En este caso, solo se anuncia en los medios de comunicación nacionales, en el idioma nacional oficial y bajo la aplicación de condiciones de pago y de contrato habituales en el país. En principio, las empresas que no tengan su sede en el respectivo país en desarrollo podrán participar en este tipo de licitaciones.
- **Licitaciones limitadas:** la licitación podrá limitarse a un determinado número de empresas si solo ciertas empresas están en condiciones de cumplir las especificaciones requeridas o si no se justifica la realización de una licitación pública debido al tamaño del proyecto.

- **Solicitud de precios:** en el caso de la adquisición de bienes y la contratación de servicios comerciales que por su tipo, valor o alcance no justifiquen realizar una licitación, la adquisición puede efectuarse mediante solicitudes de ofertas de precios (al menos tres) a comerciantes o productores locales o internacionales.
- **Procedimiento de varias etapas:** en proyectos técnicos complejos, especialmente en casos de licitaciones llave en mano (acuerdos de construcción, operación y transferencia, acuerdos de construcción, posesión, operación y transferencia y otros), la mayoría de las veces no es factible elaborar una especificación técnica con la debida anticipación. En estos casos puede realizarse un proceso de licitación por etapas. Los detalles de este proceso se acordarán entre la entidad ejecutora del proyecto y el KfW en el marco de la evaluación.
- **Adjudicación directa:** estas adjudicaciones solo se efectúan de modo excepcional y en las siguientes circunstancias: i) cuando se amplíe un contrato existente, siempre que la ampliación sea mínima en comparación con dicho contrato, si el objeto de los suministros y servicios a efectuar es el mismo y la adjudicación de estos no justifica una nueva licitación; ii) cuando una licitación haya sido cancelada y se estime que una nueva licitación no obtendría resultados adecuados; iii) cuando por razones especiales (como la experiencia, la disponibilidad de repuestos originales y de maquinaria especial, o la existencia de bienes protegidos por una patente), solo una empresa determinada pueda ser tomada en cuenta para la adquisición de los bienes y servicios, y iv) cuando la entrega de suministros y la prestación de servicios sea tan urgente que no sea posible realizar una licitación conforme a las normas para la adjudicación de contratos de suministros y servicios.
- **Obras por administración directa:** en caso de que, por circunstancias especiales, los servicios deban ser prestados por la entidad contratante, las unidades a su cargo o el grupo meta de beneficiarios —en este caso para lograr una mayor sostenibilidad del proyecto o programa, o una mayor creación de empleo—, se puede renunciar a una licitación. En este caso, el diseño del contrato debe adaptarse a los requerimientos especiales.

6. Banco para la Cooperación Internacional del Japón

a) Consideraciones generales

El Banco para la Cooperación Internacional del Japón (JBIC) es el órgano ejecutor de las operaciones de préstamos del gobierno japonés que financia los proyectos de cooperación económica. La

filosofía institucional es proveer a los países en desarrollo de recursos en condiciones financieras subsidiadas, con el propósito de apoyar el esfuerzo que estos países hacen por mejorar su infraestructura social y económica, así como su estabilidad económica.

Con esta finalidad, el JBIC realiza dos tipos de operaciones: las operaciones financieras internacionales y las operaciones de cooperación económica de ultramar.

Las operaciones financieras internacionales tienen diversos fines: i) préstamos para exportación, ii) préstamos para importación y para inversiones de ultramar, iii) préstamos no atados, iv) garantías, v) préstamos puente, vi) participación de capitales y vii) estudios. A su vez, las operaciones de cooperación económica de ultramar tienen por objeto apoyar a los países en desarrollo.

Los préstamos de asistencia oficial para el desarrollo son operaciones dirigidas a apoyar los esfuerzos de los países para lograr un desarrollo económico sostenido mediante la provisión de préstamos de largo plazo e intereses bajos para la construcción de infraestructura básica en los países en desarrollo (incluida la infraestructura social). Las operaciones son de dos tipos: i) los préstamos de cooperación bilateral, que se destinan a brindar asistencia directa a los países en desarrollo, y ii) las operaciones multilaterales, que se realizan por medio de las organizaciones financieras internacionales. La cooperación bilateral consiste en préstamos a tasas de interés concesionales y en actividades de asistencia técnica.

b) Criterios de elegibilidad

El JBIC ha destinado recursos de financiamiento a alrededor de 100 países. Para concretar cualquier operación, el JBIC condiciona los préstamos a la realización de estudios basados en sus medios de asistencia especial, que consisten en un trabajo de evaluación realizado a través de consultores y especialistas contratados por el propio Banco o conjuntamente con organizaciones no gubernamentales que contribuyen a la elaboración de un proyecto o apoyan su implementación o sostenibilidad una vez completado.

Las principales líneas de inversión a las que pueden acceder los países prestatarios en los términos preferenciales son: i) reforestación y conservación forestal; ii) prevención de la contaminación; iii) prevención de la contaminación del agua; iv) residuos sólidos; v) ahorro de energía; vi) conservación del medio ambiente; vii) fuentes de energía renovable; viii) protección de la capa de ozono; ix) prevención de la contaminación del mar; x) protección de la desertificación; xi) agua y saneamiento; xii) desarrollo de recursos humanos; xiii) pequeñas y medianas empresas, y xiv) promoción de la paz.

c) Condiciones estándares

- Para las operaciones destinadas a los países de ingresos bajos, la tasa anual de interés oscila entre el 0,1% y el 1,2%, en tanto los plazos de gracia fluctúan entre 5 y 10 años, y el período de repago varía entre 15 y 40 años.
- Para las operaciones destinadas a los países de ingresos medios-bajos, la tasa anual de interés oscila entre el 0,1% y el 1,4%, los plazos de gracia fluctúan entre 5 y 10 años, y el período de repago varía entre 15 y 40 años.
- Para las operaciones destinadas a los países de ingresos medios-altos, las tasas de interés anuales oscilan entre el 0,6% y el 1,7%, los plazos de gracia fluctúan entre 5 y 7 años, y el período de repago varía entre 15 y 30 años.

d) Sistema de adquisiciones

- **Licitación pública internacional:** el JBIC considera que, en la mayoría de los casos, la licitación pública internacional es el mejor método para satisfacer los requerimientos relativos a las adquisiciones para proyectos. Excepcionalmente, otros procedimientos pueden aceptarse en los siguientes casos: i) cuando el prestatario desee conservar una estandarización razonable de sus equipos o repuestos en razón de la compatibilidad con equipos existentes; ii) cuando el prestatario desee mantener la continuidad de los servicios proporcionados bajo un contrato existente adjudicado de acuerdo con procedimientos aceptables por parte del JBIC; iii) cuando el número de contratistas, proveedores o fabricantes calificados (denominados, en general, “contratistas”) sea limitado; iv) cuando se estime que las empresas extranjeras no estarían interesadas debido al monto de la adquisición o que las ventajas de una licitación pública internacional serían superadas por las cargas administrativas concernientes; v) cuando, además de los casos i), ii), iii) y iv), el JBIC juzgue inapropiado seguir un procedimiento de licitación pública internacional, por ejemplo, en el caso de las adquisiciones de emergencia.
- **Licitación internacional limitada:** consiste, esencialmente, en una licitación pública internacional por invitación directa, sin publicación abierta.
- **Adquisición internacional:** es un método de adquisición basado en la comparación de las cotizaciones de precios obtenidas de varios proveedores (al menos tres), extranjeros o locales, o ambos, para asegurar precios competitivos.

- **Contratación directa:** se realiza solo por excepción.

Las normas y los mecanismos de adquisición no son obligatorios en el caso de las adquisiciones que se financian con la contrapartida del préstamo.

e) Recursos financieros disponibles

Las fuentes de recursos para las operaciones de préstamos del JBIC son la asignación presupuestaria ordinaria proveniente de los impuestos, la emisión de títulos del gobierno y el programa fiscal del gobierno japonés, financiado con recursos internos. El JBIC tiene un capital social del orden de los 62.500 millones de dólares. A su vez, el volumen de créditos es comparable al del Banco Mundial.

B. Apoyo multilateral a operaciones de privatización, concesiones y asociaciones público-privadas: una visión general

Los bancos multilaterales, como el BID y el BIRF, tienen entre sus objetivos proporcionar apoyo financiero y asesoramiento profesional para actividades que contribuyan al progreso económico y social de los países en desarrollo. Estos bancos brindan apoyo por medio de: i) préstamos a largo plazo a tasas de interés del mercado, ii) préstamos a muy largo plazo a tasas de interés más bajas que las del mercado y iii) donaciones para asistencia técnica, muchas veces relacionadas con proyectos susceptibles de recibir financiamiento para préstamos⁷.

Los bancos subregionales, como la CAF y el FONPLATA, tienen objetivos similares, pero son propiedad de grupos de países y han sido creados principalmente para contribuir a la integración subregional, de los países andinos en el caso de la CAF y de los países del área de influencia de la Cuenca de la Plata en el caso del FONPLATA. Los bancos subregionales han ayudado a financiar parte del déficit de ahorro interno y algunos han registrado un significativo crecimiento (como ocurrió con la CAF) sobre la base de su flexibilidad, del respaldo a los sistemas públicos y del establecimiento de plazos rápidos y ágiles para la aprobación de operaciones de crédito⁸.

⁷ Otros bancos multilaterales, que no fueron incluidos en este estudio por no operar en América Latina, son el Banco Africano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Europeo de Reconstrucción y Fomento.

⁸ Otros bancos subregionales, que no forman parte del presente estudio debido a que no realizan operaciones de préstamo en América del Sur, son el Banco de Desarrollo del Caribe, el Banco de Desarrollo de África Oriental, el Banco de Desarrollo de África Occidental y el Banco Centroamericano de Integración Económica.

Por otra parte, en algunos países existen organismos bilaterales de desarrollo como los siguientes:

- Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
- Organismo Francés de Desarrollo
- Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo
- Asistencia Oficial para el Desarrollo del Gobierno de Irlanda
- Banco para la Cooperación Internacional del Japón
- Cooperación de los Países Bajos para el Desarrollo
- Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido
- Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)
- Organismo Australiano de Desarrollo Internacional
- Organismo Finlandés de Desarrollo Internacional

La mayoría de estos organismos se especializa en cooperación internacional y no desarrolla ni financia proyectos de inversión pública a través de préstamos. Sin embargo, el Banco para la Cooperación Internacional del Japón (JBIC) y el Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW), sí realizan operaciones de préstamos con frecuencia y por ese motivo han formado parte de la presente evaluación.

En los cuadros IV.1 y IV.2 se puede apreciar un resumen comparativo de las condiciones de financiamiento, el costo de las comisiones y los sectores atendidos por las principales organizaciones multilaterales y bilaterales que financian préstamos de inversión pública en América del Sur.

En general, las economías de los países en desarrollo tienen déficits de inversión y de gastos en diferentes áreas. Las demandas insatisfechas pueden ser muy distintas dependiendo del sector y no todos los organismos multilaterales o bilaterales de desarrollo abarcan los mismos sectores.

Los organismos multilaterales de crédito definen sus estrategias y líneas de intervención a partir de sus documentos de políticas y estrategias. Sobre esa base, deciden qué líneas de inversión priorizan en su asignación de recursos y qué sectores son admisibles para implementar préstamos. Por ello, para tomar decisiones, es importante que los operadores públicos de infraestructura conozcan cuáles son las áreas cubiertas por cada organismo de financiamiento (véase el cuadro IV.1).

Por otra parte, también es importante que, al adoptar decisiones de financiamiento, los operadores conozcan la información básica de los distintos tipos de préstamos, como las monedas, las tasas de interés, los márgenes, los cargos por inspección y las comisiones de compromiso entre otras variables críticas (véase el cuadro IV.2).

Cuadro IV.1
SECTORES FINANCIADOS POR LOS ORGANISMOS DE COOPERACIÓN

Sectores	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Corporación Andina de Fomento (CAF)	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de La Plata (FONPLATA)	Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)
Acceso a tierras						
Alivio de la deuda	<input type="checkbox"/>					
Anticorrupción	<input type="checkbox"/>					
Ajuste estructural	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Agropecuario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua potable, acueductos y alcantarillados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad en construcción	<input type="checkbox"/>					
Carreteras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Comercio internacional		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Competitividad y globalización				<input type="checkbox"/>		
Conservación forestal		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Cultura						
Desarrollo fronterizo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Desarrollo del sector privado	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desarrollo del sector social	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Desarrollo rural	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desarrollo urbano	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desigualdad	<input type="checkbox"/>					
Educación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(continúa)

Cuadro IV.1 (continuación)

Sectores	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Corporación Andina de Fomento (CAF)	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de La Plata (FONPLATA)	Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)
Energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exportación de productos no tradicionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Género	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión de residuos sólidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Globalización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investigación, extensión y entrenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infraestructura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instituciones culturales o sociales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juventud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mediana empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medio ambiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejoramiento urbano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Microempresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Migración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutrición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modernización industrial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pequeña empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plantas de energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(continúa)

Cuadro IV.1 (conclusión)

Sectores	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Corporación Andina de Fomento (CAF)	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de La Plata (FONPLATA)	Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)
Población	<input type="checkbox"/>					
Prevención de la contaminación		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Promoción del comercio		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Promoción de los derechos humanos						
Promoción de la democracia						
Promoción de la paz					<input type="checkbox"/>	
Protección social	<input type="checkbox"/>					
Reducción de la pobreza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Sector financiero	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sector pesquero		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Sector público	<input type="checkbox"/>					
Seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Servicios financieros						
Sociedad civil	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Transporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Tecnología de información y comunicaciones	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Telecomunicaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Turismo		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Vivienda		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro IV.2
CONDICIONES ESTÁNDARES DE LOS PRÉSTAMOS DE LOS ORGANISMOS MULTILATERALES Y BILATERALES

Organismo	Tipo de préstamo	Moneda	Tasa de interés	Valor de tasa de interés (%)	Margen (%)	Ajuste	Cargo por inspección y vigilancia (%)	Comisión de crédito (%)	Financiamiento conjunto
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)	Margen fijo	Dólar, euro, yen y otras	LIBOR 6 meses	Dólar 4,58; euro 2,6; yen 0,081	0,5 para dólar y 0,52 para resto	Semestral	1	0,85 para primeros 4 años y 0,75 para resto	No
	Margen variable	Dólar, euro, yen y otras	LIBOR 6 meses	Dólar 4,97; euro 2,9; yen 0,5	0,75	Semestral	1	0,75	No
	Facilidad unimonetaria y franco suizo	Dólar, euro, yen y franco suizo	Definida por el BID	Dólar 4,95; euro 3,92; yen 1,6; franco suizo 2,71	0,1	Semestral	0	0,25	No
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Facilidad unimonetaria tasa LIBOR	Dólar, euro, yen y franco suizo	LIBOR 3 meses	Dólar 4,39; euro 2,48; yen 0,34; franco suizo 1,07	0,1	Trimestral	0	0,25	No
	Ventanilla dólar tasa fija al desembolso	Dólar	Definida por el BID	4,87	0,1	Semestral	0	0,25	No
Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)	Ventanilla dólar tasa LIBOR	Dólar	LIBOR 6 meses	3,91	0,1	Semestral	0	0,25	No
	Crédito promocional	Euro	Definida por el KfW	2	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
Instituto Alemán de Crédito para la Reconstrucción (KfW)	Crédito mixto	Euro	Definida por el KfW	Atado a 1,4 en países en desarrollo y 2,23 en condición estándar; no atado a 3,6 en países en desarrollo y 3,95 en condición estándar	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
	Crédito con intereses abarataados	Euro	Definida por el KfW	Entre 4,25 (10 años y 2 de gracia) y 5 (12 años y 3 de gracia)	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
	Crédito compuesto	Euro	Fija o variable	Por debajo tasa interés de mercado	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No

(continúa)

Cuadro IV.2 (continuación)

Organismo	Tipo de préstamo	Moneda	Tasa de interés	Valor de tasa de interés (%)	Margen (%)	Ajuste	Cargo por inspección y vigilancia (%)	Comisión de crédito (%)	Financiamiento conjunto
Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca de La Plata (FONPLATA)	Crédito para preinversión	Local de países miembros	Definida por el FONPLATA	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
	Crédito para ejecución proyectos	Local de países miembros	Definida por el FONPLATA	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
	Crédito para proyectos específicos	Local de países miembros	Definida por el FONPLATA	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
	Crédito global	Local de países miembros	Definida por el FONPLATA	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Países de ingresos bajos	Yen	Definida por el JBIC	Términos generales Estándar: 1.2; opción 1: 0.9; opción 2: 0.75; opción 3: 0.65	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				Términos preferenciales Estándar: 0.2; opción: 0.1	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Países de ingresos medios-bajos	Yen	Definida por el JBIC	STEP* Estándar: 0.2; opción: 0.1	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				Términos generales Estándar: 1.4; opción 1: 0.8; opción 2: 0.7	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Países de ingresos medios-bajos	Yen	Definida por el JBIC	Términos preferenciales Estándar: 0.65; opción 1: 0.55; opción 2: 0.5; opción 3: 0.4	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				STEP* Estándar: 0.2; opción: 0.1	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No

(continúa)

Cuadro IV.2 (conclusión)

Organismo	Tipo de préstamo	Moneda	Tasa de interés	Valor de tasa de interés (%)	Margen (%)	Ajuste	Cargo por inspección y vigilancia (%)	Comisión de crédito (%)	Financiamiento conjunto
Banco para la Cooperación Internacional de Japón (JBIC)	Países de ingresos medios	Yen	Definida por el JBIC	Términos generales Estándar: 1.4; opción 1: 0.95; opción 2: 0.8	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				Términos preferenciales Estándar: 0.65; opción 1: 0.55; opción 2: 0.5; opción 3: 0.4	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				STEP ^a Estándar: 0.2; opción 1: 0.1	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
Corporación Andina de Fomento (CAF)	Corto plazo (hasta 1 año)	Dólar	LIBOR 6 meses	Términos generales Estándar: 1.7; opción 1: 1.6; opción 2: 1.5	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				Términos preferenciales Estándar: 1.2; opción 1: 1; opción 2: 0.6	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	No
				1,05	Semestral	n. d.	0,25	n. d.	
Corporación Andina de Fomento (CAF)	Mediano plazo (1-5 años)	Dólar	LIBOR 6 meses	3,91	1,05	Semestral	n. d.	0,25	n. d.
				3,91	1,05	Semestral	n. d.	0,25	n. d.
				3,91	1,05	Semestral	n. d.	0,25	n. d.

Fuente: Elaboración propia.

^a Special Terms for Economic Partnership

C. Mecanismos innovadores en el contexto de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)⁹

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) está conformada por los 12 países de la región. Tras la implementación de un interesante sistema de planificación territorial indicativa, se definieron 10 ejes de integración y desarrollo, se crearon 42 grupos de proyectos y se estableció una cartera de proyectos de inversión que asciende aproximadamente a 22.285 millones de dólares.

Dado el tamaño de la cartera de la IIRSA en proporción a los recursos fiscales disponibles en los programas públicos de inversión, los países y las organizaciones financieras multilaterales (como el BID, la CAF y el FONPLATA) han llevado adelante un debate permanente sobre cómo amplificar el uso de las asociaciones público-privadas y de las concesiones para acelerar la implementación de los proyectos de inversión en los sectores de transporte, energía y telecomunicaciones en el contexto de la iniciativa.

El consenso en el marco de la iniciativa es que existen múltiples beneficios asociados a la implementación de proyectos a través de contratos público-privados: i) ampliación del margen de maniobra fiscal; ii) implementación de innovaciones propias del sector privado en la gestión de los servicios de infraestructura; iii) introducción de la especialización y las economías de escala en la etapa de diseño, construcción y operación; iv) creación de contratos centrados en el servicio y no solo en la obra; v) mejora de la distribución de los riesgos, y vi) logro de una mejor relación entre el gobierno, los proveedores y los usuarios en relación con la calidad de los servicios.

Sin embargo, la discusión propiciada por la IIRSA ha permitido identificar algunos obstáculos que han dificultado que las asociaciones público-privadas se conviertan en el más importante mecanismo generador de inversiones en infraestructura. Entre los problemas detectados se destacan: i) vacíos e incoherencias en los marcos legales y regulatorios que han limitado la posibilidad de alcanzar los objetivos propuestos por el Estado; ii) debilidad de los sistemas de control y seguimiento de los contratos; iii) muchos proyectos con problemas que erosionan la credibilidad y el interés de los potenciales operadores

⁹ En esta sección se reseñan y resumen los planteamientos incluidos en CAF (s/f).

e inversionistas; iv) deficiencias en los estudios, sobre todo en las estimaciones de demanda; v) mala estructuración de los proyectos; vi) incumplimiento del gobierno con los compromisos suscritos en los contratos, y vii) problemas de desfase entre los ciclos de los proyectos y los ciclos políticos de las administraciones.

Es importante señalar que parte de las dificultades de los contratos de concesión y asociación público-privada se originan en el hecho de que se trata de procesos intertemporales de muy largo plazo (entre 15 y 25 años), que involucran a un gran número de actores: concesionarios, constructores, operadores financieros, gobiernos, bancos, poderes judiciales, tribunales de solución de controversias y consumidores o usuarios. Además, muchas de las situaciones y escenarios no son previsible, por lo que no es fácil lograr el balance apropiado entre flexibilidad, para adecuar el contrato a situaciones no previstas, y una estabilidad jurídica mínima, indispensable para lograr la confianza y credibilidad de todos los actores.

En el contexto de la IIRSA se ha discutido mucho acerca de las experiencias de los países de América Latina. Diferentes expertos han demostrado que existen países como el Brasil, Chile, Colombia y el Uruguay que han aprovechado muy bien las oportunidades de promoción de la inversión privada, han aprendido de los errores cometidos en las primeras etapas e introducido las correcciones pertinentes.

De acuerdo con los diferentes análisis sobre las concesiones y las asociaciones público-privadas, el balance general es negativo. Los indicadores respecto de los cuales se hacen más referencias son: i) alto número de licitaciones desiertas, ii) excesivas renegociaciones de contratos, iii) adjudicaciones a propuestas temerarias, iv) falta de aplicación de sanciones ante incumplimientos y v) arbitrariedades en los tribunales de solución de controversias.

Los expertos coinciden en señalar que los principales determinantes de estos problemas son: la inestabilidad del entorno macroeconómico, la mala institucionalidad pública y la ausencia de reformas, los problemas de los marcos legales y reglamentarios, la debilidad de los estudios de base y la falta de compromiso de los gobiernos.

Guerra-García (2006) analizó dos casos muy importantes de asociación público-privada ejecutados con el apoyo de dos de los tres organismos del Comité de Coordinación Técnica de la IIRSA: i) el Corredor Vial Amazonas Norte (960 kilómetros), que se llevó a cabo con el respaldo de una garantía de riesgo parcial otorgada por el BID, y ii) la Carretera Interoceánica del Sur, que se ejecutó con créditos de enlace respaldados por la CAF.

Los aspectos positivos encontrados en el análisis de estos casos, que pueden ser reflexiones válidas para muchas asociaciones público-privadas, fueron los siguientes:

- Sobre la base de proyectos adecuadamente formulados, las asociaciones público-privadas pueden permitir que los países adelanten su desarrollo.
- El crecimiento económico puede posibilitar que se haga viable el repago de la deuda diferida.
- Se pueden anticipar inversiones y es posible escapar de las rigideces fiscales.
- Los equilibrios se pueden mantener si el país elabora un esquema de administración de sus pasivos contingentes y no contingentes.
- El Perú ha podido iniciar un emprendimiento de más de 1 300 millones de dólares en obras sin afectar su déficit fiscal ni su riesgo país.

Sin embargo, también se registran algunos aspectos negativos:

- Hay proyectos que no cuentan con la formulación adecuada y pueden retrasar el desarrollo de los países.
- La sensación de que es factible saltar los ciclos de evaluación de los proyectos puede menguar la capacidad de planificación de los países, lo que, a su vez, puede debilitar la institucionalidad ambiental, fiscal y de planificación económica del desarrollo.
- Es posible que los proyectos de alta inversión, baja rentabilidad y gran apoyo político empiecen a ganar posiciones frente a otros más rentables, con menores montos de inversión y un apoyo político más bajo.
- La utilización combinada de mecanismos del tipo de asociación público-privada con exoneraciones a los procedimientos de calificación de los proyectos que no son financieramente viables puede crear una sensación de falsa libertad fiscal.
- Si las autoridades políticas no fijan sus propios límites, con el tiempo pueden surgir importantes problemas fiscales. Un uso generalizado de las asociaciones público-privadas puede afectar el equilibrio general de la economía.
- Se generan incentivos para iniciar asociaciones público-privadas y diferir las responsabilidades y los costos a las futuras administraciones.

Los aspectos positivos de estos casos y los riesgos identificados permiten arribar a algunas conclusiones que sintetizan, en gran medida, el consenso alcanzado por los expertos que analizaron las alternativas de financiamiento para hacer frente a la brecha de la infraestructura. La CAF realizó un excelente resumen de dichas conclusiones, que se presenta a continuación:

- Es necesario propender hacia un entorno macroeconómico y social estable.
- En el marco de las reformas del Estado, se debe introducir en la institucionalidad los cambios que sean necesarios a los efectos de estructurar, adjudicar, controlar, regular y resolver conflictos en las asociaciones público-privadas. Los papeles de cada entidad deben estar claramente definidos y los perfiles de los funcionarios deben corresponder con la complejidad de estos procesos.
- En los países en que la legislación es muy cerrada, se debe abrir un espacio para otras modalidades de asociación público-privada diferentes a la concesión. Se deben permitir figuras flexibles, como las revisiones periódicas de la evolución de las variables fundamentales con relación a lo previamente estimado, con cláusulas que ajusten los términos de los contratos ante la ocurrencia de eventos inesperados.
- De igual forma, deben considerarse alternativamente proyectos que exigen aporte público y garantías del Estado y proyectos que pueden surgir de la iniciativa privada y no requieren este tipo de apoyo.
- En materia política, los proyectos deben contar con el respaldo de las autoridades, el público, los usuarios y los potenciales inversionistas, entre otros agentes. En la medida de lo posible, el ciclo del proyecto se debe cerrar en una administración.
- Es necesario evaluar claramente los riesgos de los proyectos y seleccionar el tipo de garantía que el Estado debe ofrecer en función de estos riesgos. A su vez, los mecanismos de cobertura determinan el método de adjudicación: sin garantía se debe adjudicar por menor tarifa; con ingresos totales de la concesión, el criterio de adjudicación debe ser el menor ingreso esperado; con garantías por ingreso mínimo se debe seleccionar el nivel de ingresos en que se activa la garantía como mecanismo de adjudicación; finalmente, cuando se otorgan subsidios del presupuesto, el concurso se debe despejar por la menor solicitud de estos fondos.

- Si bien los marcos legales son similares, es necesario trabajar en la unificación de las bases regulatorias y en la generalización de los contratos modelo para su aplicación en distintos países. Estos contratos, a su vez, implican homogeneizar los mecanismos de regulación, seguimiento y arbitraje, así como todos los factores que componen los procedimientos de licitación. De igual forma, se deben establecer los criterios metodológicos de los estudios que soportan la etapa de estructuración y los métodos para comercializar los proyectos. Es necesario señalar quién es el responsable de desarrollar estas herramientas.
- Se debe homologar en la región el tipo de estudios que deben soportar las asociaciones público-privadas en materia de ingeniería, demanda, estructura financiera de riesgos y garantías, análisis legal y estructuración de cronogramas y planes de gestión. Los proyectos deben surgir de ejercicios de planificación estratégica sectorial y no como iniciativas aisladas.
- En estos modelos de estructuración se deben considerar todos los aspectos que faciliten la atracción de capitales hacia las asociaciones público-privadas de la región. En particular, se debe buscar que el financiamiento estructurado constituya una forma viable de asignar fondos a los proyectos.
- Se sugiere que los proyectos de la IIRSA que involucren a más de un país se amparen en un convenio binacional, con anexos y protocolos que determinen bajo qué régimen se regirá el contrato en términos de procedimientos licitatorios y contractuales, régimen de interpretaciones y solución de conflictos. Este régimen primaría sobre las legislaciones internas y, por lo tanto, daría garantías a los interesados y permitiría sincronizar la ejecución de las obras.
- En este tipo de proyectos, los diferenciales de riesgo no se promedian y, por lo tanto, el retorno se estructurará sobre la base del mayor riesgo. Para mitigar este efecto, tiene sentido estructurar un sistema de cobertura bilateral o multilateral que asegure riesgos cambiarios en cualquiera de los países en que se implemente el proyecto.
- Para la aplicación de estos dos últimos mecanismos conviene diferenciar entre contratos autónomos (que tienen sentido técnico y económico en un solo país) y contratos complementarios (cuya justificación exige la ejecución del proyecto en los dos países).

Segunda parte

Análisis de casos de asociaciones público-privadas¹

¹ Los casos fueron preparados por José Luis Bonifaz en colaboración con Roberto Urrunaga, académicos de la Universidad del Pacífico del Perú, con la excepción del análisis de las concesiones de recintos penitenciarios de Chile, que fue elaborado por Patricio Rozas.

Caso 1

Concesión de corredores viales interurbanos en la Argentina

A. Presentación

Las primeras concesiones de los corredores viales de la red interurbana de la Argentina se realizaron en 1990. La mayoría de estas concesiones cumplieron su vigencia en 2003 y se volvieron a licitar hasta fines de 2008. Actualmente, estos corredores viales enfrentan un nuevo proceso de concesión.

En general, las concesiones de los corredores viales de la Argentina han experimentado muchos inconvenientes que determinaron las sucesivas renegociaciones de los contratos. Los problemas parecen haber radicado en la insuficiencia de los niveles tarifarios, que no generaron los recursos necesarios para sustentar las inversiones comprometidas y los gastos de operación y mantenimiento. Esta insuficiencia condujo a la implementación de un sistema mixto de financiamiento, mediante la inclusión de subsidios a favor de los concesionarios, y a la creación de un fideicomiso para asegurar las transferencias.

Asimismo, debe señalarse que el esquema predominante en las concesiones de las carreteras argentinas se asemejó más a los esquemas de arrendamiento o de gerenciamiento que a los esquemas tradicionales de concesiones, debido a que las obligaciones de los concesionarios se circunscribieron principalmente a la explotación de carreteras preexistentes y a que no se impusieron obligaciones significativas de ampliación de la infraestructura concesionada.

B. Antecedentes

El financiamiento de la red vial nacional enfrentó serios problemas en la década de 1980 debido a la crisis económica. Mientras que la inversión media anual en construcción y mantenimiento de la infraestructura vial fue del orden de los 3.600 millones de dólares en los años sesenta y setenta¹, a inicios de los años ochenta se redujo drásticamente y apenas alcanzó los 450 millones de dólares anuales, promedio que disminuyó aún más a comienzos de la década de 1990, cuando solo llegó a 120 millones de dólares anuales². Esto determinó que la situación de la red vial no fuese la adecuada al finalizar la década de 1980.

Con el fin de incentivar la participación de agentes privados en el financiamiento de la red vial, de modo que se pudiera revertir el proceso anterior, las autoridades argentinas introdujeron en 1989 una legislación que modificó radicalmente el marco legal que rigió por más de dos décadas el sistema de concesiones de redes viales. Las principales innovaciones fueron permitir la entrega en concesión de carreteras ya existentes para su rehabilitación, operación y mantenimiento, y habilitar al concesionario a cobrar peaje sin la necesidad de construir previamente nuevos tramos³.

La Argentina fue uno de los primeros países en desarrollo en otorgar en concesión la explotación de carreteras. El motivo principal de la medida implementada fue de naturaleza fiscal, ya que lo que se perseguía era reducir la participación del gobierno en la actividad económica y, con ello, el déficit público. De esta manera, a fines de 1990, fueron concesionados en 14 contratos los 19 corredores viales de la red interurbana nacional mediante el pago de peajes, que involucraron aproximadamente 8.000 kilómetros⁴. Además, en 1992 se entregaron en concesión las redes de acceso a Buenos Aires, que también fueron definidas como carreteras de peaje⁵.

¹ Durante estos años se contaba con una buena cantidad de recursos del tesoro, provenientes tanto de una fuente específica (la recaudación del impuesto a los combustibles, lubricantes y neumáticos) como de la asignación presupuestaria de ingresos provenientes de impuestos generales. Asimismo, se contaba con el financiamiento del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

² Estas cifras han sido tomadas de Cipoletta Tomassian y Sánchez (2009). En este estudio se aclara que las cifras están expresadas en dólares constantes a diciembre de 1991 y no incluyen las inversiones de los concesionarios privados ni las de los gobiernos provinciales.

³ Anteriormente solo se otorgaban concesiones con peaje a la construcción de obras nuevas que luego se mantenían y operaban.

⁴ Los 14 contratos fueron sobre los siguientes corredores viales: 1 y 2; 3 y 4; 5 y 17; 6; 7, 8 y 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18; y 20.

⁵ Son cuatro accesos: Norte, Oeste, Ricchieri y la Autopista La Plata-Buenos Aires. Puede encontrarse más información al respecto en el documento titulado "Concesiones viales en la Argentina", elaborado por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, y presentado en el seminario "Las vías con peaje: mejorando movilidad y eficiencia", organizado por la Asociación internacional de puentes, túneles y autopistas de peaje (IBTTA) en Buenos Aires en marzo de 2008.

Esto determinó que la Argentina fuera uno de los pocos países de América Latina que contaba con una importante participación privada en la red principal de carreteras (cercana al 30%)⁶. Sin embargo, los diversos problemas enfrentados por las concesiones, que se explican en la sección 3, hicieron que hacia mediados de 2008 la participación privada disminuyera al 22% de la red nacional.

C. Procesos de concesiones

1. Licitación de las concesiones

Una característica principal del primer proceso de licitación de los corredores viales fue su rapidez, pues apenas transcurrieron cinco meses entre la aprobación de las bases de la licitación y la definición del concurso, lo que difiere de los procesos análogos en los demás países de la región y de diversas experiencias internacionales fuera de América Latina. Si bien suele criticarse la lentitud que experimenta la mayoría de las licitaciones en los países en desarrollo, tampoco es recomendable que un proceso de esta magnitud se lleve a cabo de manera apresurada. De hecho, la premura de este concurso involucró una convocatoria que fue acotada a nivel nacional, excluyendo la participación potencial de operadores internacionales, lo que constituye una muestra de posibles efectos perjudiciales sobre las condiciones y los resultados de la licitación.

Además, al momento de realizarse las licitaciones, la Argentina todavía no contaba con un organismo regulador independiente que pudiera pronunciarse sobre los contratos o fiscalizar el correcto desempeño de las concesionarias. Recién en 1993, entró en funcionamiento el Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI), aunque sin la debida independencia, pues sus principales directivos fueron designados por las autoridades del gobierno central.

En la primera ronda de las concesiones viales, la principal variable utilizada como factor de competencia ex ante para la adjudicación de los corredores viales fue el mayor canon o retribución al Estado. Otros criterios de decisión utilizados fueron la calificación técnica de los postores, los plazos de inversión y las tarifas.

En el caso de la concesión de la red de accesos a Buenos Aires, el factor de competencia ex ante fue el menor peaje ofertado, reconociéndose implícitamente la necesidad de modificar el criterio de asignación

⁶ Solo Chile supera a la Argentina en términos de participación del sector privado en la red principal de carreteras (40%). En el resto de los países, la participación privada no llega al 10%. Véase Carpintero (2002).

que había imperado en la concesión de los corredores viales de la red interurbana nacional. Lamentablemente, la licitación de la concesión de la red de accesos a Buenos Aires atrajo una menor cantidad de competidores, lo que redujo de manera notoria la competencia ex ante, en el sentido de que algunos de los accesos solo contaron con dos ofertas en la licitación. Es posible que la fuerte contracción de la economía argentina haya desincentivado el interés de los posibles inversionistas y operadores, lo que pondría en tela de juicio la oportunidad de la licitación.

Una vez terminada en 2003 la vigencia de los contratos de 17 de los 19 corredores viales interurbanos, estos volvieron a licitarse, ahora agrupados en 6 contratos (véase el anexo 1). Debido a los serios problemas fiscales que aquejaban a la economía argentina en 2003, las autoridades repusieron el mayor canon como factor de competencia ex ante y de adjudicación de los nuevos contratos, que se extendieron hasta el 1 de noviembre de 2008.

En octubre de 2008, la Presidencia de la República emitió el decreto 1615/2008, mediante el cual anunció el nuevo concurso para licitar los corredores viales y amplió la vigencia de los seis contratos “hasta la toma de posesión de las nuevas concesiones que resulten del proceso licitatorio establecido por la presente medida y por un plazo no mayor a ciento veinte (120) días”⁷. Los corredores viales a licitar son los mismos que los establecidos en los contratos vigentes. El nuevo proceso incluye, de modo genérico, las actividades de “construcción, mejoras, reparación, conservación, ampliación, remodelación, mantenimiento, administración y explotación”⁸.

2. Características de los contratos

En el primer programa de concesiones de los corredores viales, los contratos suscritos contemplaron una vigencia de 12 años. Cada contrato incluía la obligación del concesionario de rehabilitar, mantener y mejorar la capacidad de la carretera. A cambio de ello, se establecían las tarifas de peaje máximas que este podía cobrar y se permitía ajustar el monto sobre la base de la inflación, evitando así que el concesionario asumiera este riesgo. En cada contrato también se establecían condiciones de calidad, cuyos niveles iban en aumento conforme transcurría el plazo de la concesión (bacheo, índices de estado y serviciabilidad, coeficientes de figuración, rugosidad y fricción, entre otros).

Otra importante obligación de las empresas concesionarias estaba referida a la seguridad en las vías, ya que el adjudicatario de la licitación

⁷ Decreto 1615/2008 del 7 de octubre de 2008, artículo 3, inciso i.

⁸ Decreto 1615/2008 del 7 de octubre de 2008, artículo 1.

se comprometía a asumir la responsabilidad por los accidentes que se produjeran debido al mal estado de las pistas. Por último, en cada contrato se establecía el canon que el concesionario debía transferir al Estado.

En el caso de la red de accesos a Buenos Aires, los contratos tenían por objeto la explotación, el mantenimiento y la mejora de las autopistas. A diferencia de los contratos del primer programa de concesiones, en estos se dispuso una mayor asunción de riesgos por parte de los concesionarios, como lo indica el hecho de que no se incluyan garantías de tráfico mínimo y de que sí se incluya la obligación de realizar una parte importante de las mejoras antes de iniciar el cobro de peajes y el deber de entregar la infraestructura en perfectas condiciones al vencimiento de la vigencia de las concesiones (establecida en 22 años).

En el caso de la relicitación de los 17 corredores viales interurbanos que se implementó en 2003, las únicas actividades obligatorias de los concesionarios establecidas en los contratos fueron la operación y el mantenimiento de las carreteras, disponiéndose que las obras de rehabilitación y mejoras fuesen contratadas por el Estado de manera independiente. En los nuevos contratos se estableció una vigencia de solo cinco años, transferencias al Estado (canon) de entre el 4,2% y el 32% de los ingresos por concepto de peaje (a excepción de un corredor vial que requería subsidio), niveles de peajes iguales a los existentes previo a estas concesiones, con posibilidad de ser revisados en función de rupturas del equilibrio económico financiero, en cuyo caso debería aplicarse la metodología del límite máximo de precio (*price cap*) y la no inclusión de garantías de rentabilidad ni tráfico mínimo⁹. Es decir que esta segunda etapa de implementación de esquemas de asociación público-privada en la explotación de los corredores viales de la red interurbana nacional correspondió más a las características de un contrato de arrendamiento que a una concesión.

3. Renegociaciones de los contratos

Uno de los principales problemas que surgieron en las primeras concesiones estuvo vinculado a la insuficiencia de recursos generados por los niveles de tráfico (promedio diario de 2.000 a 2.500 vehículos), que permitían financiar las actividades de operación y mantenimiento, pero no la ejecución de significativas obras de construcción. Por otra parte, el plazo de vigencia de las concesiones resultaba insuficiente a la luz de la experiencia internacional debido a lo cual había una fuerte presión al alza sobre las tarifas de peaje.

⁹ El plazo de cinco años es excesivamente corto, pues no debería ser menor a diez años, como lo menciona Salvia (2008).

A inicios de 1991, cuando habían transcurrido apenas seis meses de la operación de las concesiones del primer programa, el gobierno debió renegociar los contratos. Los cambios más importantes consistieron en la reducción de los peajes en más del 50% y en la modificación de la cláusula de ajuste por inflación (lo que determinó que, en adelante, el ajuste se realizara en función de la inflación de los Estados Unidos, algo que parece estar relacionado con la convertibilidad aplicada a comienzos de la década de 1990)¹⁰. A cambio de ello, el gobierno eliminó el canon que debía pagar cada concesionario y se comprometió a otorgar subsidios proporcionales al tráfico a favor de los concesionarios.

Los concesionarios no quedaron satisfechos con estos nuevos términos y en 1992 lograron que el gobierno accediera a aumentar el monto de los subsidios y otorgara una ampliación de un año en la vigencia de cada concesión y otra igual para el cumplimiento del nivel mínimo de calidad del servicio. Además, consiguieron que se sustituyera la inflación de los Estados Unidos por el 80% de la tasa LIBOR como mecanismo de ajuste mensual de los peajes¹¹.

En 1995 se llevó a cabo una segunda renegociación con la intención de reducir y, de ser posible, eliminar los subsidios que afectaban el equilibrio fiscal. Esta renegociación estuvo motivada por el significativo incremento de tráfico en las carreteras, lo que hacía socialmente ineficiente la conservación del subsidio en desmedro de otras necesidades de acción pública con fines distributivos. Las principales modificaciones fueron la inclusión de nuevas y mayores inversiones, como respuesta al aumento del tráfico, y la ampliación de las vigencias de las concesiones en compensación por las mayores inversiones. Dado que las concesiones no eran sostenibles, debido a la reducción en los peajes y a que los subsidios eran inversamente proporcionales a los tráficos, el incremento de tráfico en cada carretera no generaba utilidades adicionales a las empresas concesionarias, estimándose necesario la aplicación de un mecanismo compensatorio a favor de estas por asumir mayores compromisos de inversión¹².

¹⁰ La hiperinflación de 1990 determinó que el peaje máximo aumentase de 1,5 dólares a 2,3 dólares, lo que explica la disconformidad de los usuarios.

¹¹ Este ajuste variable se suma al cronograma de ajustes fijos establecido en los contratos para llegar a un peaje de 1,3 dólares. En la práctica, estos mecanismos de ajuste incumplían la normativa de la Ley de Convertibilidad Monetaria de 1991, que prohibía cualquier indexación de precios (Cipoletta Tomassian y Sánchez, 2009).

¹² Al respecto, vale la pena destacar un tema relacionado con los incentivos. En el marco regulatorio (Ley núm. 17.520), se establecía que cualquier excedente que se produjera por mayores ingresos debido a aumentos del tráfico debía reinvertirse en obras, mientras que cualquier excedente a partir de la reducción de costos podía ser retenido por el concesionario. Esto también explicaría la preocupación de los concesionarios por reducir costos y la relativa despreocupación por atraer mayor tráfico (Cipoletta Tomassian y Sánchez, 2009).

Solo uno de los contratos logró renegociarse rápidamente: el del Corredor Vial 18, cuya vigencia se amplió en 1996 por 15 años más (con lo que totalizó 28 años y quedó dentro del rango internacional de vigencia de concesiones), ratificándose que no requería subsidios (fue el único contrato que nunca recibió subsidios dado su gran nivel de tráfico). El resto de los contratos recién se modificó en 2000 con la incorporación, entre otras, de las siguientes consideraciones: congelamiento de los peajes hasta el vencimiento de las concesiones (para lo que faltaban tres años), precisión de las deudas del gobierno con cada concesionario y definición de un cronograma de pagos, y modificación de los planes de inversión.

La implementación de los contratos que se generaron a partir de la relicitación de los 17 corredores viales en 2003 tampoco estuvo exenta de inconvenientes. Desde febrero de 2004 se acreditó que se había producido la ruptura del equilibrio económico financiero en cada contrato debido al incremento de costos, lo que ameritaba aumentos tarifarios de al menos un 7,9%. Se decidió entonces mantener inalterados los peajes y, en su lugar, reducir el canon de los contratos a partir de junio de 2005 (que fluctuaron entre el 0,2% y el 26%) y aumentar el subsidio del único contrato no rentable hasta el 46% de los ingresos. Si bien en el caso del contrato que tenía el menor canon original hubiera correspondido pasar a un subsidio del 3,7%, no se quiso cambiar la naturaleza del contrato de oneroso a subvencionado y, por este motivo, posteriormente se resolvió dejar un canon del 0,1% a cambio de un futuro incremento de las tarifas. Pese a ello, otro contrato logró convertirse en subvencionado en diciembre de 2006 mediante la renegociación de 2005, según la cual se redujo su canon al 0,2% y se obtuvo un subsidio del 78% (Cipoletta Tomassian y Sánchez, 2009).

4. Descripción del instrumento de financiamiento

Como se ha mencionado, la concesión de los corredores viales contemplaba, en un principio, que tanto las inversiones como los gastos de operación y mantenimiento se financiaran mediante la recaudación de peajes. Esto suponía un cambio respecto del financiamiento tradicional de las carreteras, basado en el presupuesto público. Sin embargo, dado que el impuesto a los combustibles no fue eliminado y que el destino de sus recursos se trasladó de la infraestructura vial al financiamiento del sistema de pensiones de jubilación, el peaje pasó a ser un costo adicional para los usuarios de las carreteras en vez de convertirse en un sustituto al tributo mencionado¹³.

¹³ Esta situación fue claramente percibida por los usuarios debido a que ellos también pagan el impuesto a los combustibles, lo que explica su descontento.

Por otra parte, los peajes no consideraban la distancia efectivamente recorrida por cada vehículo, lo que quiere decir que todos pagaban el mismo monto sin importar los kilómetros recorridos. La única diferenciación se daba por tipo de vehículo, donde las variables relevantes eran el número de ejes y la altura¹⁴. El valor máximo del peaje era de 1,5 dólares por eje por cada 100 kilómetros, aunque se estableció un factor de ajuste mensual por inflación a partir de un índice de precios medios ponderados de los precios mayoristas, los precios minoristas y el tipo de cambio, donde las ponderaciones fueron del 40%, el 30% y el 30%, respectivamente.

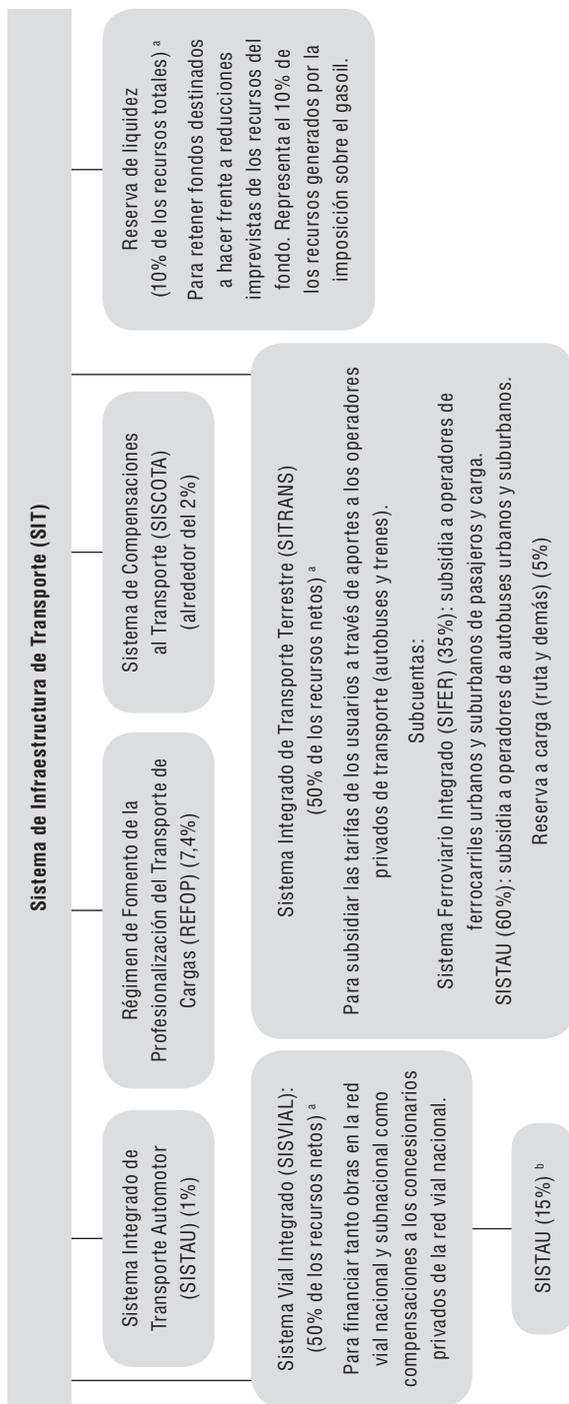
A raíz de la primera renegociación de los contratos, el financiamiento de las carreteras concesionadas pasó a estar conformado por dos fuentes de recursos: los peajes y los subsidios o aportes públicos. Esto último generó nuevos problemas fiscales al gobierno durante la etapa de estabilización, no solo por la magnitud de los subsidios (63 millones de dólares anuales, equivalentes al 27% de los ingresos de los concesionarios, que posteriormente se incrementaron 25 millones de dólares cada año, lo que significó un monto acumulado en torno a los 925 millones de dólares), sino también porque dejó de percibir las transferencias de las concesiones en forma de canon (aproximadamente 475 millones de dólares). En resumen, durante los 13 años de vigencia de las primeras concesiones, los ingresos de los concesionarios por concepto de subsidios representaron un 35% del total de ingresos, en los cuales la importancia de los ingresos por peajes siguió una tendencia decreciente (Cipoletta Tomassian y Sánchez, 2009).

Para asegurar el pago de los subsidios, que se denominaron compensaciones indemnizatorias, el gobierno creó en 2001 varios fondos fiduciarios que reunió en un fideicomiso que, entre otras cosas, también debía servir para financiar las obras en la red vial nacional y subnacional, aunque la prioridad era la compensación a los concesionarios de los corredores viales. Este fideicomiso se inserta en un proceso más amplio de desarrollo de un nuevo marco institucional y político para las concesiones viales que creó el Sistema de Infraestructura de Transporte (SIT), cuya estructura se presenta en el diagrama C1.1.

El fideicomiso definió sus fuentes de recursos, entre las que se destacan: i) el impuesto al gasoil, que empezó siendo de 0,05 dólares por litro y experimentó varias modificaciones; ii) la tasa vial, equivalente a 0,75 dólares por cada 100 kilómetros a pagar por los usuarios de los corredores

¹⁴ El problema fue que las diferencias de desgaste de la carretera según el tipo de vehículo no fueron bien recogidas por la estructura de tarifas, lo que determinó subsidios cruzados desde los vehículos livianos hacia los más pesados (Cipoletta Tomassian y Sánchez, 2008).

Diagrama C1.1
CONFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (SIT)



Fuente: G. Cipoletta Tomassian y R. Sánchez, "Análisis del régimen de concesiones viales en Argentina 1990-2008", serie *Recursos naturales e infraestructura*, N° 145 (LC/L.3056-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2009.

^a Los recursos netos solo representan alrededor del 80% de los recursos totales, ya que el sistema también financia otras partidas. Es decir que, previo a las respectivas asignaciones al SISVIAL y el SITRANS, se deducen, además del 10% proveniente del impuesto al gasoil que se asigna a reservas, las asignaciones de un 7,4% destinado al REFOP para la profesionalización y el control de la industria camionera, un 1% destinado al SISTAU como refuerzo para compensar tarifas y un monto que puede ser solicitado por la Secretaría de Transporte (en torno al 2%) para transferir al SISCOTA, que compensa a los concesionarios viales por rebajas en el valor de las tarifas de peaje para transporte de carga y pasajeros.

^b Una vez deducidos los montos señalados, del 50% asignado al SISVIAL, hasta un 15% se transfiere de manera transitoria al SISTAU para reforzar el régimen de compensaciones tarifarias al transporte urbano y suburbano de pasajeros. En suma, la proporción neta que finalmente se asignaría al SISVIAL ronda el 33,84%.

viales; iii) los recursos que le asignen el gobierno nacional y los gobiernos provinciales, y iv) los ingresos provenientes de las multas y los intereses aplicados a los responsables del ingreso del impuesto al gasoil.

En el caso de la relicitación de los 17 corredores viales en 2003, las actividades de operación y mantenimiento se separaron de las de rehabilitación y mejoras. Mientras las primeras se financiaron con los peajes, las últimas se financiaron con recursos públicos, principalmente del fideicomiso (tanto del impuesto al gasoil, que se “liberó” con el vencimiento de los contratos anteriores, como de los nuevos aportes por el canon de cinco de los seis nuevos contratos), y con recursos de organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID.

Sin embargo, esta separación de actividades no evitó que el gobierno enfrentara un nuevo problema financiero, incluso en el ámbito de las actividades de operación y mantenimiento, que se suponía que estaban plenamente financiadas. Es así que a partir del cuarto año de las concesiones, el balance para el gobierno se volvió deficitario como resultado de las renegociaciones contractuales.

D. Resultados y lecciones

Entre los principales beneficios de las concesiones de carreteras se pueden mencionar las mejoras de calidad y el aumento de tráfico. Sin embargo, estos beneficios deben ser sopesados con los costos, en los que se destacan los subsidios otorgados a favor de los concesionarios.

Entre las principales lecciones que se desprenden del proceso de concesión de carreteras en la Argentina pueden mencionarse las siguientes:

- i) El objetivo gubernamental con relación a la infraestructura vial debe definirse claramente, de modo que las concesiones se diseñen en función de dicho objetivo. Se entiende que este debería apuntar al desarrollo de la oferta y no pretender emplear este mecanismo para hacer caja fiscal, lo que puede determinar que el desequilibrio que se intenta corregir empeore debido a que el canon se convierte en subsidio. En este sentido, es necesario fortalecer la capacidad institucional para definir técnicamente los objetivos, los procesos licitatorios y la regulación contractual.
- ii) La licitación debe contemplar factores de competencia claros, sencillos y eficientes. Hay que evitar mecanismos de adjudicación basados en varios criterios, que confunden a los postores y los llevan a efectuar ofertas subóptimas. Asimismo,

es recomendable dejar de lado criterios de decisión que busquen maximizar la caja fiscal (que suelen ir en contra de los usuarios).

- iii) La vigencia de una concesión es una variable fundamental cuando las obligaciones para el concesionario incluyen importantes obras de mejora. Un plazo más largo permite que los peajes alcancen valores más razonables y sean más aceptables para los usuarios. En este sentido, el plazo de 12 años considerado inicialmente en las concesiones de los corredores viales resulta muy corto en comparación con los plazos de 25 años o más concedidos en otras experiencias de la región.
- iv) La renegociación debe realizarse ante un número limitado de causales previamente establecidas y una vez que haya transcurrido un plazo mínimo razonable de operación de una concesión. No parece razonable que apenas iniciada una concesión se introduzcan cambios fundamentales al diseño de los proyectos, lo que podría validar prácticas anticompetitivas y de competencia desleal, así como prácticas oportunistas que restan eficiencia a la aplicación del instrumento.
- v) El riesgo regulatorio debe reducirse de manera significativa, no solo para atraer a un mayor número de postores en los siguientes procesos licitatorios, sino también para que las tarifas puedan resultar menores (en la medida en que un menor riesgo regulatorio influye directamente en una disminución del costo de financiamiento y de la rentabilidad exigida por los inversionistas).
- vi) Se debe tratar de que el financiamiento básico se cubra con las tarifas de peaje. Cuando el tráfico no resulte suficiente, es necesario evaluar si un aumento de los plazos de concesión puede contribuir a lograr una menor dependencia de los aportes del tesoro público. Asimismo, hay que evitar aplicar siempre la política de congelamiento de tarifas, pues, al pretender proteger a los usuarios, el gobierno se olvida de que el costo termina siendo asumido por todos los ciudadanos.

Anexo 1
CONTRATOS DE CONCESIÓN DE LOS CORREDORES VIALES RELICITADOS

Número de corredor vial	Antiguos corredores viales comprendidos	Kilómetros	Provincias	Canon/subsidio
1	1-2-10	1 281	Buenos Aires	Canon equivalente al 4,2% de los ingresos por peaje
2	3-5-17	1 265	Buenos Aires, Santa Fe, Mendoza, Córdoba y La Pampa	Canon equivalente al 15% de la recaudación
3	6-7-8-14	1 500	Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y La Pampa	Canon equivalente al 32,1% de los ingresos por peaje
4	4-9-20	1 239	Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y San Luis	Canon equivalente al 7,77% de la recaudación
5	10-11-12	1 528	Santa Fe, Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán, Salta y Jujuy	Canon equivalente al 21% de los ingresos por peaje
6	8-3	1 164	Santa Fe, Corrientes, Chaco y Misiones	Subsidio del 33,2% de los ingresos por peaje

Fuente: G. Cipoletta Tomassian y R. Sánchez, "Análisis del régimen de concesiones viales en Argentina 1990-2008", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 145 (LC/L.3056-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2009.

Caso 2

La capitalización como mecanismo de participación privada en Bolivia (Estado Plurinacional de)

A. Presentación

En los años noventa, las autoridades de Bolivia (Estado Plurinacional de) decidieron privatizar las empresas de hidrocarburos y de servicios de infraestructura mediante un mecanismo denominado capitalización, que dio lugar a una forma de asociación público-privada sin precedentes en América Latina. Este mecanismo consistió en la creación de empresas mixtas en las que los inversionistas privados adquirirían los títulos que se emitían con el propósito de aumentar el capital de las empresas sometidas a este proceso. El mecanismo de capitalización incluyó la participación de las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFP) como administradoras de las acciones de las empresas capitalizadas que el Estado conservó. Además, se contempló la distribución de las acciones que quedaron en poder del Estado entre los pensionados mediante la creación de bonos de solidaridad. En esta sección, se procederá a analizar las dificultades de diseño y los problemas políticos originados por los temas tributarios, mediante la revisión del proceso de capitalización de una empresa del sector de hidrocarburos.

B. Antecedentes

Durante la primera administración del presidente Gonzalo Sánchez de Lozada (1993-1997), se elaboraron y aprobaron leyes y decretos orientados a atraer principalmente inversión extranjera con el propósito

de capitalizar a las empresas estatales que se privatizaron. Entre esas normas se destacaron la Ley de Capitalización núm. 1.544, la Ley de Hidrocarburos núm. 1.689, la Ley de Regulación Sectorial núm. 1.600, las modificaciones introducidas en la legislación tributaria (Ley núm. 843), la Ley de Electricidad, la Ley de Telecomunicaciones y el nuevo Código de Minería.

En agosto de 1993, Bolivia (Estado Plurinacional de) inició una segunda fase de reformas estructurales, donde se entrelazaron procesos de participación popular, reforma educativa y capitalización de las empresas públicas, con el propósito de obtener tasas de crecimiento sostenible a largo plazo. La reforma comenzó en 1994 con la creación del Ministerio de Capitalización. Específicamente, la capitalización tenía por objeto la generación de una mayor inversión y transferencia de tecnología del exterior, incrementando el potencial exportador del país y permitiendo la sustitución de la propiedad estatal por la participación privada. Además, el mecanismo tenía la característica singular de distribuir las acciones estatales (50%) a los ciudadanos bolivianos mayores de edad a través de los fondos de pensiones, lo que reducía notoriamente la resistencia que pudieran ofrecer diversos grupos sociales y políticos al proceso privatizador en un contexto histórico y cultural de fuerte adhesión a la participación directa del Estado en la explotación de recursos naturales y prestación de servicios de infraestructura. Las autoridades de Bolivia (Estado Plurinacional de) sostuvieron que este proceso permitiría liberar recursos estatales, los que podían dirigirse a la inversión social y en infraestructura, de modo de asegurar un crecimiento económico de largo plazo. El presidente Sánchez de Lozada llamó a este proceso el “Plan de Todos”.

Las experiencias registradas en otros países de América Latina mostraban que las reformas privatizadoras no habían tenido éxito a la hora de consolidar los sistemas privados de pensiones ni habían asegurado un nivel de inversiones sostenibles. Aún más, los recursos generados por la venta de las empresas del Estado fueron, en la mayoría de los casos, destinados al pago de la deuda externa y sus intereses, al financiamiento del gasto corriente, o incluso fueron dilapidados en situaciones que todavía se discuten en los tribunales. De esta manera, al cabo de algunos años, la población se quedó sin los recursos aportados por estas privatizaciones.

En el artículo 2 de la Ley de Capitalización del 21 de marzo de 1994, se indicaba la autorización de los acuerdos requeridos para la conversión de las siguientes sociedades en sociedades de economía mixta: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL),

Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENFE) y Empresa Metalúrgica Vinto. Asimismo, en el artículo 4 se establecía que la capitalización de las sociedades de economía mixta se realizaría por el incremento de su capital, mediante nuevos aportes provenientes de inversionistas privados, nacionales o extranjeros. Las acciones representativas de estos nuevos aportes en ningún caso podrían exceder el total de las acciones emitidas por las sociedades de economía mixta objeto de la capitalización. Además, se precisaba que todas las acciones a ser emitidas por las sociedades de economía mixta objeto de la capitalización serían ordinarias y se aclaraba que los inversionistas se seleccionarían por medio de una licitación pública internacional y que los montos de sus aportes se determinarían de la misma manera.

Con la finalidad de optimizar el proceso de capitalización, los pasivos de las sociedades de economía mixta sujetas a dicho proceso podrían transferirse, total o parcialmente, al Tesoro General de la Nación. La idea de que los pensionados se beneficien con la transferencia de dichas acciones mediante fondos de pensiones de capitalización individual estaba supeditada a la creación del sistema de capitalización individual. Para mayor seguridad, en la Ley de Capitalización se dispuso que las acciones fuesen constituidas en fideicomiso hasta que las sociedades encargadas de la administración de los fondos de pensiones de capitalización individual iniciaran su funcionamiento. Una vez constituidas las AFP, estas debían tener una nómina de todos los bolivianos mayores de edad. Posteriormente, los bolivianos podrían elegir libremente la AFP de su preferencia y recibirían sus beneficios una vez alcanzada la edad de la jubilación.

En particular, esta ley especificó los siguientes pasos para el proceso (Kennedy School of Government, 1998):

1. El valor en libros de la empresa capitalizada se determinaría de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.
2. La empresa se convertiría en una empresa mixta y se invitaría a sus trabajadores a comprar acciones.
3. La empresa mixta podría emitir nuevas acciones para ofrecerlas a socios estratégicos mediante un sistema internacional de subasta pública.
4. Tras el proceso de selección, los postores con la mejor oferta financiera podrían acceder hasta al 50% de la empresa capitalizada.
5. El ganador de la subasta recibiría, después del pago de su oferta, las correspondientes acciones.

6. Los tenedores de las acciones podrían transferirlas a un fiduciario hasta que los fondos de pensiones empezaran a operar. Los fondos de pensiones serían responsables de manejar las acciones y distribuir los beneficios.
7. El proceso de capitalización culminaría con la transferencia de las acciones del Estado al fiduciario y el socio estratégico se incorporaría a la empresa como gerente.

Para completar el marco institucional, en octubre de 1994 se creó el Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE), con el objeto de regular las actividades de los sectores de las telecomunicaciones, la electricidad, los hidrocarburos, el transporte y el agua. De acuerdo con la normativa legal, a las empresas que operaban en dichos sectores se les prohibió participar en convenios, contratos, decisiones y prácticas concertadas que distorsionaran o buscaran distorsionar la libre competencia. A diferencia de la mayoría de los países de la región en los que existe un organismo o ente regulador para cada sector, en Bolivia (Estado Plurinacional de), el sistema regulatorio está compuesto por una única superintendencia, presidida por un superintendente general y conformada por superintendencias sectoriales. El primero supervisa, arbitra y toma decisiones sobre apelaciones que se presenten a las superintendencias sectoriales, además de supervisar el trabajo de estas últimas.

C. El proceso de capitalización

1. Procesos de licitación

i) Empresa Nacional de Electricidad

La primera empresa pública sometida al programa de capitalización fue la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE). Sobre la base de la experiencia de privatización en el sector eléctrico de la Argentina y Chile, en Bolivia (Estado Plurinacional de) se optó por dividir ENDE en tres empresas de generación y una de transmisión, iniciándose el proceso de capitalización con las tres generadoras. Asimismo, se promulgó la Ley de Electricidad núm. 1.604 del 21 de diciembre de 1994, en la que se regulan las actividades del sector de la electricidad y se establece el sistema de tarificación de los servicios. Para dar transparencia al proceso, la invitación a ofertar se difundió a través de las estaciones nacionales de radio y televisión, y se publicó en la prensa internacional. Como consecuencia, 31 empresas quedaron precalificadas en la subasta, aunque solo 7 presentaron ofertas.

En junio de 1995, en una licitación a sobre cerrado, la generadora Guaracachi de Santa Cruz fue adjudicada a Energy Initiatives por un compromiso de inversión de 47,13 millones de dólares. Asimismo, la hidroeléctrica de Corani en Cochabamba fue conferida a Dominion Resources por un compromiso de inversión ascendente a 58,8 millones de dólares, en tanto que la planta térmica de Valle Hermoso se adjudicó a Constellation Energy, que comprometió una inversión de 33,9 millones de dólares. Para las autoridades de Bolivia (Estado Plurinacional de), la licitación fue lo suficientemente exitosa en la medida en que el total de las ofertas hechas por las empresas adjudicatarias superó en un 39,8% el valor en libros de las generadoras privatizadas.

ii) Empresa Nacional de Telecomunicaciones

En julio de 1995 se promulgó la Ley de Telecomunicaciones núm. 1.632, que establece el marco legal regulador de los servicios de telecomunicaciones y otros servicios relacionados con esta actividad. Posteriormente, se llevó a cabo la capitalización de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL).

Al iniciarse el proceso de reformas, las telecomunicaciones en Bolivia (Estado Plurinacional de) se caracterizaban por la precariedad de sus indicadores de desarrollo. En 1994, la penetración de la telefonía fija alcanzaba a 4 líneas por cada 100 habitantes, de las cuales solo el 65% eran líneas digitales. El servicio de telefonía móvil presentaba la menor ratio de América Latina, con una tenencia de 0,52 celulares por cada 1.000 habitantes. Las redes de comunicación nacionales eran controladas por ENTEL y el manejo del acceso en las áreas urbanas locales estaba a cargo de 19 empresas cooperativas regionales. ENTEL tenía el monopolio sobre los servicios de larga distancia nacional e internacional, así como el acceso en la mayoría de las áreas rurales del país (Cossio, 2001). El mercado de la telefonía móvil estaba en poder de la empresa privada TELECEL, que tenía el monopolio de los servicios de telefonía local móvil en tres ciudades capitales bolivianas.

La capitalización de ENTEL persiguió objetivos de política que pretendían universalizar el acceso a la red de telecomunicaciones a través de la instalación de cabinas telefónicas en comunidades con más de 350 habitantes, proveer el servicio local a las ciudades medianas con más de 10.000 habitantes, ofrecer un servicio de alta calidad y otorgar un sistema de regulación que brindara una eficaz protección a los consumidores y las empresas.

La licitación de ENTEL fue adjudicada a la empresa italiana E.T.I. Euro Telecom del grupo STET, que ofreció invertir 610 millones de dólares a cambio del 50% de las acciones de ENTEL, monto que concretaría en

un plazo de cinco años. La oferta de STET cuadruplicó con creces el valor en libros declarado por ENTEL (130 millones de dólares), ratificándose la tendencia apreciada en otros países de América Latina en cuanto a los valores que alcanzaron las empresas de telecomunicaciones privatizadas durante los años noventa, que superaron, en general, los precios mínimos establecidos por las autoridades respectivas¹. La gama de servicios provistos por ENTEL abarcó las siguientes líneas de negocios: telefonía de larga distancia, conexiones internacionales, satélite, distribución de señales por cable, transmisión de datos, télex y telégrafo, teléfonos públicos, telecomunicaciones locales y banda B.

Al suscribirse la capitalización de ENTEL, la inversión de 610 millones dólares propuesta por E.T.I. Euro Telecom se dividió en dos partes. Alrededor de 130 millones de dólares se consignaron contablemente como capital y el resto (480 millones de dólares) se registró como prima de emisión, es decir, como una reserva no distribuible. Esta reserva se mantuvo como inversión temporaria en bancos extranjeros hasta que en 2005 se repartió entre los accionistas de ENTEL. Esto quiere decir que el flujo de operaciones de la empresa fue lo que en realidad se invirtió en su expansión y no necesariamente los recursos comprometidos en la capitalización (Villegas, 2004).

iii) Lloyd Aéreo Boliviano

En octubre de 1995, la empresa de aviación Lloyd Aéreo Boliviano (LAB) fue capitalizada por el único postor de la licitación correspondiente, la empresa brasileña Viação Aérea Sao Paulo (VASP), por 474 millones de dólares. Del total ofertado, una parte se aportó en efectivo (5 millones de dólares) y el resto fue aportado en bienes y servicios (básicamente tres aeronaves). En este caso, se solicitaron antecedentes que acreditaran la capacidad gerencial del postor, su capacidad económico-financiera y un plan de administración de cinco años. El objetivo principal de la capitalización fue eliminar la interferencia política y de los sindicatos en la administración de la empresa.

iv) Empresa Nacional de Ferrocarriles

A los efectos de privatizar la Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENFE), las autoridades la subdividieron en dos debido a que el sistema ferroviario de Bolivia (Estado Plurinacional de) consta de dos redes físicamente independientes: la oriental y la andina. En diciembre de 1995, la empresa fue capitalizada en 39,1 millones de dólares, cuya mayor parte se destinó a la capitalización de la red oriental (25,9 millones de

¹ Así, por ejemplo, Telefónica de España ofertó en 1994 más de 2.000 millones de dólares por el control de las operadoras telefónicas del Perú, cuyo precio base era de 546 millones de dólares.

dólares), en tanto los 13,2 millones de dólares restantes fueron dirigidos a la empresa que se había hecho cargo de la red andina. En ambos casos, el compromiso de inversión se cumplía en 2002. La licitación de ambas empresas se adjudicó a la firma chilena Cruz Blanca S.A., que obtuvo la concesión por un período de 40 años. Para lograr la adjudicación, la empresa debió cumplir con ciertos indicadores relacionados con su capacidad técnica y financiera: toneladas y toneladas por kilómetro transportadas, número de pasajeros y pasajeros por kilómetro transportados, material rodante en operación, cantidad de personal por departamento e indicadores de deuda, liquidez, utilidad y bolsa.

El principal objetivo de la capitalización de ENFE fue maximizar la inversión privada en el transporte ferroviario para su promoción y desarrollo en el país. Asimismo, mediante la privatización de esta empresa, se quiso eliminar las interferencias políticas que habían afectado su operación y crecimiento. Sin embargo, por razones de índole nacionalista, diversos sectores de la sociedad boliviana objetaron la adjudicación de la licitación de ENFE a una empresa controlada por capitales chilenos.

v) Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos

En abril de 1996, el gobierno del presidente Sánchez de Lozada promulgó la Ley de Hidrocarburos núm. 1.689, en cuyo artículo 5 se establecía la libertad de las empresas para importar, exportar y comercializar hidrocarburos y sus productos derivados en territorio boliviano. Asimismo, en el artículo 24 se indicaba que las empresas que celebraran contratos de riesgo compartido con la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos adquirirían el derecho de prospectar, explotar, extraer, transportar y comercializar la producción obtenida, exceptuándose de su libre comercialización los volúmenes requeridos para satisfacer el consumo interno de gas natural y para cumplir con los contratos de exportación pactados por YPFB con anterioridad a la vigencia de la ley promulgada.

En el artículo 85 de esta ley se establecía que, con el propósito de asegurar el tratamiento equitativo de los productores para la exportación de gas bajo contratos pactados por YPFB, estos debían participar con el volumen y los mercados disponibles en exceso de los niveles actualmente exportados, sobre la base de su capacidad instalada de producción y volúmenes de reservas probadas dedicadas a la exportación. Asimismo, la norma establecía que una vez firmados los contratos correspondientes, ese tratamiento equitativo solo debía aplicarse a la capacidad adicional de los correspondientes volúmenes pactados.

Al amparo de esta ley, las autoridades de Bolivia (Estado Plurinacional de) privatizaron en diciembre de 1996 la empresa más importante del país. Para su capitalización, YPFB se dividió en dos empresas de exploración y producción (Empresa Petrolera Chaco y Empresa Petrolera Andina), una empresa de transporte (Transportadora Boliviana de Hidrocarburos) y una cuarta empresa encargada de las actividades de refinación, comercialización y servicios, que mantuvo el nombre de la empresa de origen y siguió siendo de propiedad estatal.

Las dos primeras empresas fueron capitalizadas por la petrolera estadounidense Amoco y por un consorcio de empresas argentinas integrado por Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), Pérez Companc y PLUSPETROL. A su vez, la Transportadora Boliviana de Hidrocarburos fue capitalizada conjuntamente por Enron y Shell Overseas Holding Ltd. En definitiva, el monto total de la capitalización de YPFB ascendió a 835 millones de dólares.

Cuadro C2.1
DESAGREGACIÓN Y CAPITALIZACIÓN DE YACIMIENTOS PETROLÍFEROS
FISCALES BOLIVIANOS (YPFB)
(En millones de dólares)

Unidades	Empresa adjudicataria	Monto de capitalización
Unidad de exploración y producción: Empresa Petrolera Chaco	Amoco Bolivian Petroleum Company	306,7
Unidad de exploración y producción: Empresa Petrolera Andina	Empresa Petrolera Andina	264,8
Unidad de transporte: Transportadora Boliviana de Hidrocarburos (Transredes)	Enron Transportadora y Bolivia Shell Overseas Holding Ltd.	263,5
Total		835,0

Fuente: Villegas, 2004.

La presencia de capitales argentinos se explica por la necesidad de asegurar la provisión de gas natural por parte de las principales empresas de hidrocarburos de ese país mediante un proyecto de exportación de este insumo energético de Bolivia (Estado Plurinacional de) a la Argentina. En general, la incorporación de importantes empresas internacionales a la propiedad de las distintas unidades que surgieron de la subdivisión de YPFB tenía por objeto convertir al país en el mayor proveedor de gas natural del Cono Sur.

En agosto de 1997, al término de su administración, el presidente Sánchez de Lozada promulgó el decreto supremo núm. 24.806, mediante el cual se autorizó a las empresas de propiedad extranjera a comercializar y exportar hidrocarburos. Además, en este mismo cuerpo legal se instituyeron los cuatro modelos de contrato de riesgo compartido para las áreas de exploración y explotación que debían

suscribirse, por licitación pública, entre YPFB y las empresas petroleras. En la tercera cláusula de esos contratos se faculta a las empresas petroleras “para realizar actividades de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos en el Área de Contrato bajo los términos y condiciones de este Contrato, mediante el cual el titular adquiere el derecho de propiedad de la producción que obtenga en Boca de Pozo (...)”. De esta manera, el mencionado decreto supremo y los contratos de riesgo compartido otorgaron a las empresas extranjeras la propiedad de los yacimientos en boca de pozo.

Al término del proceso de privatización de las empresas consignadas, las autoridades de Bolivia (Estado Plurinacional de) habían logrado captar recursos de inversión que duplicaban con creces el valor contable de las empresas (257%). Así, mientras que el valor en libros de las empresas que fueron capitalizadas se calculaba en 648 millones de dólares, los recursos de inversión aportados para la capitalización de estas empresas alcanzaron, en principio, los 1.671 millones de dólares. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, en algunos casos, parte de estos recursos fueron retirados de las cuentas de capital de algunas de estas empresas y distribuidos entre los accionistas.

Cuadro C2.2
EMPRESAS CAPITALIZADAS: VALOR EN LIBROS Y MONTOS DE CAPITALIZACIÓN
(En millones de dólares)

Empresa	Capitalizador	Valor en libros	Valor de capitalización
Corani	Dominion Energy	33	59
Guaracachi	Energy Initiatives	35	47
Valle Hermoso	Constellation Energy	31	34
ENTEL	E.T.I. Euro Telecom	130	610
LAB	VASP	24	47
FF.CC. Andina	Cruz Blanca S.A.	29	13
FF.CC. Oriente	Cruz Blanca S.A.	24	26
Petrolera Andina	YPF - Pérez Companc	102	265
Petrolera Chaco	Amoco	105	307
Transredes	Enron - Shell	135	264
Total		648	1 671

Fuente: Cossio, 2001.

2. Características de los contratos²

Desde la promulgación de la Ley de Hidrocarburos núm. 1.689 y la implementación del proceso de capitalización de las empresas que nacieron de la división de YPFB, proliferaron los contratos de riesgo

² En esta sección nos enfocamos en el sector de hidrocarburos por ser el que causó más polémica en el proceso de capitalización en Bolivia (Estado Plurinacional de).

compartido entre la empresa que se mantuvo en poder del Estado y las petroleras extranjeras que incursionaban en las actividades de exploración y explotación de la industria de hidrocarburos. Al amparo del nuevo cuerpo legal, hasta diciembre de 2002, YPF suscribió 79 contratos de este tipo.

Por medio de los contratos de riesgo compartido, YPF concedía a las empresas extranjeras las denominadas Unidades de Trabajo para la Exploración (UTE): parcelas de terreno concedidas por un tiempo determinado, por las que las empresas extranjeras pagaban determinadas patentes por el uso del suelo y subsuelo. El pago mencionado se refiere a un monto fijo que se abona anualmente según el número de unidades concedidas³.

El monto que cada empresa depositaba estaba sujeto al número de parcelas de exploración en zona tradicional, zona no tradicional y zona de explotación, de modo que la empresa pagaba 1.500 dólares por parcela en zonas tradicionales, 250 dólares en zonas no tradicionales y 10.000 dólares en zonas de exploración.

El nuevo marco legal instituyó tres tipos de contratos de riesgo compartido: a) los que se suscribieron con las empresas capitalizadas, b) los suscritos con empresas que operaban en el país antes de la capitalización y que se denominaron empresas convertidas, y c) los firmados con empresas que ingresaron al país como resultado de nuevas licitaciones.

De acuerdo con lo dispuesto por este marco jurídico, las reservas de gas natural se distribuyeron entre las empresas que suscribieron alguno de los tres tipos de contratos de riesgo compartido. Al año 2002, las empresas convertidas controlaban el 88,5% de las reservas de gas natural, en tanto que las empresas capitalizadas dominaban el 9,1% y las que ingresaron por licitación el 2,4% restante. Esta misma distribución se

Cuadro C2.3
RESERVAS DE PETRÓLEO POR CONTRATO DE RIESGO COMPARTIDO, 1997-2002
(En millones de barriles)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Menores / Licitados	3,1	4,6	12,4	16,0	14,1	15,0
Capitalizados	97,9	122,2	108,7	112,1	109,6	102,4
Convertidos	99,9	89,9	119,5	563,9	768,3	811,8
Total	200,9	216,7	240,6	692,0	892,0	929,2

Fuente: Villegas, 2004.

³ Entre 1996 y 2002, el Estado recibió por este concepto alrededor de 6,5 millones de dólares como promedio anual.

registraba en el caso del petróleo: las empresas petroleras establecidas en el país bajo la figura jurídica de contratos “convertidos” tenían el 87% de las reservas de petróleo.

Según lo expresado anteriormente, las empresas que operaban al amparo de la Ley de Capitalización tenían la obligación de compartir los beneficios de sus actividades con los ciudadanos bolivianos mediante la entrega del 48% de sus ganancias a las AFP bajo la denominación de dividendos. El Estado boliviano destinó estos recursos al pago del Bono Solidario (Bonosol).

Sin embargo, el mecanismo distributivo establecido empezó a presentar problemas en la consecución de sus objetivos debido a que las empresas que operaban según los términos de los contratos convertidos o de licitación —que poseían la mayor parte de las reservas de gas y de petróleo— no tenían la obligación de entregar parte de sus ganancias a las AFP y solo debían transferir al Estado boliviano la parte correspondiente a las regalías.

En la Ley núm. 1.194 se estableció la vigencia del sistema de regalías y participaciones para la fase de exploración y explotación. En el artículo 73 de este cuerpo jurídico se estableció el pago, por parte de las empresas capitalizadas, de una regalía departamental del 11% de la producción bruta en boca de pozo, una regalía nacional del 1% de la producción bruta en boca de pozo (pagadas al departamento del Beni en dos tercios y a Pando en un tercio) y un impuesto nacional equivalente al 19% de la producción en boca de pozo. En la misma ley también se definió la aplicación de un impuesto a las utilidades a las empresas del 40% sobre la utilidad neta (Villegas, 2004).

Sin embargo, con la modificación de la Ley núm. 843 se instauró un nuevo sistema tributario para el sector petrolero, según el cual se clasificó a los hidrocarburos en existentes y nuevos. Los hidrocarburos “existentes” eran las reservas probadas que estaban en producción al 30 de abril de 1996, fecha en que se promulgó la Ley núm. 1.689, en tanto los hidrocarburos “nuevos” son las reservas cuya producción se inició a partir de la promulgación de la Ley núm. 1.731, el 25 de noviembre de 1996. La importancia de la clasificación de los campos en existentes y nuevos radica en que el Estado boliviano dejaría de percibir regalías y participaciones en estos últimos. Asimismo, debe señalarse, que los campos con mayor reserva de gas y petróleo se clasificaron como nuevos a pesar de que varios de ellos eran campos conocidos y estudiados por YPFB, pero no estaban en producción⁴.

⁴ De hecho, en 2004, el presidente Mesa encargó un informe para esclarecer la clasificación del Campo de San Alberto como nuevo. La investigación concluyó que el citado campo poseía importantes reservas de gas natural descubiertas en 1990 por la empresa estatal YPFB.

3. Descripción del instrumento de financiamiento

La capitalización requirió la consolidación de mecanismos de financiamiento que aseguraran su operatividad. Con esta finalidad, se emprendieron las siguientes acciones:

- **Constitución de sociedades de economía mixta.** Se emitieron acciones equivalentes al valor de libros de la empresa estatal, con la incorporación de los trabajadores como propietarios de una alícuota que no rebasó el 2% del capital societario. El resto del paquete accionario pasó a manos de la empresa estatal.
- **Constitución de sociedades anónimas.** La capitalización propiamente dicha consistió en el traspaso del 50% del capital societario a la empresa extranjera y en la cesión de la administración integral de la nueva empresa, ya capitalizada. Las empresas extranjeras se comprometieron a invertir los recursos de acuerdo con un cronograma de inversiones.
- **Distribución de la propiedad del otro 50% del paquete accionario.** Esta parte se distribuyó entre los trabajadores (2%) y los bolivianos mayores de 21 años al 31 de diciembre de 1995 (48%).

De los antecedentes expuestos se deduce que el mecanismo de financiamiento utilizado para lograr las inversiones fue el capital aportado a las empresas sometidas al proceso de capitalización. Además, al hacerse poseedores del 50% del capital societario y tomar el control gerencial de las empresas capitalizadas, los nuevos controladores pudieron acceder sin mayor dificultad a préstamos de la banca comercial y multilateral.

La distribución de beneficios de las empresas capitalizadas se llevó a cabo a través de un bono de solidaridad llamado Bonosol que se distribuiría anualmente a los bolivianos mayores de 65 años como parte de su pensión. Mediante este mecanismo, los bolivianos gozarían de los beneficios de la capitalización, beneficios que se extenderían a quienes se desempeñan en la economía informal del país a través del sistema de pensiones. En 1997, la administración del presidente Sánchez de Lozada hizo la primera distribución de Bonos Solidarios por 90 millones de dólares. Sin embargo, este monto no pudo cubrirse con las utilidades de las empresas capitalizadas porque en las gestiones 1996 y 1997 estas entregaron a las AFP dividendos por solo 83,5 millones de dólares, por lo que la diferencia debió cubrirse mediante un crédito bancario (Villegas, 2004).

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Pensiones, expedido en enero de 1997, los recursos provenientes de la capitalización debían ser administrados por las AFP a través del Fondo de Capitalización Colectiva.

Este fondo, cuyo objeto era el pago de los denominados beneficios de la capitalización, es decir, el Bono Solidario (ex Bonosol, hoy Bolivida) y los gastos funerarios, a la población beneficiaria, estaba compuesto por acciones y dividendos provenientes de las empresas capitalizadas.

En los años posteriores, las ganancias de las empresas capitalizadas estuvieron por debajo de las expectativas. En promedio, los dividendos no superaron los 38,7 millones de dólares por año, lo que imposibilitaba cancelar el Bonosol. Para subsanar esta situación, el gobierno de Sánchez de Lozada aprobó la fusión del Fondo de Capitalización Colectiva y el Fondo de Capitalización Individual, lo que generó incertidumbre respecto del sistema de pensiones. Debido a esto, se derogó esta disposición manteniéndose el pago del Bonosol a partir del rendimiento efectivo de las empresas capitalizadas y de los dividendos entregados por estas a las AFP⁵.

D. Resultados y lecciones

La principal diferencia entre el modelo de privatización implementado en la mayoría de los países de América Latina y el modelo de capitalización aplicado en Bolivia (Estado Plurinacional de) radica en el destino de los recursos generados por la venta de las participaciones societarias estatales en las empresas de servicios de infraestructura. Mientras que en el modelo de privatización gran parte de los recursos obtenidos por el Estado se destinó al financiamiento del gasto corriente o al servicio de la deuda externa, los recursos generados por el proceso de capitalización se emplearon en el fortalecimiento de las empresas capitalizadas, ya sea a través del mejoramiento de su posición financiera o por medio de la ampliación y modernización de su capacidad productiva, lo que se refleja en la expansión de la industria de la infraestructura a nivel agregado⁶.

En la perspectiva delineada, el mecanismo de capitalización aplicado en Bolivia (Estado Plurinacional de), que ha consistido en la transformación de las empresas estatales en empresas mixtas mediante aumentos de capital y emisiones de nuevas acciones que son adquiridas por inversionistas privados, surgió como una variante de los esquemas de asociación público-privada, muy cercana a la formación de empresas de propiedad conjunta que otros países de la región han implementado a los efectos de estimular la participación de agentes privados en el desarrollo de actividades estratégicas de las economías.

⁵ Entre el 5 de mayo y el 31 de diciembre de 1997, las dos AFP que operan en el mercado previsional de Bolivia (Estado Plurinacional de) pagaron 364.261 Bonos Solidarios por un monto aproximado de 88 millones de dólares.

⁶ Véase una descripción de los problemas y desafíos de la industria de la infraestructura en América Latina en el capítulo I.

Una segunda diferencia radica en el papel central que adquiere el mecanismo de capitalización en la reforma del sistema de pensiones, lo que es menos relevante en el modelo privatizador. En este se optó por vender en los mercados bursátiles una parte del capital societario de las empresas privatizadas, permitiéndose esta posibilidad al comprobarse el riesgo que el sistema está asumiendo por la alta concentración de los fondos acumulados en instrumentos de deuda pública. Sin embargo, la participación de las AFP en el capital societario de las empresas privatizadas fue acotada tanto en términos de los porcentajes máximos de acciones que podían adquirir como de los fondos previsionales que podían emplearse en estas operaciones. En cambio, en el mecanismo de capitalización, las acciones que corresponden a la mitad del capital societario de las empresas capitalizadas y que fueron transferidas a los bolivianos mayores de 21 años, sustentan parte importante del sistema previsional que recién estaba poniéndose en marcha, lo que es análogo al bono de reconocimiento establecido en el sistema previsional privado de Chile, aunque con dos diferencias: 1) este solo es aportado a la cuenta individual del afiliado al término de su vida laboral y 2) únicamente es aplicable a los trabajadores que hayan pertenecido al sistema previsional solidario.

Sin embargo, la aplicación del mecanismo de capitalización no estuvo exenta de problemas en relación con el cumplimiento de los objetivos de política que se definieron cuando se decidió su implementación.

Por una parte, algunas de las empresas adjudicatarias no implementaron el total de las inversiones comprometidas en la propuesta presentada en la licitación e incluso llegaron a retirar los capitales aportados a las empresas capitalizadas. En otros casos, disminuyeron considerablemente las inversiones posteriores que se requerían para el fortalecimiento y crecimiento de las empresas y de la actividad de negocios en las que estaban insertas. Así, por ejemplo, en el sector de hidrocarburos (el de mayor relevancia desde la perspectiva de los montos involucrados en el proceso de capitalización), el nivel de inversiones realizado por las empresas entre 1997 y 2002 tiende a disminuir a partir de 2000 y se estima que estas solo alcanzaron los 82 millones de dólares en 2003. Las empresas extranjeras justificaban esta disminución de la inversión por la insuficiente cuantía de recursos destinados a la exploración en el período previo a la capitalización. En cambio, las inversiones dirigidas a las operaciones de explotación se mantuvieron relativamente constantes, en el orden de los 230 millones de dólares como promedio anual.

Por otra parte, las empresas capitalizadas no han logrado generar los recursos suficientes para financiar el pago del Bono Solidario. La principal dificultad ha estado asociada a los aportes de las empresas

de hidrocarburos, cuyos beneficios no han sido traspasados a los pensionados en los términos contemplados en el diseño del proyecto original. La razón de esta insuficiencia parece haber radicado en que solo tres empresas de hidrocarburos capitalizadas tuvieron la obligación de entregar el 50% de sus ganancias a las AFP. En cambio, las otras empresas que no participaron de este proceso, y que eran la mayoría, no tenían esa obligación y solo debieron pagar algunas regalías al tesoro público.

En ambas situaciones, se constata la ocurrencia de problemas asociados al diseño del marco regulatorio y la fiscalización de las empresas capitalizadas en relación con los objetivos planteados en las propuestas que permitieron su adjudicación.

No obstante los problemas consignados, la aplicación del mecanismo de capitalización ha tenido efectos productivos y fiscales de gran interés para el desarrollo de Bolivia (Estado Plurinacional de). Según Cossio (2001), por ejemplo, la capitalización habría ahorrado importantes recursos al Estado al permitir la conclusión de grandes proyectos, como en el caso del Gasoducto Yacuiba y Río Grande (GASYRG) en el Brasil, y ha significado un ahorro para el Estado boliviano de más de 400 millones de dólares destinados a cubrir su cuota en la construcción del gasoducto. Asimismo, ha generado más de 600 millones de dólares necesarios para la exploración y el desarrollo de campos, así como para probar la existencia de reservas suficientes y garantizar la factibilidad de este y otros proyectos.

No obstante, este no fue el único impacto de la capitalización sobre las finanzas públicas de Bolivia (Estado Plurinacional de). Un análisis particularizado de este aspecto en las empresas que fueron capitalizadas establece que en el caso de ENTEL, la capitalización tuvo un impacto negativo en los ingresos del Estado, ya que los redujo en aproximadamente 30 millones de dólares. Sin embargo, en los casos de ENFE, ENDE y, especialmente, YPFB, en el estudio se establece que la capitalización incrementó de manera significativa los ingresos del fisco, en 33 millones de dólares, 35 millones de dólares y 230 millones de dólares, respectivamente. Asimismo, en este estudio se señala que en el caso del LAB los ingresos del fisco fueron casi idénticos, con y sin capitalización (Cossio, 2001).

Otro aspecto importante del proceso lo constituyen las reformas institucionales que se implementaron. En el ámbito de los servicios públicos, la principal reforma fue la promulgación de la ley núm. 1.600 que creó el SIRESE y estableció el marco regulatorio para cada sector capitalizado, introduciendo la noción del papel regulador del Estado. Este arreglo institucional ha sido exitoso y el SIRESE es un organismo regulador con autonomía, que ha prevalecido a pesar de los cambios políticos e institucionales más recientes.

En julio de 2004, el presidente Carlos Mesa llevó a cabo un referéndum para definir la política energética del país. Una gran mayoría se mostró a favor de la recuperación de la propiedad de los recursos naturales y de la refundación de la empresa estatal YPF, así como de la derogación de la ley núm. 1.689. A partir de mayo de 2005, mediante la promulgación de una nueva ley de hidrocarburos, las regalías se elevaron al 50% en todos los casos a través del impuesto directo a los hidrocarburos. Asimismo, se dispuso que YPF recuperara la mayoría societaria de las empresas capitalizadas y pudiera participar nuevamente en toda la cadena productiva de los hidrocarburos y no solo en la refinación. También se reestructuró el sistema privado de pensiones y se otorgó respaldo al Bonosol (Campodónico, 2007).

En mayo de 2006, de acuerdo con el referéndum de 2004, el presidente Evo Morales declaró inconstitucionales los actuales contratos e instauró un proceso de negociación con las empresas extranjeras. Además, estableció el pago de regalías del 82% para los campos mayores a 100 mcpd.

Caso 3

Las concesiones penitenciarias en Chile

A. Presentación

La construcción del Grupo 1 de Establecimientos Penitenciarios —que abarca las cárceles de Alto Hospicio, La Serena y Rancagua— fue puesta en marcha en 2001 por el Gobierno de Chile y constituye la primera experiencia de concesiones en este país en lo que algunos autores han designado como infraestructura de segundo piso o infraestructura social, que se vincula con la ejecución de obras de infraestructura relacionadas con la salud, la educación y la administración de justicia. Su inclusión en este estudio obedece al carácter innovador que tuvo la aplicación de este mecanismo de asociación público-privada en la búsqueda de soluciones al déficit de infraestructura en áreas que pueden estar todavía más postergadas que las relacionadas con el transporte o los servicios de saneamiento, telecomunicaciones y energía.

A pesar de que varios países iniciaron experiencias de privatización y concesión penitenciaria en los años noventa, solo unos pocos lograron consolidarlas. En este sentido, la experiencia de privatización carcelaria más desarrollada se registra en los Estados Unidos, seguido por Inglaterra, Escocia, Australia, Sudáfrica, el Canadá, Nueva Zelanda y Puerto Rico. Además de en Chile, en América Latina existen iniciativas de estas características en Belice, el Brasil, Costa Rica, México y Venezuela (República Bolivariana de).

B. Antecedentes

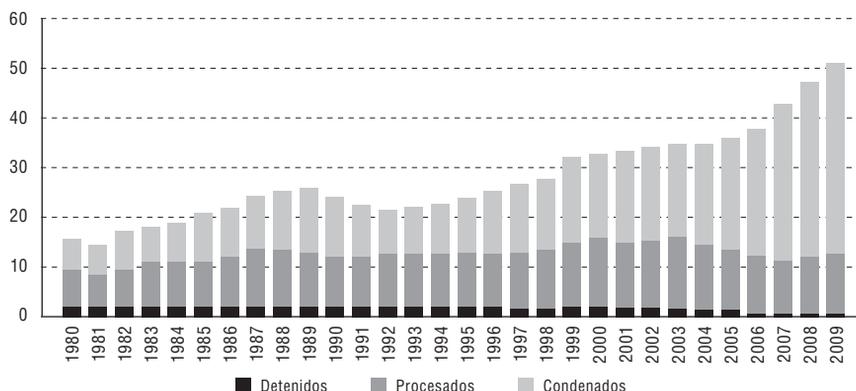
Durante los años ochenta, la población recluida en centros penitenciarios aumentó de manera sostenida a una tasa anual media del 5,69%. Esto determinó que en solo diez años, el total de reclusos aumentara en casi 10.000 internos, de 15.270 en 1980 a 25.134 en 1989, lo que representa un incremento del 64,6%. Este aumento provocó la acentuación progresiva de diversos problemas asociados a la superación de la capacidad instalada de los recintos carcelarios. Hacia fines de los años ochenta, diversos actores de la política nacional y de la literatura especializada convergieron en un crítico diagnóstico del sistema penitenciario chileno, caracterizado por altos niveles de hacinamiento, una limitada capacidad de rehabilitación y reinserción social de los reclusos, y una compleja estructura socio-organizativa que reproducía las relaciones de poder propias del mundo delincencial y perfeccionaba la ejecución de delitos.

Las nuevas autoridades de Chile enfrentaron a comienzos de la década de 1990 el conjunto de problemas asociados a la sobrepoblación penal mediante el indulto de los internos de menor peligrosidad, lo que durante el período 1990-1992 permitió disminuir en un 16,5% la población penal registrada a fines de 1989 y descomprimir la situación del sistema carcelario. Este mecanismo de control del crecimiento de la población penal había sido empleado en reiteradas oportunidades por las autoridades del Régimen militar durante los años ochenta y pese a que se habían decretado ocho indultos en el transcurso del decenio, no se había logrado detener el crecimiento vegetativo de la población penal. Otro elemento que contribuyó a disminuir la población penal durante este período fue la flexibilización de las exigencias para la concesión de beneficios intrapenitenciarios y de la libertad provisional y condicional.

Desde la mitad de los años noventa, esta situación cambió y se generó una tasa de crecimiento de la población recluida más alta y sostenida en el tiempo, estimada en un 5,86% anual entre 1995 y 2009. Como se puede observar en el gráfico C3.1, la población penal pasó de alrededor de 23.000 internos a mediados de los años noventa a poco menos de 35.000 en 2003 y a casi 51.000 hacia fines de 2009, lo que significa que se duplicó (107,3%) en los últimos 13 años y registró un aumento de 26.359 reclusos en términos absolutos.

En la primera mitad de los años noventa, la infraestructura carcelaria no presentó cambios significativos en su desarrollo y su expansión (15,6%) estuvo por encima del crecimiento de la población penal (5,4%) que, como se dijo, se controló mediante la aplicación de un indulto general en 1990. Durante el bienio 1996-1997, la capacidad instalada del sistema penitenciario se incrementó de manera significativa

Gráfico C3.1
POBLACIÓN PENAL EN RÉGIMEN CERRADO (PROMEDIO ANUAL), 1980-2009
(En miles de internos)



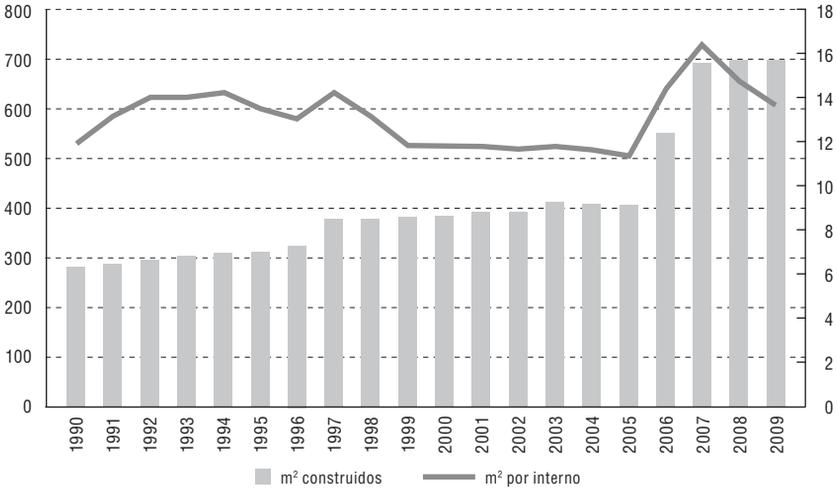
Fuente: Gendarmería de Chile.

mediante la incorporación de las nuevas cárceles públicas de Arica y Valparaíso, que aportaron 51.826 m² al sistema (21%), lo que contribuyó a hacer frente al progresivo crecimiento de la población penal que se había reiniciado en 1993.

A partir de 1997, sin embargo, se produce un progresivo deterioro de la relación entre el crecimiento de la población penal y la capacidad instalada del sistema penitenciario. Entre 1997 y 2005, la infraestructura solo se incrementó en 29.591 m² (7,9%), muy por debajo del crecimiento de la población penal, que aumentó un 34,8% en el mismo período (9.172 internos). Esto determinó que la relación entre el crecimiento de la población penal y la capacidad instalada del sistema variara de 14,3 m² por interno en 1997 a 11,4 m² por interno en 2005.

El desfase producido entre la política de desarrollo de infraestructura carcelaria y la política de endurecimiento judicial y normativo condujo a un progresivo deterioro del sistema penitenciario chileno. Conforme al diagnóstico elaborado por Dammert y Díaz (2005), a fines de 2004 había 38.000 personas reclusas en una infraestructura apta para albergar solo a 24.000, la tasa de sobrepoblación penal superaba el 50%, el nivel de reincidencia fluctuaba entre el 50% y el 60%, solo el 1% del presupuesto de Gendarmería se destinaba a programas de rehabilitación y el sistema se caracterizaba por las malas condiciones de vida de los reclusos y las inadecuadas condiciones laborales del personal de Gendarmería.

Gráfico C3.2
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA, 1990-2009
(En miles de m² construidos y m² por interno)



Fuente: Gendarmería de Chile.

Para algunos autores (Dammert y Bailey, 2005; Dammert, 2006; Suret, 2008), la magnitud del hacinamiento y la tendencia al crecimiento de la población reclusa generaron la necesidad de una respuesta pública que empezó a concretarse durante el gobierno del presidente Lagos. Según la Cámara de Comercio de Chile, este plan empezó a delinearse en 1996 para apoyar el inicio de la reforma procesal penal con una política coherente en materia de infraestructura, estimándose necesario incorporar alrededor de 16.000 nuevas plazas al sistema carcelario, lo que significaba, a la fecha en que se realizaron esas estimaciones, incrementar casi un 50% la disponibilidad vigente (Cámara Chilena de la Construcción, 2008).

Específicamente, la respuesta pública dada por las autoridades de Chile a la crisis del sistema carcelario fue la implementación de un nuevo modelo de gestión penitenciaria que pone énfasis en la construcción de recintos carcelarios con administración público-privada. En virtud de este modelo, el Estado conserva la facultad indelegable de restringir los derechos de las personas, ejercida a través de Gendarmería de Chile, y permite la participación de agentes privados en numerosos aspectos de la operación de los nuevos establecimientos, como la construcción, el financiamiento y el mantenimiento de la infraestructura, el mantenimiento del equipamiento estándar y de seguridad, y la prestación de algunos servicios penitenciarios (alimentación, salud, lavandería, reinserción social y economato).

Cuadro C3.1
 CUADRO COMPARATIVO DE RESPONSABILIDAD RESPECTO DE LAS PRINCIPALES
 FUNCIONES DE LOS SISTEMAS PENITENCIARIOS

	Modelo público	Modelo público-privado
Administración	Gendarmería de Chile	Gendarmería de Chile
Vigilancia y seguridad	Gendarmería de Chile	Gendarmería proporciona la vigilancia y el concesionario suministra la tecnología y los sistemas de seguridad
Gestión	Pública	Pública-privada
Financiamiento	Público	Concesionario (con pago de subsidios por parte del Estado)
Reinserción social	Gendarmería de Chile	Concesionario
Mantenimiento de la infraestructura	Gendarmería de Chile	Concesionario
Equipamiento estándar y de seguridad	Gendarmería de Chile	Concesionario
Servicios básicos	Gendarmería de Chile	Concesionario

Fuente: Dammert y Díaz, 2005.

Con el propósito de no recargar el presupuesto público de la época, se recurrió a la Ley de Concesiones de Infraestructura Pública del Ministerio de Obras Públicas. El objetivo de este modelo es reducir el hacinamiento, mejorar la calidad de vida de los presos, disminuir la reincidencia y, paralelamente, restringir los costos públicos del mantenimiento de las cárceles.

C. Programa de concesiones de cárceles: objetivos y etapas

En abril de 2001, se inició la aplicación de la primera fase de un programa de concesiones de cárceles que contemplaba la construcción de 10 nuevos establecimientos penitenciarios de reclusión con una capacidad total estimada en 16.000 plazas y una inversión de 280 millones de dólares. Inicialmente, dicha infraestructura se construiría en cuatro etapas sucesivas que se completarían durante el bienio 2005-2006 y se licitarían internacionalmente para lograr la mejor oferta privada.

En la licitación del primer grupo de concesiones se consideraba una inversión de 80 millones de dólares, que se destinarían a la construcción de dos penales de alta seguridad (Alto Hospicio y Rancagua) y uno de mediana seguridad (La Serena). En conjunto, los tres penales aportarían 133.000 m² al sistema penitenciario chileno y poco más de 5.000 nuevas plazas para internos. La licitación se adjudicó en abril de 2001 al consorcio

BAS, conformado por las empresas Besalco (Chile), Astaldi (Italia) y Sodexho (Francia), que comprometió la entrega de las nuevas cárceles para mayo de 2005.

El segundo grupo de concesiones penitenciarias contemplaba la construcción de penales de alta seguridad en Antofagasta y Concepción, los que fueron adjudicados al mismo consorcio con fecha de entrega en julio de 2005, comprometiéndose una inversión total de 50 millones de dólares. Ambos penales aportarían 66.000 m² al sistema penitenciario y 2.350 nuevas plazas. De esta manera, desde mediados de 2005, el sistema penitenciario incrementaría su capacidad instalada en 199.000 m² y 7.350 nuevas plazas para internos, lo que permitiría absorber parte del déficit y resolver, en parte, los problemas de hacinamiento de la población penal.

El programa de concesiones se completaría con los grupos 3 y 4, cuyas obras debían terminarse en marzo de 2006, al expirar el mandato del presidente Lagos. El tercer grupo contemplaba la construcción de dos penales de mediana seguridad en Valdivia y Puerto Montt, y uno de alta seguridad en la Región Metropolitana, estimándose una inversión total de 80 millones de dólares. El último grupo lo conformaba la construcción de un penal de mediana seguridad en la V Región y la ampliación del penal de alta seguridad de la Región Metropolitana, con un compromiso de inversión conjunta de 70 millones de dólares. Ambos grupos agregarían casi 9.000 plazas para nuevos internos y 99.000 m² a la capacidad instalada del sistema penitenciario.

Cuadro C3.2
PROGRAMA DE CÁRCELES POR CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS

Grupo	Inversión (En millones de dólares)	Establecimiento	Capacidad internos	Superficie (En m ²)	Fecha de entrega programada	Estado
1	80	Alto Hospicio	1 679	43 000	Mayo 2005	Enero 2006
		La Serena	1 656	45 000	Mayo 2005	Enero 2007
		Rancagua	1 689	45 000	Mayo 2005	Diciembre 2005
2	50	Concepción	1 190	33 000	Julio 2005	...
		Antofagasta	1 160	33 000	Julio 2005	...
3	80	Santiago I	2 568	40 000	Marzo 2006	Enero 2007
		Valdivia	1 248	27 000	Marzo 2006	Agosto 2007
		Puerto Montt	1 245	32 000	Marzo 2006	Septiembre 2007
4	70	Santiago	3 000	...	Marzo 2006	...
		V Región	900	...	Marzo 2006	...
Total	280		16 335			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos obtenidos de Dammert y Díaz, 2005, y la Cámara Chilena de la Construcción, 2008.

D. Características de los contratos de concesión

En los contratos de concesión de centros penitenciarios suscritos se establece, antes que nada, la adjudicación del contrato a la sociedad licitante y el objetivo de la concesión, esto es, la ejecución, conservación y explotación de las obras contempladas en cada grupo del Programa de Concesiones de Infraestructura Penitenciaria. Asimismo, en estos contratos se definen como parte del decreto supremo de adjudicación las bases de licitación que antecedieron al proceso, las circulares aclaratorias, la documentación señalada en las bases de licitación y las ofertas técnicas y económicas presentadas por el grupo licitante adjudicatario.

A continuación, se establecen los mecanismos de resolución de conflictos que pudieran suscitarse por diferencias en la interpretación del contrato, disponiéndose que primará lo establecido en las bases de licitación, las circulares aclaratorias y los demás documentos integrantes de dichas bases, incluidos el manual de planes de manejo ambiental para obras concesionadas y las pautas mínimas de diseño y construcción para los establecimientos penitenciarios de cada grupo, por sobre lo detallado en la oferta presentada por el grupo licitante adjudicatario de la concesión a la que se refiere el contrato, excepto en caso de que esta contenga aspectos superiores a lo exigido en las bases de licitación y sus circulares aclaratorias.

Posteriormente, en el contrato se establece el plazo de duración de la concesión. En el caso del contrato de concesión de las cárceles del Grupo 1, este plazo se fijó en un máximo de 273 meses (22 años y 9 meses) contados desde la publicación del decreto supremo de adjudicación en el Diario Oficial conforme a lo señalado en las bases de licitación.

Más adelante, en el contrato se detallan las obras mínimas a ejecutar en la construcción de los establecimientos penitenciarios que son objeto de la concesión, las que se encuentran establecidas en las bases de licitación. En el caso del contrato de concesión de las cárceles del Grupo 1, se individualizan las siguientes obras: a) cercamiento del terreno correspondiente al área de concesión de cada establecimiento penitenciario; b) limpieza y escarpe de la superficie sobre la que se construirán las obras; c) instalación de faenas necesarias para la ejecución de las obras; d) movimientos de tierra necesarios para la construcción de la totalidad de las obras; e) construcción del establecimiento penitenciario conforme a las características establecidas en las bases de licitación; f) obras de empalme a servicios domiciliarios de agua potable, telefonía, electricidad y gas; g) obras de vialidad de acceso al área de concesión; h) provisión de la totalidad del equipamiento estándar y de seguridad; i) obras de empalme a servicios domiciliarios de alcantarillado o

construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas, según se requiera; j) construcción de las obras necesarias para la implementación de una red aérea para la conexión telefónica del establecimiento penitenciario; k) extensión de línea de media tensión trifásica desde el punto de entrega de la empresa distribuidora de electricidad hasta el acceso al recinto de la concesión, incluida la subestación eléctrica y las obras civiles que se requieran, y l) construcción de todas las obras necesarias para la dotación de iluminación pública que se requiera a fin de garantizar la seguridad exterior del establecimiento penitenciario.

Aunque en el contrato de concesión de cárceles del Grupo 1 se ratificó la capacidad instalada de los nuevos recintos en términos de las plazas que se adicionaban al sistema, las superficies mínimas de construcción de los recintos estuvieron bastante por debajo de lo programado (la superficie mínima de construcción comprometida sumó 102.608 m², cifra que resultó un 22,9% inferior a la superficie programada de 133.000 m²). Específicamente, las superficies establecidas en el contrato ascendieron a 35.508 m² en el proyecto de Alto Hospicio, a 37.078 m² en el de La Serena y a 30.022 m² en el de Rancagua.

Asimismo, en el contrato se establece un conjunto de obligaciones de la sociedad adjudicataria, tanto en relación con la construcción de las obras como respecto de su conservación y operación. Para la construcción de las obras, la empresa concesionaria deberá desarrollar los proyectos definitivos de arquitectura, ingeniería y especialidades, de acuerdo con los siguientes requerimientos: requerimientos mínimos de diseño e infraestructura, requerimientos generales de infraestructura, requerimientos para las instalaciones de dotación de servicios y requerimientos de seguridad, todos artículos de las pautas mínimas de diseño y construcción para los establecimientos penitenciarios de cada grupo de concesiones de cárceles. En el contrato también se establece que los proyectos definitivos requerirán la aprobación del inspector fiscal, sobre la base de los anteproyectos presentados por el concesionario en su oferta técnica y de los requerimientos contemplados en las bases de licitación y las pautas mínimas de diseño y construcción para los establecimientos penitenciarios.

En otras cláusulas del contrato en relación con los proyectos de construcción de los penales se establece que el concesionario podrá proponer al inspector fiscal mejoramientos en todas las obras exigidas en los documentos que conforman las bases de licitación y en los demás documentos que conforman el contrato de concesión, siempre que esas modificaciones no signifiquen una disminución de los estándares de la obra contratada. Además, se deja establecido que el concesionario es el responsable del proyecto definitivo, que determina el total de las obras

requeridas en el contrato de concesión. Esto implica que “las mayores obras que haya que realizar para cumplir con los requisitos y estándares definidos en las Bases de Licitación, como resultado del Proyecto Definitivo, serán de su absoluto cargo, sin que pueda el concesionario alegar compensaciones por este concepto” (MJ, MOP, GENCHI, 2001).

Respecto de la explotación de la obra, en el contrato se establece que la empresa concesionaria debe prestar servicios de mantenimiento de la infraestructura, del equipamiento estándar, y del equipamiento y los sistemas de seguridad, así como servicios penitenciarios (alimentación diaria de la totalidad de los internos y del personal de Gendarmería, lavandería, aseo y control de plagas, salud, reinserción social y economato).

Para dar cumplimiento a las obligaciones adquiridas, en el contrato se dispone que la empresa concesionaria debe imputar el 100% de los ingresos de explotación al pago del precio del servicio de conservación, reparación y explotación. A la vez, se establece que los ingresos de explotación corresponderán a los percibidos por concepto de pagos del subsidio fijo a la operación, pago variable, pago adicional y compensación por sobrepoblación de internos.

Los pagos a percibir por la empresa concesionaria se establecen en un capítulo especial del contrato que se refiere a los derechos del concesionario. Estos son: a) el derecho a explotar las obras desde la autorización de puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras hasta el término de la concesión, de conformidad con lo señalado en las bases de licitación; b) el derecho a explotar los servicios complementarios indicados en las bases de licitación de acuerdo con el procedimiento indicado en estas, y c) el derecho a percibir los pagos que se detallan a continuación:

- Subsidio a la construcción: semestralmente, el concesionario recibirá un subsidio a la construcción de cada establecimiento penitenciario por un monto que se fija sobre la base de las propuestas formuladas por las empresas que compiten por la licitación. En el caso del Grupo 1, el monto semestral total máximo establecido en las bases de licitación por los tres establecimientos que conforman el Grupo 1 ascendió a 282.000 unidades de fomento (UF). El pago de este subsidio se inicia una vez lograda la puesta en servicio definitiva de la obra y se realiza por un período de diez años¹.

¹ El pago terminará con la cuota 21 (21 semestres calendario, esto es, 20 semestres corridos que se traducen en 21 semestres calendario, en los que el primero y el último son pagos fraccionarios del monto del subsidio semestral solicitado, debido a que no comprenden semestres completos).

- Subsidio a la operación: cada semestre, el concesionario recibirá un subsidio fijo a la operación de los recintos carcelarios por un monto que se establece sobre la base de las propuestas presentadas a la licitación por las empresas que compiten por su adjudicación. En el caso de los penales del Grupo 1, el monto semestral máximo establecido por las bases de licitación ascendió a 217.300 UF. Dicho pago se inicia una vez obtenida la puesta en servicio definitiva de la obra y finaliza el semestre calendario siguiente a aquel en que se extinga la concesión, estimándose un pago total de 40 semestres calendario. El 20% de este subsidio se reajustará de acuerdo con la variación que haya sufrido el ingreso mínimo mensual respecto del ingreso mínimo mensual del año en que se presentó la oferta económica.
- Pago variable: el concesionario recibirá un pago variable semestral igual al producto del promedio de internos recluidos en cada establecimiento penal en el semestre anterior por el indicador del precio variable solicitado por el licitante en su oferta económica. En el caso del Grupo 1, el indicador del precio variable máximo establecido en las bases de licitación fue de 12,5 UF.
- El concesionario recibirá pagos por concepto de obras adicionales solicitadas y ejecutadas en el semestre calendario anterior.
- El concesionario recibirá un pago de compensación por sobrepoblación de internos por cada uno de los establecimientos carcelarios, si el número de internos es superior al 120% de la capacidad del establecimiento. El monto de compensación por establecimiento es igual a 100 unidades tributarias mensuales por día que subsista tal situación.

La estructura de ingresos que percibirá la empresa concesionaria por centro penitenciario se resume en el cuadro C3.3.

Paralelamente, en el contrato se dispone el cumplimiento de varias obligaciones de carácter económico por parte del concesionario a favor del Ministerio de Obras Públicas y de Gendarmería de Chile. El concesionario

Cuadro C3.3
ESTRUCTURA DE LOS PAGOS DEL MINISTERIO DE JUSTICIA AL CONCESIONARIO

Pago a recibir por cada establecimiento penitenciario =				
Subsidio semestral fijo por construcción (por un período de 10 años)	+	Subsidio semestral fijo por operación (por un período de 20 años)	+	Pago semestral variable (dependiente del promedio de internos)
			+	Pago de compensación por sobrepoblación
				+
				Pago por obras adicionales

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del contrato de adjudicación de las concesiones de cárceles del Grupo 1.

debe pagar anualmente al Ministerio de Obras Públicas por las actividades de inspección y control de contrato, estableciéndose un monto durante el período de construcción de las obras y otro monto durante el período de explotación. A la vez, el concesionario debe pagar el consumo de servicios de agua, electricidad, gas y calefacción registrado en los penales concesionados que son administrados por Gendarmería de Chile.

En el contrato de adjudicación de la concesión de los penales del Grupo 1 se estableció que el concesionario debe pagar al Ministerio de Obras Públicas, por concepto de inspección y control de contrato, 49.200 UF cada año mientras dure el período de construcción (o la proporción que corresponda, a razón de 4.100 UF al mes) y 15.000 UF durante la etapa de explotación (o la proporción que corresponda, a razón de 1.250 UF al mes). En enero del último año de construcción, el concesionario deberá pagar el monto correspondiente al año completo (49.200 UF).

Los montos a pagar por concepto de consumo de servicios de agua, electricidad, gas y calefacción están establecidos en el contrato, conforme a lo dispuesto en las bases de licitación, donde se señala el siguiente detalle mensual: agua (195 UF), electricidad (135 UF), gas (20 UF), combustibles empleados para calefacción (la cantidad indicada en el reglamento de servicio de la obra).

Entre las obligaciones que se establecen en el contrato para el concesionario se destaca la relacionada con las diversas garantías que este debe constituir a favor de la entidad licitante.

En primer lugar, el concesionario debe constituir una garantía de construcción por cada recinto penitenciario que forme parte del grupo de cárceles que se está licitando. En el caso del Grupo 1, el concesionario estaba obligado a constituir, por cada penal, diez boletas de garantías bancarias de igual monto por un valor total de 40.000 UF y una vigencia de 17 meses, dentro de los 30 días previos al inicio de la construcción de las obras. Esta garantía sustituye a la garantía de seriedad de la oferta, constituida en la etapa de postulación, que se devuelve al concesionario una vez aceptadas las garantías de construcción.

Dicha garantía se irá reduciendo a medida que se vaya avanzando en la construcción de las obras. En el caso de los penales del Grupo 1, una vez acreditada la ejecución del 30% de las obras de cada penal, la garantía de construcción deberá ser reemplazada por diez boletas de garantías bancarias de igual monto por un valor total de 28.000 UF. Al acreditarse la ejecución del 50% de las obras, las garantías deben ser sustituidas por otras diez boletas de garantías bancarias por un monto total de 20.000 UF. Finalmente, al ejecutarse el 70% de la obra, el concesionario puede rescatar las garantías antes constituidas y reemplazarlas con nuevas boletas de garantías bancarias por un monto total de 15.000 UF.

En el contrato se establece que todas las boletas de garantía de construcción deberán ser pagaderas a la vista y permanecer vigentes durante todo el período de construcción de la obra más tres meses, sin perjuicio de que el concesionario hubiere entregado la boleta de garantía bancaria de explotación, según el procedimiento indicado en las bases de licitación.

El concesionario debe constituir, además, una garantía de explotación por cada establecimiento penitenciario que forme parte del grupo de cárceles que se está licitando. En el caso de las concesiones de las cárceles del Grupo 1, en el contrato se establece que por cada establecimiento penitenciario, la garantía de explotación deberá estar constituida por cuatro boletas de garantías bancarias, cada una por un monto de 2.500 UF, a nombre del director general de obras públicas. En el contrato también se estipula que el Ministerio de Obras Públicas no otorgará la autorización de puesta en servicio provisoria del establecimiento penitenciario mientras no se haya dado cumplimiento a la obligación de entregar la garantía de explotación.

Además, se dispone que cuando falten 24 meses para la extinción del contrato de concesión, con el objeto de asegurar el cumplimiento de las condiciones con las que el Ministerio de Obras Públicas recibirá la concesión, el concesionario deberá entregar cuatro boletas de garantías bancarias para cada recinto penitenciario, cada una por un monto de 2.500 UF, a nombre del director general de obras públicas. Esta garantía adicional tendrá una vigencia de tres años.

Finalmente, se deja establecido que el Estado puede solicitar la realización de obras adicionales o la ampliación de la capacidad de los establecimientos y que para ello es necesario firmar un convenio complementario. El concesionario también puede solicitar la realización de nuevas inversiones para lo cual debe acreditar, mediante un informe fundado, la insuficiencia de obra y el valor de estas nuevas inversiones, así como las posibles incidencias en los plazos y en el régimen económico del contrato.

E. Adjudicación de la licitación de las cárceles del Grupo 1 y subsidios comprometidos

La licitación de la concesión de las cárceles del Grupo 1 fue adjudicada en enero de 2002 al consorcio BAS, conformado por las empresas Besalco (Chile), Astaldi (Italia) y Sodexho (Francia), que comprometió la entrega de las nuevas cárceles para mayo de 2005.

El consorcio BAS se adjudicó esta licitación presentando una oferta económica consistente en solicitar aportes estatales para la ejecución de las obras y la operación de los penales por debajo de los montos máximos establecidos en las bases de licitación.

En relación con el subsidio fijo a la construcción, el Consorcio BAS solicitó una cuota semestral de 274.950 UF, esto es, 6,68 millones de dólares conforme al valor de la UF y de la paridad cambiaria al 4 de diciembre de 2001, día fijado para la apertura de las ofertas económicas². De acuerdo con las bases de licitación, los oferentes debían solicitar un valor menor o igual a 282.000 UF (6,85 millones de dólares).

A su vez, en relación con el subsidio fijo a la operación, el consorcio BAS solicitó una cuota semestral de 211.867 UF, es decir, 5,15 millones de dólares conforme al valor de la UF y de la paridad cambiaria el día fijado para la apertura de las ofertas económicas. El valor máximo fijado por las bases de licitación había sido de 217.300 UF (5,28 millones de dólares)³.

Finalmente, en relación con el subsidio semestral por interno por la prestación de los servicios básicos solicitado por el licitante, el consorcio BAS solicitó el monto máximo fijado por las bases de licitación (12,5 UF, esto es, 303,8 dólares por interno), lo que implica un total de 1,53 millones de dólares si los tres centros penitenciarios ocuparan el total de su capacidad (5.024 internos)⁴.

En definitiva, los subsidios comprometidos anualmente por el Estado ascienden a 13,36 millones de dólares por concepto de construcción de los penales durante diez años, lo que implica un total de 133,6 millones de dólares. Asimismo, los subsidios comprometidos por concepto de operación de los tres penales entregados en concesión ascienden a 10,3 millones de dólares anuales. Dado que este subsidio se abonará hasta un semestre después de extendida la concesión y se pagará una vez obtenida la puesta en servicio definitiva de la obra, el aporte total del Estado será de 206 millones de dólares. En caso de que los tres recintos fuesen ocupados en su totalidad durante el período de concesión contemplado para su operación (40 semestres), el aporte del Estado por concepto de prestación de servicios básicos ascendería a 3,06 millones de dólares al año, es decir, 61,2 millones de dólares durante los 41 semestres.

² Los datos se tomaron del anexo núm. 6: Oferta económica, del Programa de Infraestructura Penitenciaria, Grupo 1 (Iquique, La Serena, Rancagua), véase [en línea] www.concesiones.cl.

³ *Ibíd.*

⁴ *Ibíd.*

Cuadro C3.4
 ÍTEMS DE COSTOS DEL SISTEMA PENITENCIARIO CONCESIONADO

Grupo	Recintos	Pago semestral por construcción (En millones de dólares)	Pago semestral por operación (En millones de dólares)	Pago semestral por interno (En dólares)
1	Alto Hospicio, La Serena y Rancagua	9	7,0	422
2	Concepción y Antofagasta	5	4,0	422
3	Región Metropolitana, Puerto Montt y Valdivia	8	5,5	422
4	Región Metropolitana y VII Región	n. d.	n. d.	n. d.
Total	10			

Fuente: Ministerio de Justicia, Gendarmería de Chile, 2004.

Nota: Dólar calculado a 531 pesos y UF calculada a 17,910 pesos (9/11/2005). La etapa 4 aún no ha sido licitada, por lo tanto, no se han estimado los pagos semestrales que deberá hacer el Estado.

F. Evaluación del proceso de concesión de recintos penitenciarios

La implementación del programa de concesiones en el sistema penitenciario ha permitido a Chile aumentar en un breve período la capacidad instalada de sus cárceles y resolver parcialmente los problemas que lo aquejaban a finales de los años noventa. La aplicación de este programa también le ha permitido disponer de cárceles con mejores diseños, servicios y equipamiento, con lo que se ha logrado mitigar no solo el creciente hacinamiento que se había venido gestando por el aumento de la población penal en un contexto de menor crecimiento de la infraestructura penitenciaria, sino también los factores que limitaban la seguridad de internos y gendarmes, y se logró aumentar las posibilidades de rehabilitación y reinserción social. Los internos que están reclusos en los nuevos centros penitenciarios tienen dormitorios individuales, jornadas de estudio, capacitación, contratos de trabajo y una dieta balanceada desde el punto de vista nutricional, lo que modifica el sistema de relaciones sociales que prevalece en los penales tradicionales y aumenta la posibilidad de rehabilitación y reinserción social⁵. Por otra parte, los gendarmes se sienten menos

⁵ "El cambio echó por tierra la tradición que permitía abusos, violaciones y el "sentido de mafia", porque si alguien pertenece a determinado grupo, sabe que él lo protegerá" (Astorga, 2006).

estresados al amparo de modernos sistemas de vigilancia, rayos X, cámaras, sensores, detectores de drogas y bloqueo para teléfonos celulares (Astorga, 2006)⁶.

Sin embargo, la construcción de estos recintos no ha estado exenta de conflictos. La puesta en marcha de los penales correspondientes a los grupos 1 y 3 registró diversos retrasos respecto de las fechas contratadas, sin que se ejecutaran las boletas de garantía que cubren esta eventualidad (*El Mercurio*, 2005). Mientras que en algunos casos estos retrasos obedecieron a las modificaciones introducidas a los proyectos originales, en otros se debieron a las diferencias de interpretación de los contratos que se suscitaron entre las partes.

Aunque en el caso de las concesiones penitenciarias no se celebraron contratos complementarios —práctica recurrente en otras áreas de la infraestructura en que se ha aplicado el mecanismo de concesiones—, el Ministerio de Obras Públicas ha debido desembolsar cerca de 200 millones de dólares por sobre lo previsto originalmente para culminar la construcción de los penales contemplados en los tres grupos de cárceles que fueron licitados⁷. Al respecto, la Contraloría General de la República hizo varias observaciones a los procedimientos de conciliación que, en definitiva, determinaron abultados pagos a las empresas concesionarias (Downey, 2008). En un estudio reciente, se estima que los montos renegociados en los proyectos de concesiones penitenciarias ascienden a 2.835.309 UF, equivalentes al 51% de la inversión presupuestada en la oferta técnica (Engel, Fischer, Galetovic y Hermosilla, 2008), es decir, poco más de 140 millones de dólares. Al valor actual de la UF, y debido a la devaluación del peso a mediados de diciembre de 2008, los montos adicionales por este concepto ascenderían a 96,6 millones de dólares.

⁶ En agosto de 2008, la Relatoría sobre los Derechos de las Personas Privadas de Libertad en las Américas entregó los resultados del informe realizado sobre el sistema penitenciario chileno. En este informe se consignaba que los centros de detención concesionados ofrecen condiciones más dignas para los reclusos y sus familias, así como para el personal que allí trabaja, y que en ellos no se observó hacinamiento, se registran niveles adecuados de alimentación e higiene, seguridad interior, una adecuada separación de los internos por categorías, prevención de la violencia interna, servicios penitenciarios que incluyen atención médica y terapéutica, actividades ocupacionales, deportes, talleres y capacitación laboral, entre otros. La inspección concluyó, como contrapartida, que los centros de detención operados por el Estado presentan un alto nivel de hacinamiento, condiciones de insalubridad extrema que incluyen servicios precarios o deficientes de agua potable, alimentación, higiene y salud, así como pésimas condiciones de infraestructura y serias deficiencias o ausencia de verdaderos programas de readaptación social (Godoy, 2008).

⁷ La cifra fue dada a conocer por el senador Alejandro Navarro, quien citó un Informe de la Contraloría General de la República, a través de *El Mercurio* (18 de julio de 2008).

En el caso del Grupo 1, el Ministerio de Obras Públicas y la empresa concesionaria suscribieron en julio de 2008 un acuerdo que obliga al primero a pagar 2.160 millones de UF más intereses por concepto de trabajos adicionales no contemplados en el contrato original de las obras. El avenimiento entre las partes estableció un desembolso que se realizará en tres cuotas anuales, con vencimiento los días 1 de septiembre de 2008, 30 de enero de 2009 y 29 de enero de 2010 (Pérez y Zúñiga, 2008).

Diversas fuentes consultadas sugieren que los problemas que se generaron en las obras del Grupo 1 se originaron en la inexistencia de un modelo de cárcel que estuviera planteado específicamente en las bases de licitación. Los problemas se presentaron cuando el Ministerio de Justicia y la Dirección de Gendarmería pidieron aumentar las áreas de capacitación, educación y distracción de los reos, además del establecimiento de medidas adicionales de seguridad y la incorporación de tecnología para seguridad y vigilancia. Ello habría implicado que los trabajos se incrementaran un 60% y la superficie a construir aumentara un 10% (Downey, 2005).

El alza en los costos y el atraso en la construcción de estos modernos centros de reclusión concluyeron en la creación de una comisión investigadora de la Cámara de Diputados en marzo de 2008.

Los obstáculos más difíciles de superar surgieron en la implementación de los grupos 2 y 4. Por una parte, el consorcio que se había adjudicado el segundo grupo (cárceles de Antofagasta y Concepción) abandonó el proyecto antes de poner término a la etapa de construcción de los penales, lo que determinó que el Estado debiera hacerse cargo de las instalaciones, tras una larga y costosa renegociación del contrato⁸. El consorcio BAS 2, que se había adjudicado la licitación de estas concesiones, paralizó las obras cuando el penal de Antofagasta tenía un 42% de avance y el de Concepción un 45%, debido a que las especificaciones del Ministerio de Justicia superaron el metraje que debía construirse e incrementaron los costos un 70% sobre lo proyectado originalmente. Los aumentos aducidos por el consorcio BAS 2 contrastaron con lo admitido por el ministerio, que acotó el incremento a solo el 7% de los costos originales (*El Mercurio*, 2005; Downey, 2005).

A la vez, el cuarto grupo de concesiones debió ser redefinido a causa de las dificultades que surgieron en la V Región para instalar un centro penitenciario en alguna de las ciudades del interior, lo que fue

⁸ La Comisión Investigadora sobre el Proceso de Concesiones Carcelarias estableció que en el caso de los penales del Grupo 2 se realizaron pagos por el 90% de los contratos cuando solo se había logrado un 43% de avance de las obras (*El Mercurio*, 2008a).

denegado por las autoridades locales, y en la Región Metropolitana para ampliar la capacidad del centro de alta seguridad. Ambos proyectos fueron desestimados y sustituidos por uno que contempla la construcción de una cárcel de 35.000 m² para 1.400 internos en Talca, que debería haberse licitado en 2009.

En definitiva, de los cuatro grupos de concesiones de cárceles se licitaron solo tres. De los grupos licitados, una parte importante de las obras (seis penales) fueron terminadas y están en funcionamiento, aunque su entrega sufrió atrasos considerables en todos los casos. El tercer grupo de concesiones de cárceles (dos penales) debió ser rescatado por la autoridad concedente y está paralizado a la espera de una nueva licitación, tanto para terminar su construcción como para asignar la responsabilidad de su operación y tareas de mantenimiento. En consecuencia, se ha cumplido solo el 66% de lo que se había propuesto la autoridad al poner en marcha esta iniciativa (Cámara Chilena de la Construcción, 2008). De todos modos, la capacidad instalada del sistema penitenciario registró un marcado crecimiento durante el bienio 2006-2007, aumentando en un 56,6% la superficie construida (232.000 m²) y en 10.085 plazas la disponibilidad para la recepción de nuevos reclusos. Este crecimiento de la capacidad instalada del sistema penitenciario significó retrotraer en 2007 la relación de cantidad de metros cuadrados por reclusos a 16,4 metros por interno, el mejor índice desde 1990.

G. Resultados y lecciones

La aplicación del mecanismo de concesiones a la actividad penitenciaria no ha sido fácil: los continuos atrasos en la entrega de los penales, el abandono de las tareas relacionadas con la construcción de las obras y su uso como mecanismo de presión, el incremento de los costos muy por encima de los márgenes de variación acordados en los contratos y dispuestos por la Ley de Concesiones, y la trasgresión de los mecanismos de competencia ex ante dejan entrever serios problemas de diseño institucional del proceso y falencias de naturaleza regulatoria igualmente graves.

Uno de los problemas que debe abordarse se relaciona con la creación de instancias institucionales que hagan posible la participación de todos los actores estatales involucrados en la preparación de los diseños de los proyectos de las cárceles a concesionar, de modo que no se efectúen indicaciones cuando los proyectos ya están licitados y su ejecución ya ha comenzado. En los casos en que esta situación se produjo, tuvo efectos muy negativos sobre la estructura de costos de los proyectos, el gasto fiscal proyectado y los niveles de eficiencia en el desempeño de los agentes privados.

La magnitud alcanzada por los incrementos de los costos de los proyectos establecidos en el contrato original plantea una doble situación igualmente preocupante. Por una parte, las características de los proyectos iniciales estaban insuficientemente definidas, lo que impide una adecuada evaluación de las propuestas y de su rentabilidad social, así como una asignación eficiente de los recursos fiscales que el Estado destine para su implementación, en la medida en que la relación costo-beneficio que se calcula no es, en definitiva, la que prevalecerá cuando los proyectos sean definidos en su versión final. Por otra parte, al establecerse un escenario de competencia ex ante espurio e irreal, en la medida en que las bases de licitación se relacionan con un diseño tentativo y no con el diseño final de las obras que las autoridades licitan, se da lugar a prácticas reñidas con la competencia, lo que hace posible la presentación de propuestas tentativas, cuando no ficticias, a sabiendas de que deberán modificarse apenas se adjudique la licitación para que el proyecto se pueda implementar.

De esta manera, el proceso de licitación pierde transparencia y legitimidad, en la medida en que las verdaderas señales de precio solo se conocen después de que se adjudica la concesión y, por otra parte, los participantes que perdieron la licitación quedan en posición de argumentar que sus ofertas habrían sido distintas si hubieran sabido que el contrato original era un simple borrador. Asimismo, es posible que las empresas concesionarias obtengan ganancias extraordinarias adicionales en la renegociación del contrato en un contexto bilateral, sin la presión de la posición competitiva de terceros.

En consideración a los argumentos expuestos, parecería razonable establecer no solo la ilegalidad de las renegociaciones que se excedan del 15% de los presupuestos originales, conforme a la norma dispuesta en la Ley de Concesiones, sino también la obligatoriedad de licitar las obras que resulten de la modificación de los términos originales de los contratos.

Otro aspecto que puede mejorarse en la aplicación del mecanismo de concesiones en la actividad penitenciaria es el referido al vacío legal existente en la normatividad de la relación entre las concesionarias y las empresas proveedoras de servicios, tanto en el proceso de construcción de las obras como en la explotación de la infraestructura penitenciaria. Conforme lo puso al descubierto la situación suscitada por el abandono de las obras del Grupo 2 por parte de la empresa concesionaria, en la Ley de Concesiones no se contemplan mecanismos rápidos y expeditos para la solución de controversias entre las empresas concesionarias y las empresas que le prestan servicios, situación que en el caso del Grupo 2 eternizó los conflictos por trabajos impagos y puso a los pequeños empresarios en riesgo de quiebra.

La operación de los penales tampoco ha estado exenta de controversias y es posible identificar varios aspectos respecto de los cuales es necesario tomar decisiones de política. Uno de estos aspectos es el relativo a los costos operacionales del sistema, que tienden a minimizarse cuando los defensores de la aplicación de este mecanismo a los sistemas penitenciarios difunden sus ventajas respecto de las cárceles convencionales, de modo que uno de los pilares del modelo público-privado de gestión penitenciaria se centra en la promesa de ahorrar entre un 10% y un 20% de los costos del sistema público. La información disponible muestra, sin embargo, que la inversión por recluso en el sistema público-privado es muy superior a la realizada en el sistema público. El costo por interno en los nuevos recintos no solo incluye el pago a los privados por la construcción y operación, e incluso un pago variable por recluso, sino también el costo de la vigilancia y la seguridad a cargo de Gendarmería de Chile. Por tanto, el argumento inicial de que el sistema de concesiones reduciría los gastos del sistema de reclusión queda en duda. Según información oficial, y solo considerando los pagos por operación de los nuevos recintos y los gastos en personal de Gendarmería, el costo por interno presenta un aumento considerable en los penales concesionados: según estimaciones realizadas por Dammert (2006), el costo diario por interno en el sistema público alcanza los 11 dólares y se eleva a 35 dólares en el sistema público-privado. Esta es una discusión que los países deben llevar adelante en forma abierta y transparente, evaluando los costos y beneficios de cada decisión, sin basarse en argumentos contaminados ideológicamente.

Diversos antecedentes hacen aconsejable una mayor fiscalización de las actividades encomendadas a las empresas concesionarias, tanto en relación con la construcción de los centros penitenciarios como respecto de su operación. En varios casos, los servicios penitenciarios comprometidos en los contratos no se han estado cumpliendo con la calidad y en los montos comprometidos. En otros casos, las condiciones del personal de Gendarmería no son las adecuadas⁹. Esto viene a replantear la antigua discusión sobre la institucionalidad regulatoria, un problema no resuelto en el caso de Chile, pero donde las evidencias disponibles plantean cada vez con más fuerza la necesidad de contar con organismos de regulación y fiscalización independientes y autónomos de los entes del Estado encargados de la elaboración e implementación de las políticas del sector. Un organismo del Estado encargado de aplicar el mecanismo de concesiones difícilmente está en condiciones de realizar una óptima fiscalización de las empresas concesionarias que postularán a la licitación de nuevos proyectos, incluso si este organismo

⁹ Los gendarmes duermen de a ocho, reciben poca alimentación y llegan a hacer turnos de más de 12 horas (Astorga, 2006).

se ha constituido formalmente como entidad reguladora y fiscalizadora independiente del organismo encargado de las concesiones en caso de que ambos dependan de una misma autoridad administrativa del Estado.

Por otra parte, el análisis de la experiencia chilena en las concesiones penitenciarias sugiere la necesidad de una prolongada e intensa preparación de los recursos humanos involucrados en el proceso, tanto de las entidades ejecutoras como operativas, mediante talleres, seminarios y capacitaciones, así como por medio de la creación de una estructura organizacional integrada que permita monitorear los resultados que se vayan alcanzando, sobre todo porque en este ámbito se están introduciendo cambios profundos no solo en los sistemas de gestión de la infraestructura carcelaria, sino también, y con mucha fuerza, en el sistema de relaciones sociales que prevalece en los penales tradicionales. Así, a pesar de que existe un amplio consenso en cuanto a la positiva evaluación de la mejor calidad de vida de los internos en los nuevos penales, no se previó que en los seis penales concesionados que se encuentran en funcionamiento las tasas de suicidio se elevarían al doble anual, con registros de hasta ocho autoeliminaciones en diez meses, producto de los cambios introducidos en los parámetros de la vida carcelaria¹⁰.

¹⁰ Durante el primer semestre de 2005, la institución elaboró un estudio cualitativo en la cárcel de Punta Arenas, un recinto que, sin ser concesionado, presentaba estándares de seguridad similares: celdas individuales, organización interna en módulos y alimentación centralizada. En la observación se detectó la generación de crisis de valores, sobre todo en los internos de alto compromiso delictivo. En la cultura "canera" tradicional, donde el estatus es dado por la clasificación del delito, el violador es muy mal mirado. Entonces, verse al mismo nivel que el violador, era desestabilizador. Otro cambio que tuvo un impacto negativo para la psiquis del reo fue la desaparición del hacinamiento. Hay que pensar que el interno de alto compromiso delictivo nunca ha tenido un espacio solo, ya que se trata de sujetos que habitualmente crecen en las poblaciones, hacen sus carreras criminales en pandillas y en las cárceles viven en celdas de hasta 20 internos, con baños comunes y patios sobrepoblados. Así, todo lo que un reo de bajo compromiso delictivo valora positivamente del sistema concesionado (no ser mandado por otros, estar alejado de criminales peligrosos y tener tiempo para trabajar, escribir, leer o pensar), en los sujetos de alto compromiso se vuelve pernicioso, estresante o, como dicen ellos, "sicosoador" (Guzmán, 2008).

Caso 4

Concesión de la carretera El Vino-Tobiagrande-Puerto Salgar- San Alberto en Colombia

A. Presentación

El contrato de concesión de la carretera El Vino-Tobiagrande-Puerto Salgar-San Alberto —proyecto que formó parte de la segunda etapa de concesiones viales de Colombia— se firmó en diciembre de 1997 y se extendió hasta 2007, declarándose su caducidad tras un largo litigio. Su importancia radica en que la concesión fue otorgada mediante una licitación de tipo multiatributo, en donde la variable de mayor peso para la adjudicación fue el monto del subsidio requerido por el concesionario. La sociedad Concesionaria del Magdalena Medio S.A. (COMMSA) obtuvo la concesión al pedir un subsidio de 137,1 millones de dólares, casi la mitad de lo solicitado por los otros postores. Sin embargo, el 2 de junio de 2000, el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), mediante la resolución núm. 2.282, declaró la caducidad del contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales del concesionario.

La principal característica de la segunda generación de concesiones viales fue el criterio de gradualidad, lo que implica que la inversión se ejecute al ritmo que determina la demanda de tráfico, buscando evitar el lucro cesante que genera el exceso de capacidad de la vía. Además, se estableció que los proyectos cuenten, entre otras cosas, con licencias ambientales en trámite, fichas prediales adelantadas

(gestión a cargo del Estado y compra a cargo del concesionario), estudios técnicos de demanda de tráfico (realizados por importantes consultoras), incluidos los costos de referencia en cuanto a operación y mantenimiento de los proyectos, y documentos licitatorios de referencia (Acosta, Rozas y Silva, 2008).

B. Antecedentes

Desde 1992, el INVIAS —que se financiaba principalmente con los recursos provenientes del impuesto al consumo de la gasolina y los peajes— ha sido la institución a cargo de otorgar los contratos mediante la modalidad de obras públicas para la construcción, la rehabilitación y el mantenimiento de la red vial en Colombia. El principal problema era la demora del INVIAS respecto de los desembolsos a los contratistas, lo que derivaba en reiterados conflictos y en modificaciones de los contratos. Como consecuencia, entre otras medidas, el Gobierno de Colombia decidió impulsar la participación del sector privado en la creación de infraestructura mediante el sistema de concesiones.

Hasta ahora, los contratos de las concesiones viales en Colombia se han adjudicado en tres etapas que se diferencian, básicamente, por las características de los procesos de licitación, la asignación de riesgos y la ejecución de los proyectos. En este sentido, la clasificación de primera, segunda o tercera generación obedece al resultado de sucesivas revisiones de los procesos de licitación y de los contratos de concesión aplicados (Acosta, Rozas y Silva, 2008).

La primera generación de concesiones en Colombia se inició en 1994 y la principal característica de este proceso fue que las obligaciones, tanto en materia de adquisición de predios como de licencias ambientales, recayeron en el concesionario. Por su parte, el gobierno otorgó garantías de ingreso mínimo para cubrir los riesgos de construcción, comerciales y regulatorios. En esta primera etapa, se aprobaron 13 proyectos que comprendían un total de 1.649 kilómetros y una inversión inicial de 871 millones de dólares (véase el cuadro C4.1).

Sin embargo, con el objeto de reducir los riesgos, la segunda generación de concesiones se diseñó de manera que los proyectos fueran más detallados y que los estudios de tráfico y socioeconómicos fuesen más completos. Asimismo, se obligó al INVIAS a gestionar la obtención de predios antes y no durante la ejecución del proyecto, como ocurrió en la primera generación de concesiones, lo que había ocasionado atrasos y sobrecostos. También se dispuso que el concesionario obtuviera la licencia ambiental antes de iniciar la etapa de construcción de las obras. Para evitar los retrasos en los desembolsos del INVIAS, se creó un mecanismo

Cuadro C4.1
CONCESIONES VIALES DE PRIMERA GENERACIÓN, 1994-1997

Proyecto	Fecha de adjudicación	Longitud (En kilómetros)	Inversión inicial (En millones de dólares)
Santa Marta-Riohacha-Paraguachón	2 agosto 1994	250	39
Malla Vial del Meta	2 agosto 1994	190	45
Los Patios-La Calera- Guasca y El Salitre-Sopó-Briceño	2 agosto 1994	50	9
Bogotá-Cáqueza-Villavicencio	2 agosto 1994	90	106
Bogotá (El Cortijo)-Siberia- La Punta-El Vino	2 agosto 1994	31	45
Cartagena-Barranquilla	24 agosto 1994	109	15
Desarrollo Vial del Norte de Bogotá	24 noviembre 1994	48	94
Fontibón-Facatativá-Los Alpes	30 junio 1995	41	41
Girardot-Espinal-Neiva	10 julio 1995	150	43
Desarrollo Vial del Oriente de Medellín y Valle de Río Negro	23 mayo 1996	349	110
Armenia-Pereira-Manizales (Autopistas del Café)	21 abril 1997	219	197
Subtotal		1 527	744
Departamentales			
Barranquilla-Ciénaga (Atlántico)		62	31
Buga-Tulúa-La Paila (Valle del Cauca)	12 noviembre 1993	60	96
Subtotal		122	127
Total concesiones viales de primera generación		1 649	871

Fuente: O.L. Acosta, P. Rozas y A. Silva, "Desarrollo vial e impacto fiscal del sistema de concesiones en Colombia", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 138 (LC/L.2954-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2008.

que permitiera garantizar la liquidez a través del compromiso del Ministerio de Finanzas de incluir los montos en el presupuesto público. El Banco Mundial proveyó la garantía de liquidez de este mecanismo a través de un crédito puente y una garantía de riesgo parcial para evitar el incumplimiento contractual.

Los proyectos de segunda generación fueron dos: la carretera El Vino-Tobiagrande-Puerto Salgar-San Alberto y la red vial de los departamentos del Valle del Cauca y Cauca. Este último fue otorgado en enero de 1999 y abarcaba una longitud de 470 kilómetros, cerca del 90% de los cuales sería objeto de actividades de mantenimiento y rehabilitación. Mediante un acuerdo firmado en 2004 se buscó resolver un conjunto de controversias relacionadas con la adquisición de los predios y con las multas ocasionadas por el incumplimiento de especificaciones técnicas y ambientales en el tramo 1 de la red (Acosta, Rozas y Silva, 2008). En el cuadro C4.2 se observan las características principales de ambas concesiones.

En estos nuevos contratos se modificó el factor de competencia, aunque se mantuvo el esquema multiatributo de la primera generación. En este caso, se combinaron los subsidios estatales requeridos con las

Cuadro C4.2
CONCESIONES VIALES DE SEGUNDA GENERACIÓN, 1999-2001

Proyecto	Fecha de adjudicación	Longitud (en kilómetros)	Inversión inicial (en millones de dólares)
El Vino-Tobiagrande-Puerto Salgar-San Alberto	24 diciembre 1997	571	379
Red vial del Valle del Cauca y Cauca	29 enero 1999	470	295
Total		1 041	674

Fuente: O.L. Acosta, P. Rozas y A. Silva, "Desarrollo vial e impacto fiscal del sistema de concesiones en Colombia", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 138 (LC/L.2954-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2008.

garantías de construcción, tráfico y riesgo cambiario. Asimismo, se introdujo el concepto de valor presente de los ingresos para definir el plazo de la concesión.

Estos contratos contaron con diseños definitivos, licencias ambientales, estudios de tráfico más profundos, acuerdos para la definición y el financiamiento de predios, y análisis de la viabilidad económica y financiera del proyecto. Por otra parte, el ingreso mínimo garantizado desapareció y dio paso al concepto de ingreso esperado, que implicaba la flexibilización del plazo de devolución del proyecto al concedente hasta que el concesionario obtuviera el ingreso esperado solicitado en la propuesta licitatoria. Mediante este mecanismo, el concedente buscó reducir el riesgo de tráfico y su impacto en las arcas fiscales, como ocurrió en las concesiones de primera generación¹.

Este concepto constituye, asimismo, un incentivo para el concesionario, ya que su tasa interna de retorno será mayor en la medida en que se agilice la terminación del proyecto. En este sentido, se buscó que el concesionario asumiera los riesgos en la volatilidad del tráfico y generara eficiencias para la terminación de las obras en el menor tiempo posible y al menor costo para alcanzar el ingreso esperado. En tal sentido, se dispuso que el concesionario asumiera la gestión de la licencia ambiental antes del inicio del proceso de construcción, criterio que también se adoptó para la adquisición de los predios en los proyectos de la tercera generación, a fin de lograr más eficiencia en el proceso de construcción².

¹ Véanse más detalles sobre la teoría subyacente a los conceptos de ingreso esperado o menor valor presente de los ingresos en Engel, Fischer y Galetovic, 1996.

² BRC Investor Services S.A. - Sociedad Calificadora de Valores, *Notas del Mercado de Capitales*, N° 11, 2007.

C. Proceso de concesión

1. Proceso de licitación

Al iniciarse el proceso de licitación, un total de 35 empresas nacionales y extranjeras compraron los pliegos, lo que demostraba el interés y la envergadura del proyecto. En ese entonces, se estimó que este tendría un costo superior a los 450 millones de dólares, debido a que en solo 70 kilómetros se debían construir 15 túneles, incluidos uno de 5 kilómetros y otro de 6 kilómetros. El tramo que se licitaba formaba parte de la concesión El Vino-San Alberto, con una longitud de 574 kilómetros que acortaría sustancialmente el recorrido entre Bogotá y Santa Marta.

Entre los inconvenientes asociados a la licitación de la carretera se destaca el mecanismo de selección de la empresa ganadora, que resultó en incentivos inadecuados que relacionaron un alto nivel de ingreso esperado, bajos aportes del Estado y limitadas garantías de liquidez. Esto sucedió porque la concesión fue otorgada a través de una licitación multiatributo en donde la variable de mayor peso relativo en la condición de competitividad de los oferentes fue el subsidio estatal y la variable menos importante fue el ingreso esperado³.

COMMSA, un consorcio liderado por empresas españolas, pidió 137,1 millones de dólares en subsidios del Estado, pero no requirió ni de ingresos mínimos garantizados ni de garantías de riesgo geológico, aunque debían construirse 19,5 kilómetros de túneles⁴. Un aspecto que llamó la atención fue que dos de los miembros del consorcio ganador eran instituciones financieras del Estado (el Instituto de Fomento Industrial (IFI) y Banestado), mientras que todos los demás eran empresas privadas⁵.

El Grupo Dragados de España ofreció demandar un subsidio de 235 millones de dólares de un ofrecimiento máximo de 280 millones de dólares que hacía el Estado de Colombia como aporte para la construcción del proyecto. Por su parte, la empresa colombo-argentina Cartellone ofreció demandar 245 millones de dólares del mismo total ofertado por el

³ La proporcionalidad de los factores de competencia ex ante que se consideraron fue la siguiente: subsidio estatal (69%), ingreso mínimo garantizado (10%), ingreso esperado (3%), garantías líquidas requeridas (6%) y garantía de riesgo geológico (12%).

⁴ Cabe destacar que ambas exigencias sí fueron formuladas por las otras empresas oferentes. De hecho, las competidoras de COMMSA exigieron entre 235 millones de dólares y 255 millones de dólares.

⁵ Sacyr, ACS España, Banco Santander Central Hispano (BSCH), Eptisa, Enausa, Banestado, Cano Jiménez, Gercon, Castro Tcherassi S.A., Wackenhut de Colombia S.A., concesionaria Wackenhut de Colombia S.A, Equipo Universal y ACS Colombia.

Estado, mientras que Impregilo de Italia solicitó 255 millones de dólares. Esta última cantidad representaba una diferencia de más de 100 millones de dólares con el ganador. Una vez derrotadas, las tres empresas que participaron en la licitación anunciaron que demandarían al Estado de Colombia en caso de que el gobierno nacional modificara las condiciones del contrato ganador⁶.

2. Características del contrato

Según el contrato de concesión, el INVIAS era el encargado de expropiar y negociar el 95% de los predios que se requerían para iniciar la construcción de la carretera. La incertidumbre que generaba la no disponibilidad de los predios necesarios para la construcción de una obra implicaba mayores costos por atrasos en el inicio de la construcción y menores tráficos.

Por otra parte, el riesgo de inflación se controló mediante una cláusula de indexación a través del índice de precios al consumidor. En el contrato también se incluía una cláusula de equilibrio económico-financiero que otorgaba mayores plazos, de hasta cinco años, ante una caída permanente y pronunciada en los ingresos de la concesión. El Estado asumió los riesgos de terrorismo, así como los riesgos ambientales y de cambios en las leyes tarifarias⁷.

En los casos del riesgo comercial (tráfico) y del riesgo cambiario de la deuda, el concesionario no solicitó las garantías previstas en la estructuración del proyecto y, de ese modo, asumió la totalidad de dichos riesgos⁸.

El riesgo de construcción se asignó en su totalidad al concesionario, excepto en los casos de alto riesgo geológico. Sin embargo, estos fueron establecidos como parte de la oferta de la licitación. En este caso, se exigió que los diseños fueran más detallados. Como se ha mencionado, la empresa ganadora no solicitó ninguna cobertura ante los riesgos geológicos.

⁶ “Detalles de un negociado: en la concesión Tobía Grande-Puerto Salgar”, Polo Democrático Alternativo, diciembre de 2000.

⁷ Todos los permisos y las licencias corrieron por cuenta y riesgo del concesionario.

⁸ Presentación de Mauricio Cárdenas, de FEDESARROLLO, en la conferencia “Avances y desafíos de la provisión de infraestructura en América Latina”, LAURIN, Lima, octubre de 2003.

3. Descripción del instrumento de financiamiento

El 3 de diciembre de 1997, los miembros del consorcio firmaron un acuerdo interno en el cual el IFI y el Banco Santander Central Hispano (BSCH) se comprometían a conseguir los créditos necesarios para financiar el proyecto, que ascendían a 315 millones de dólares, según se aprecia en el cuadro C4.3.

Cuadro C4.3
FUENTES DE FINANCIAMIENTO EFECTIVO DEL
PROYECTO EL VINO-SAN ALBERTO ^a
(En millones de dólares)

Institución	Monto
Instituto Nacional de Vías (INVÍAS)	137
Concesionaria del Magdalena Medio S.A. (COMMSA)	315
Total	452

Fuente: Cárdenas, 2003.

^a El monto difiere de la inversión comprometida en la licitación pues corresponde a las cifras definitivas del proyecto.

Por su parte, el Gobierno de Colombia depositó el capital inicial a los tres meses de iniciado el contrato, con un monto de 37,1 millones de dólares, y el INVÍAS realizó el primer depósito anual de 40 millones de dólares en marzo de 1999.

El 31 de julio de 1998, debido al colapso del IFI, el BSCH y COMMSA firmaron un contrato de crédito por 315 millones de dólares, condicionado a una serie de cumplimientos medidos a julio de 1999. En caso de incumplimiento de los compromisos asumidos, el crédito se declararía nulo. Sin embargo, a septiembre de 1999, COMMSA aún no había finalizado el cierre financiero del proyecto ni presentado la garantía estipulada en el contrato. En febrero de 2000, el INVÍAS solicitó por tercera vez a COMMSA que presentara la mencionada garantía.

D. Regulación del contrato ⁹

Una vez adjudicada la licitación de la concesión, la empresa ganadora propuso cambios en los trazados y diseños que generaron múltiples controversias con el INVÍAS. En particular, COMMSA propuso eliminar varios puentes, viaductos y túneles, arguyendo que los estudios técnicos tenían serias deficiencias. Esto implicaba el uso de predios diferentes a los pactados en el contrato de concesión, lo que suponía un costo adicional

⁹ Sobre la base de Menéndez (s/f).

para el INVIAS. Además, los riesgos originalmente asumidos por el concesionario permanecerían intactos bajo el nuevo diseño.

En abril de 1999, el INVIAS envió una comunicación definitiva al concesionario en la que le recalca que no debía realizar ningún cambio en el trazado, situación que provocó molestias en las empresas españolas Sacyr y ACS, que sostuvieron que, de no aceptarse los cambios solicitados, abandonarían el proyecto por considerar que no era viable en términos financieros. Un mes después, ambos socios comunicaron al INVIAS que pedirían un cambio de socios para iniciar su retirada del proyecto. El gobierno respondió que estaban en libertad de pedir dicho cambio, pero siempre y cuando los nuevos socios fueran iguales o mejores que ellos y que, además, deberían mantener el principio de solidaridad con el resto del consorcio.

En mayo de 1999, el INVIAS rechazó la propuesta del concesionario por la presencia de una seria inestabilidad geológica en la nueva ruta propuesta y por no corresponder a los requerimientos de los términos de referencia incluidos en el contrato de concesión.

Mediante la resolución núm. 2.282, en junio de 2000 el INVIAS declaró el cese del contrato de concesión por incumplimiento, por no presentar certificados auditados de sus estados financieros, por no realizar el cierre financiero y por no presentar la garantía única exigida. De acuerdo con las penalidades incluidas en el contrato, el concesionario debía pagar una multa de 137 millones de dólares, igual al monto de subsidio que recibiría del Estado.

El concesionario retrucó indicando que el INVIAS no había entregado el 100% de los predios para la construcción del tramo en litigio y otros en los que debían operar los puestos de peajes. Asimismo, se quejó de la falta de ayuda del Estado para controlar los desórdenes y daños ocasionados por las comunidades aledañas a la ruta.

Este polémico caso finalizó en diciembre de 2007, cuando el Tribunal Administrativo de Cundinamarca autorizó el acuerdo suscrito entre el INVIAS y COMMSA, en el que esta última se comprometió a pagar una suma cercana al 11% del valor inicial de la concesión. A cambio, el INVIAS renunció a su derecho a cobrar multas o sanciones por la caducidad del contrato suscrito y hacer efectivo lo que considera que debe ser el valor de la cláusula penal pecuniaria. Además, ambas partes se obligaron a terminar los procesos ejecutivos y penales instaurados a la fecha.

Como consecuencia de la conciliación, COMMSA pagó al INVIAS 104 millones de pesos colombianos por concepto de pago total de la cláusula penal resultante de la declaratoria de caducidad del contrato

de concesión y de indemnización de cualquier daño o perjuicio que el INVIAS hubiera podido sufrir como consecuencia de la implementación de dicho contrato y de su liquidación.

En el curso de la respectiva audiencia de conciliación, COMMSA pagó el valor indicado mediante la cesión al INVIAS de los aportes realizados por la sociedad y sus accionistas al fideicomiso que administraba los recursos del proyecto (4,9 millones de pesos colombianos) y mediante el pago de 100 millones de pesos colombianos con la entrega de los títulos valores correspondientes o cualquier otro medio efectivo de pago¹⁰.

E. Resultados y lecciones

La principal lección que es posible extraer de la segunda generación de concesiones viales de Colombia se relaciona con las implicancias sobre la eficiencia del proyecto que tiene la introducción de la gradualidad como criterio de asignación de los recursos de inversión por parte del Estado, haciéndola depender de la demanda de tráfico a los efectos de evitar el lucro cesante que podría generar un exceso de capacidad de la vía.

Para evitar futuras renegociaciones de contratos, parecería imprescindible vincular los desembolsos del Estado a cláusulas de cumplimiento de metas y entrega de garantías. No puede repetirse lo que ocurrió cuando, apenas 30 días después de la suscripción del contrato entre el INVIAS y COMMSA, este pidió que se modificara el diseño de las obras. No obstante lo sucedido, el 31 de agosto de 1998 se firmó el acta de construcción y el concesionario hizo entrega del cierre financiero. Sin embargo, el INVIAS tuvo que denunciar que el contratista no había cumplido con dicho cierre y le concedió otro mes para que consiguiera garantías por los 315 millones de dólares. Entretanto, COMMSA manejaba los rendimientos financieros del aporte oficial¹¹.

Es importante remarcar que, respecto de la imposibilidad de lograr el cierre financiero, el concesionario aludió a dos argumentos aparentemente fuera de su control: la caída de la calificación de riesgo del país y el descenso de los niveles de tráfico debido a la alteración del orden público. El primer argumento eleva los costos financieros del concesionario y el segundo reduce sus ingresos. En ambos casos, en el contrato de concesión se debe establecer claramente cuál de las partes asume el riesgo. En el caso analizado, está claro que el Estado no asumía el riesgo financiero ni el riesgo de tráfico, y el concesionario no tomó el

¹⁰ Acta de preacuerdo entre el INVIAS y COMMSA, 20 de septiembre de 2006.

¹¹ "Detalles de un negociado: en la concesión Tobía Grande-Puerto Salgar", Polo Democrático Alternativo, diciembre de 2000.

ingreso mínimo garantizado al momento de realizar su oferta. Como consecuencia de lo expuesto, algunos socios de COMMSA se negaron a realizar los aportes de capital estipulados en el contrato de concesión, lo que derivó en causal de su caducidad. Para corregir esto, es importante licitar la concesión sobre la base de una única variable de licitación y no sobre un conjunto de variables, pues el resultado final es incierto y la concesión no se la adjudica necesariamente la empresa más eficiente.

Caso 5

Concesión del Puerto de Manta en el Ecuador

A. Presentación

El caso del Puerto de Manta fue el de una asociación público-privada bajo la modalidad de concesión a través de una iniciativa privada. La propuesta presentada por el grupo Hutchison Port Holdings Limited incluía un cofinanciamiento del Estado ecuatoriano de 55 millones de dólares y consideraba, según la legislación ecuatoriana, un premio del 20% para el iniciador sobre las ofertas económicas de sus competidores. La concesión fue entregada al iniciador sin competencia de otros postores.

B. Antecedentes

El 24 de enero de 2006, la Autoridad Portuaria de Manta (APM) recibió una propuesta de iniciativa privada para la concesión del puerto de Manta por parte del grupo Hutchison Port Holdings Limited, el mayor operador de contenedores del mundo, por una inversión total de 523 millones de dólares. De acuerdo con la normativa vigente, el 22 de febrero de ese mismo año, la APM procedió a hacer entrega de dicha propuesta al Consejo Nacional de Modernización del Estado para su análisis y aceptación, y con el fin de obtener la autorización para iniciar el proceso de llamado a licitación internacional. El 4 de mayo de 2006, el directorio de la APM aprobó por unanimidad las bases para la licitación y el 19 de junio publicó la convocatoria.

El 21 de agosto de 2006 se emitió una normativa que hacía posible asignar los recursos necesarios para el financiamiento de los 55 millones de dólares de aporte estatal y el 6 de septiembre, por decisión unánime, los miembros del directorio de la APM resolvieron adjudicar la concesión a IIHC Limited, sociedad instrumental inversora del grupo Hutchison Port Holdings Limited.

El 17 de noviembre de 2006, la APM y la sociedad concesionaria Terminales Internacionales de Ecuador (TIDE S.A.), conformada por la empresa adjudicataria de la concesión IIHC Limited, que forma parte del grupo Hutchison Port Holdings, suscribieron el contrato de concesión de uso del puerto comercial de Manta. Finalmente, el 1 de febrero de 2007, TIDE S.A. inició sus operaciones en el puerto. A partir de ese día, la APM asumió el nuevo papel de ente controlador y supervisor de la gestión de la concesionaria y del cumplimiento del contrato de concesión.

La inversión mínima prevista era de 523 millones de dólares, incluido el aporte del Estado de 55 millones de dólares que se aplicaría exclusivamente para la inversión inicial en infraestructura portuaria. Al inicio de la concesión se acondicionarían las operaciones con grúas móviles y otros equipos, y se construiría una batería de espigones para los muelles pesqueros. El puerto tendría capacidad para 80.000 TEU al año y estaría en condiciones de recibir barcos de 4.500 contenedores. Al concluir la segunda fase de expansión, la capacidad se extendería a 1.600.000 contenedores por año.

C. Proceso de concesión

1. Proceso de licitación

La ley que rige la inversión privada en los sectores de infraestructura en el Ecuador es la Ley de modernización del Estado, privatizaciones y prestación de servicios públicos por parte de la iniciativa privada. Paralelamente, para manejar estos procesos, se creó el Consejo Nacional de Modernización del Estado (CONAM) como órgano administrativo encargado de dirigir, coordinar y supervisar los procedimientos establecidos en esta ley.

En el reglamento de la ley, publicado el 2 de diciembre de 2004, se presenta el caso de la iniciativa privada. En el artículo 75 se menciona que toda persona natural o jurídica podrá proponer al CONAM, o a la entidad u organismo competente, la delegación a la iniciativa privada de funciones estatales, mediante concesión de uso, servicio u obra pública. El proponente deberá hacer su presentación con los requisitos de fondo y

forma que establezca el CONAM, o la entidad u organismo competente, según el caso, quien la estudiará, aprobará o rechazará en un plazo máximo de 30 días.

La resolución mediante la cual se acepte la propuesta de iniciativa privada deberá ser fundada y en ella el CONAM designará a la entidad competente para que realice los estudios y las actuaciones preparatorias de la licitación, y la licite o deseche en el plazo máximo de tres meses. Si la desecha, deberá informar al CONAM y este, después de estudiarlo, podrá ratificar el rechazo u ordenar su licitación. En caso de aprobación, el proponente de la idea tendrá como premio un 20% de mejoramiento en la evaluación de su oferta económica. Igualmente, si se realiza una precalificación antes de la licitación, el proponente de la idea, individualmente o asociado, quedará calificado en forma automática.

El rechazo del CONAM o de la entidad encargada de su licitación solo podrá fundarse en forma válida en las siguientes causales: i) encontrarse el proyecto en ejecución por parte de la entidad o el organismo competente, ii) carecer de interés público o de una adecuada rentabilidad privada o social y iii) afectar a la seguridad nacional. En estos casos, se devolverá al proponente la totalidad de los antecedentes y estudios presentados, sin que este pueda reclamar costo alguno ni alegar derechos de autor.

De ser aceptada la iniciativa propuesta, la entidad u organismo pertinente convocará a licitación para la concesión de una obra o servicio por iniciativa privada, siguiendo los procedimientos establecidos en el reglamento. En caso de que no se presenten otras ofertas, la entidad contratante procederá a adjudicar la concesión a quien la hubiese propuesto, de ser conveniente a los intereses de la entidad.

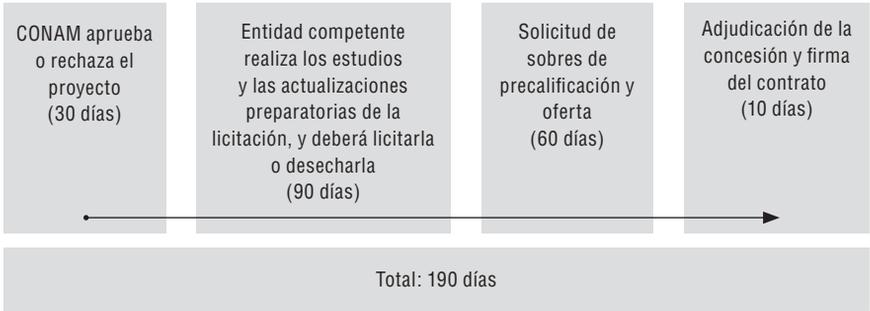
Al efecto de complementar la ley y su Reglamento, en una resolución de noviembre de 2005 se fijaron las normas y los requisitos de fondo y de forma para la presentación de propuestas de la iniciativa privada para la delegación de los servicios en las autoridades portuarias.

En el caso particular de los puertos, la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral (DIGMER) es el organismo encargado de regular los requisitos de fondo y de forma para la presentación de las iniciativas privadas para la concesión de la obra y los servicios portuarios en los puertos comerciales estatales. De presentarse una iniciativa privada, la DIGMER remitirá la propuesta recibida a la o las autoridades portuarias bajo cuya titularidad se encuentran las infraestructuras para las que se presenta dicha iniciativa, a efectos de que actúen como la autoridad competente para tramitar y otorgar la concesión.

Simultáneamente, la Autoridad Portuaria Nacional informará al Consejo Nacional de Marina Mercante y Puertos y al CONAM a efectos de las competencias legales correspondientes.

En caso de que no se requiera una precalificación de oferentes por establecerse directamente un criterio de evaluación de las ofertas que contemple su solvencia técnica y económica, se convocará a la licitación en forma directa. Finalmente, en caso de no presentarse otras ofertas, el directorio de la autoridad portuaria correspondiente procederá a adjudicar la concesión a quien la hubiese propuesto, de ser conveniente a los intereses de la entidad.

Diagrama C5.1
PROCEDIMIENTO DE INICIATIVA PRIVADA EN PUERTOS DEL ECUADOR



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Ley de modernización del Estado, privatizaciones y prestación de servicios públicos por parte de la iniciativa privada, y su reglamento.

En las bases del concurso se indicaba que la oferta económica debía sustentarse en:

1. La proposición económica, en la que se pide al oferente presentar la oferta de precios máximos que se compromete a cobrar para los denominados “servicios básicos de puerto”, acordes con la vocación comercial prevista para dicho puerto (se le otorga un valor del 60% en la valoración económica).
2. Los antecedentes bajo los que se compromete a prestar los servicios. Estos constan de un grupo de conceptos o compromisos del oferente exigidos por la normativa y otro grupo de antecedentes económicos del oferente, que se evaluarán conjuntamente con la proposición económica y que son los siguientes:
 - Patrimonio neto del oferente (se le otorga un valor del 20% en la valoración económica).
 - Total de TEU operados (se le otorga un valor del 10% en la valoración económica).

- Número de terminales o puertos operados (se le otorga un valor del 10% en la valoración económica).

En caso de no haberse presentado ninguna propuesta adicional a la de la iniciativa presentada y siempre que esta oferta no resulte rechazada, el directorio de la APM declarará adjudicataria a la empresa proponente en forma automática e inmediata. A pesar de que el 19 de junio de 2006 la APM publicó la convocatoria en los principales diarios del país, el único postor fue el iniciador al que se adjudicó la concesión. El 18 de agosto de 2006, en un acto ante notario público, la APM recibió la oferta de manos de los representantes de la empresa proponente.

2. Características del contrato

En el contrato se contempla un plazo de concesión de 30 años, que puede ampliarse de común acuerdo entre las partes, y se menciona el documento denominado Proyecto técnico básico de la Concesión, en el que se indican las condiciones técnicas, operativas y de inversión mínimas que se requieren para el operador-inversor, separadas en cada una de las etapas en que se divide el proyecto de la concesión. Este Proyecto técnico básico se identifica con la propuesta de iniciativa privada recibida y se pone a consideración de los interesados con la finalidad de que formulen sus ofertas. En este documento también se encuentran especificados los volúmenes “gatilladores” de los tráficós que determinarán el comienzo de las obras para cada fase y subfase de la construcción de la concesión. Estos “gatilladores” constituirán obligaciones contractuales para el inicio de las obras y la dotación de los equipamientos correspondientes.

Por otra parte, el concesionario deberá tener un capital suscrito y pagado no inferior a la mayor de las dos cifras siguientes: 5 millones de dólares o el 5% del monto de las inversiones mínimas obligatorias

Cuadro C5.1
INVERSIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS DEL PROYECTO
TÉCNICO BÁSICO DE LA CONCESIÓN
(En millones de dólares)

Concepto	Monto
Infraestructura y superestructura (incluye proyecto ejecutivo, trámites y administración de obra, y aporte del auxilio del Estado)	214,34
Equipo	161,92
Mantenimiento	146,06
Inversión para la preparación de la propuesta de iniciativa privada, como inversión de primer establecimiento	1,00
Total de inversiones a efectuar a efectos contractuales	523,32

Fuente: Bases de la licitación.

previstas en la ejecución del proyecto de desarrollo de la concesión (que debe presentarse dentro de los 180 días posteriores a la entrada en vigencia del contrato y formará parte de él¹).

En el proyecto de desarrollo de la concesión se debe presentar el nivel mínimo de servicio comprometido para la atención de las naves, la descripción técnica detallada de las inversiones, obras e instalaciones proyectadas, el plan de negocios de la concesión y los proyectos de ingeniería de detalle de las obras civiles que habrán de ejecutarse, así como de las instalaciones y los equipamientos a suministrarse en los primeros cinco años.

En el contrato se aclara que los estudios previos de la concesión que llevó a cabo la autoridad concedente tienen carácter informativo y orientativo, y que ni dichos estudios, ni los valores que de ellos se derivan, podrán asumirse como marco de referencia de la posible actividad futura del concesionario, con excepción de las exigencias contractuales obligatorias que surgen del Proyecto técnico básico.

En relación con el régimen económico del contrato, el concesionario se obliga a pagar al Estado el canon como contraprestación por el derecho de uso en exclusividad que se le otorga. Este pago comprende:

- a) un componente fijo, calculado sobre la base de la amortización de los bienes de la APM cuyo uso se concede, por el valor de 1,83 millones de dólares por cada año, y
- b) un componente variable que se pagará mensualmente, durante todo el plazo de la concesión, de acuerdo con los tráficos movilizados según:
 - Contenedores llenos: 5 dólares por TEU.
 - Contenedores vacíos: 1 dólar por TEU.
 - Vehículos: 3 dólares por unidad.
 - Carga general: 1 dólar por tonelada métrica o m³.
 - Granel: 0,5 dólares por tonelada métrica o m³.

Los montos a pagar por este canon variable se calcularon sobre una base de coparticipación de la APM en el riesgo de la concesión, considerando, durante todo el plazo de la concesión, un recargo del 35% de los valores asignados, como pago de los 55 millones de dólares

¹ Este documento es aprobado por el concedente a propuesta del concesionario y tiene como base mínima el Proyecto técnico básico de la concesión elaborado por la autoridad concedente sobre la base de la propuesta de iniciativa privada recibida donde se establecen las inversiones mínimas.

aportados. Debe mencionarse que la estructura y los precios máximos que cobrará el concesionario serán aprobados por el concedente a propuesta del concesionario y, por ende, no están estipulados en el contrato.

En referencia a las garantías contractuales exigidas, se establece que el concesionario deberá acreditar la constitución de una garantía de fiel cumplimiento del contrato a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicho contrato. El concesionario deberá constituir esta garantía por un monto equivalente al 5% del valor total de las inversiones a realizar en los próximos cinco años, de acuerdo con su proyecto de desarrollo de la concesión. La primera constitución de esta garantía se hará con el valor de las inversiones del Proyecto técnico básico entre los años 1 y 5. Dicha garantía se actualizará a los 12 meses de la firma del contrato, tras la aprobación del proyecto de desarrollo de la concesión y posteriormente en forma anual. En ningún momento, esta garantía podrá ser inferior a 3 millones de dólares, excepto en el último año de vigencia de la concesión, en cuyo caso el monto ascenderá a un mínimo de 6 millones de dólares.

En relación con la distribución de los riesgos del contrato, se establece que si se dieran causas no previstas, ajenas a la voluntad del concesionario, que alteren la ecuación económico-financiera del contrato, ambas partes acordarán su renegociación. En el contrato se precisa que el concedente no garantiza al concesionario una determinada tasa interna de retorno para las inversiones efectuadas, ni márgenes de ingresos o utilidades.

Este equilibrio económico-financiero se activa en caso de que el Estado adopte medidas de carácter general o particular (actos jurídicos y hechos u operaciones materiales), extraordinarias o que no pudieron haber sido razonablemente previstas al momento de la suscripción del contrato, como:

- Cuando se emitan normas de cualquier rango que signifiquen cambios que afecten unilateralmente el contenido de dicho contrato o la ecuación económico-financiera de la concesión.
- Cuando ocurran o se verifiquen eventos o circunstancias de carácter externo a las partes contratantes.
- Cuando existan supuestos o eventos calificables como de caso fortuito o fuerza mayor.
- Cuando existan casos de introducción de modificaciones al contrato en forma unilateral por parte del concedente, que provoquen una alteración de la ecuación contractual que perjudique al concesionario.

- Cuando la alteración de la ecuación económico-financiera implique una disminución del 20% de la tasa interna de rentabilidad que se obtuvo de las previsiones del proyecto de desarrollo de la concesión presentado oportunamente al concedente para su aprobación.

3. Descripción del instrumento de financiamiento

El contrato de concesión contiene un principio general mediante el cual se afirma que “para financiar la concesión, podrán utilizarse cualesquiera de las modalidades, instrumentos y operaciones financieras reconocidas y regularmente utilizadas en los mercados financieros local e internacionales, sin necesidad de recabar la autorización previa de la Autoridad Concedente”. Con esto se pretende que el concesionario acceda al mercado de capitales sin ninguna limitación ni aval del Estado.

Sin embargo, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del concesionario frente a sus acreedores o accionistas, la autoridad concedente podrá constituir las siguientes garantías especiales:

- Fondo fiduciario de garantía al que se transfiera el paquete accionario representativo de la participación obligatoria del grupo de control o los derechos emergentes del contrato, como el propio derecho a explotar la concesión, los créditos, ingresos o flujos de caja futuros.
- Gravamen sobre los ingresos de la concesión a favor de una o más entidades que aporten financiamiento para su explotación o de un tercero designado por estas. Este gravamen no podrá superar el 70% de los ingresos de la concesión.
- Prenda sobre el paquete accionario de tenencia obligatoria del grupo de control.
- Los bienes y derechos que toma el concesionario para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, que pueden hipotecarse, prendarse, gravarse o constituirse en garantía de cualquier forma, con la autorización previa del concedente.

D. Regulación del contrato

El concesionario invirtió unos 20 millones de dólares en su primer año de gestión y la inversión se destinó, básicamente, a capacitación, estudios técnicos, compra de una grúa para contenedores y reforzamiento de los muelles. La primera grúa Gottwald que descargará contenedores en el puerto de Manta tiene un brazo de 51 metros de largo y un peso de 450

toneladas. Asimismo, en el primer año de concesión, el concesionario recaudó 4 millones de dólares por concepto de ingresos del manejo del puerto, que se sumaron a la inversión de los accionistas de 16 millones de dólares.

Diversos problemas de interpretación del contrato surgieron entre TIDE S.A. y la autoridad reguladora, lo que determinó que los actores involucrados emprendieran diversas acciones que condujeron al quiebre de la asociación público-privada en febrero de 2008.

Un primer problema fue el referente a los seguros. Entre febrero y mayo de 2007, el puerto de Manta estuvo desprotegido debido a que el concesionario no aseguró las instalaciones en el tiempo establecido en el contrato de concesión. TIDE S.A. debía acreditar pólizas de seguros por responsabilidad civil (5 millones de dólares) y el seguro a primer riesgo a favor de la APM que ampara todos los bienes entregados en concesión por 116 millones de dólares. Entre otras cosas, este seguro debía cubrir daños parciales o totales, robos y eventos naturales. Además, la APM abrió un expediente contra TIDE S.A. por no haber iniciado la construcción del muelle pesquero en mayo de 2007.

A inicios de 2009 TIDE S.A. se retiró formalmente del acuerdo de concesión, argumentando “cambios en el acuerdo de concesión, unilateralmente impuestos por el gobierno ecuatoriano, que TIDE S.A. encuentra inaceptables”. Sin embargo, el retiro efectivo había ocurrido en febrero de 2008, tras señalar que el Estado ecuatoriano no había cumplido sus obligaciones del acuerdo, entre otras, el aporte de su parte de capital. Un año después, en marzo de 2010, TIDE S.A. pagó la garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión, por un monto total de 7,7 millones de dólares, que incluía algunas multas administrativas.

E. Resultados y lecciones

La fallida concesión del puerto de Manta, permite extraer varias enseñanzas. Un primer tema que llama la atención es el premio del 20% al proponente de la iniciativa privada. Es muy probable que este porcentaje haya disuadido la entrada de competidores a la subasta. Además, en otros países de la región los premios suelen ser menores².

Asimismo, el hecho de que el concesionario haya solicitado un aporte estatal fijo y este no haya sido escogido como una de las variables de licitación es una característica peculiar del proceso. En el caso de iniciativas privadas cofinanciadas, es muy importante que los proyectos

² En la Argentina el premio es del 5%, en Chile varía entre el 3% y el 8%, y en el Perú el porcentaje es nulo.

sigan un ciclo para la evaluación y ejecución de proyectos de inversión que permita la eficiente provisión de los servicios públicos, identificando procesos y procedimientos, responsables y funciones en cada parte del ciclo³. El objetivo es asegurar que la provisión del servicio sea socialmente rentable y sostenible, y que toda iniciativa privada cofinanciada sea eficiente en términos de valor por dinero. La aplicación del principio de valor por dinero implica que el sector privado proveerá determinado servicio público con los mismos resultados esperados a un menor costo, o al mismo costo, pero con una mejor calidad de servicio⁴. Entonces, cuando el iniciador requiere un aporte estatal, este debe pasar por los ciclos de inversión pública compitiendo con cualquier otro proyecto público.

Otro tema interesante se refiere al nivel de detalle del proyecto de iniciativa privada que presenta el proponente. En el caso analizado, el iniciador presentó el proyecto técnico básico de la concesión, donde se encuentran especificados los volúmenes “gatilladores” de los tráficós que determinarán el comienzo de las obras para cada fase y la dotación de los equipamientos correspondientes. Sin embargo, solo constituyen elementos referenciales para los posibles postores de la licitación, pues una vez conseguida esta, el ganador deberá desarrollar otro instrumento de planificación llamado Plan de desarrollo de la concesión. En otras palabras, si bien el iniciador presenta un documento de base para el desarrollo del proyecto, hasta la presentación del Plan de desarrollo de la concesión no se sabe cuál es la realidad, lo que puede derivar en un proceso de renegociación del contrato.

³ El ciclo para la evaluación y ejecución de proyectos de inversión para la provisión de servicios públicos que involucren concesiones cofinanciadas puede dividirse en cinco fases: identificación, diseño, promoción, suscripción del contrato de concesión y supervisión.

⁴ El concepto “valor por dinero” establece que la provisión de un servicio público por parte del sector privado resulta en un claro beneficio para la sociedad, definido en términos de costo, precio, calidad, cantidad, traslado de riesgos o una combinación de estos.

Caso 6

La participación privada en la generación eléctrica en México y los esquemas PIDIREGAS

A. Presentación

Los esquemas de Proyectos de Impacto Diferido en el Gasto (PIDIREGAS) fueron creados entre 1995 y 1996 en México y empezaron a operar en 1997. Mediante esta modalidad, la ejecución de los proyectos eléctricos generalmente se asigna por licitación pública internacional. Durante su construcción, los gastos no afectan las finanzas públicas porque las empresas ganadoras de las licitaciones cubren dichos gastos con recursos provenientes de financiamientos propios o de terceros. Solo cuando las obras están concluidas y en condiciones de generar ingresos se inicia el pago de obligaciones a través de recursos presupuestales. Por medio de un contrato firme de compra sin derecho de rescisión (*take-or-pay*) los concesionarios se aseguran la venta a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) de toda la energía eléctrica que se produzca durante el período de concesión¹. Esta metodología de asociación público-privada ha satisfecho la demanda energética de México y el gobierno ha invertido más de 83.000 millones de pesos mexicanos durante el período 1996-2006.

¹ La Comisión Federal de Electricidad (CFE) —la empresa de electricidad estatal más grande de México— está verticalmente integrada y provee la generación, transmisión y distribución en todo el país excepto en el área metropolitana de México D.F.

B. Antecedentes

A partir de la reforma realizada en 1992 a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, se permitió a la iniciativa privada invertir en el segmento de la generación eléctrica mediante las siguientes modalidades:

- Autoabastecimiento: consiste en la utilización de energía eléctrica para fines de autoconsumo.
- Cogeneración: se realiza a través de la producción de energía eléctrica conjuntamente con vapor u otro tipo de energía térmica secundaria, o ambas.
- Producción independiente: la generación de energía eléctrica proviene de una planta con capacidad mayor a 30 MW, destinada exclusivamente a su venta a la CFE o a la exportación.
- Pequeña producción: es la generación de energía eléctrica destinada exclusivamente a la venta a la CFE.
- Exportación: la Secretaría de Energía otorga permisos de generación de energía eléctrica para destinarse a la exportación, a través de proyectos de cogeneración, producción independiente y pequeña producción.
- Importación: la Secretaría de Energía podrá otorgar permisos para adquirir energía eléctrica proveniente de plantas generadoras establecidas en el extranjero.

Dada la creciente necesidad de expansión y la escasez de recursos públicos, en 1997 empezó a operar un nuevo esquema de financiamiento para los agentes privados llamado PIDIREGAS. Los proyectos PIDIREGAS son esquemas de inversión en los que las empresas privadas financian proyectos de infraestructura para la producción de energía. Este mecanismo permite la amortización anual de dicha inversión, a un plazo previamente pactado entre el gobierno y las empresas que realizan la inversión, con recursos públicos comprometidos en el presupuesto público.

En el esquema PIDIREGAS existen dos modalidades²:

- a) Proyectos de inversión directa. Se ejecutan a través de contratos de construcción, operación y transferencia (*build-operate-transfer* (BOT)) donde el constructor lleva a cabo todas las inversiones que requiere el proyecto y al término de la obra la entrega a la CFE para

² El financiamiento privado de electricidad a través de los esquemas PIDIREGAS, División de Economía y Comercio del Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados, Dirección General de Bibliotecas, 2006.

su operación mediante un contrato de arrendamiento financiero de largo plazo. Una vez concluido este contrato, los activos se transfieren al patrimonio de la CFE.

- b) Proyectos de inversión condicionada. Esta modalidad presenta dos esquemas de inversión:
- Productores independientes de energía: el constructor lleva a cabo todas las inversiones que requiere el proyecto y al término de la obra vende la energía a la CFE, previo contrato de compraventa a largo plazo. Esta modalidad no implica ningún pasivo real para el sector público.
 - Obra pública financiada: el constructor lleva a cabo todas las inversiones que requiere el proyecto y al término de la obra la CFE liquida el total de las inversiones contratadas, para lo cual obtiene directamente el financiamiento de largo plazo que le permita pagar las obras realizadas.

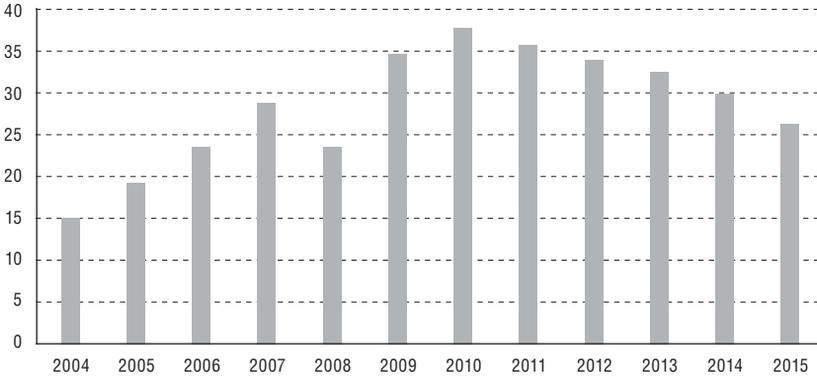
El presupuesto de la CFE, que opera como un monopolio virtual y tiene los derechos exclusivos de los servicios de electricidad en México, se incorpora al presupuesto nacional y es aprobado por el Congreso mexicano. Durante la etapa de construcción, los gastos no afectan las finanzas públicas porque las empresas ganadoras de las licitaciones los cubren con recursos provenientes de financiamientos, disponibilidades propias o inventarios. Los proyectos o servicios solo se entregan a la CFE cuando las obras están concluidas y en condiciones de generar ingresos, y, una vez que los proyectos entran en operación, se inicia el pago de obligaciones a través de recursos presupuestales. Es decir, en la etapa de operación, cuando se obtienen ingresos, es cuando la CFE inicia el pago presupuestario de las obras construidas, cuyo monto se refleja anualmente en su presupuesto y en el gasto público³.

Según las estimaciones de la Secretaría de Hacienda de México sobre la inversión financiada directa y condicionada de los PIDIREGAS por parte de la CFE, en el período 1996-2040 esta ascenderá a 210.000 millones de pesos. De este total, 119.000 millones de pesos corresponderán a inversión directa y 91.000 millones de pesos a inversión condicionada.

En el gráfico C6.1 se presenta una estimación del valor esperado de las amortizaciones, los intereses y los pagos por capacidad de los proyectos PIDIREGAS actuales y comprometidos en el período 2004-2015. Se debe resaltar que si bien los compromisos rondan los 38.000 millones de pesos alrededor de 2010, se estima que la presión de los pagos puede reducirse a 26.000 millones de pesos hacia el 2015.

³ Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (PIDIREGAS) 2006, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, 2005.

Gráfico C6.1
VALOR ESPERADO DE DESEMBOLSOS DE LOS PROYECTOS PIDIREGAS, 2004-2015
(En miles de millones de pesos mexicanos)



Fuente: Secretaría de Energía.

C. Proceso de concesión

1. Proceso de licitación

Los procesos de licitación presentan algunos requisitos a los postores. El requisito más importante en los concursos es que la empresa debe haber sido la principal responsable de realizar, dentro de los diez años anteriores a la presentación de la propuesta, el diseño y la ingeniería de por lo menos una central de generación del tipo subastado que actualmente esté en operación comercial.

Asimismo, todos los licitantes deberán incluir en sus propuestas una descripción del esquema financiero del proyecto, incluida la proporción deuda-capital, las fuentes y los principales términos del financiamiento⁴. En caso de que el licitante desee usar un esquema de financiamiento en el que participe la banca de desarrollo mexicana como intermediario, los recursos deberán originarse a través de nuevas líneas de crédito, en el entendido de que el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) podrá proveer financiamiento para el componente mexicano del proyecto, tanto a licitantes nacionales como extranjeros.

En relación con la oferta económica, cada postor debe presentar una estructura de pagos conforme a los siguientes cargos:

⁴ El financiamiento podrá provenir de aportaciones de capital, organismos bilaterales o multilaterales, agencias de exportación, mercados de capitales o bancos comerciales.

- a) Cargos por capacidad:
- Cargo fijo de capacidad total.
 - Cargo fijo de operación y mantenimiento.
 - Cargo fijo por reserva de capacidad por suministro de combustible.
- b) Cargos por energía:
- Cargo variable de operación y mantenimiento.
 - Cargo por combustible.
 - Cargo por arranques.

El cargo fijo de capacidad total deberá ser ofertado en dólares y expresado en moneda corriente para cada uno de los meses de vigencia del contrato. Todos los demás cargos deberán expresarse en moneda constante a la fecha de recepción y apertura de las propuestas técnicas.

Únicamente los cargos incluidos en la propuesta se considerarán para la evaluación y el pago de las contraprestaciones que se establecen en el contrato. Los licitantes tendrán libertad de definir para cada mes los cargos por capacidad y los cargos por energía que formarán parte de su propuesta.

Para realizar la evaluación se utiliza el concepto de precio unitario nivelado de generación (PUNG) que se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PUNG = \frac{VP_{ft}}{\sum_{i=1}^n \frac{G_i}{(1+t)^i}} + \frac{VPE_{ft}}{\sum_{i=1}^n \frac{GP_i}{(1+t)^i}}$$

en donde:

VP_{ft} es la suma de los valores presentes de cada cargo por capacidad a la fecha de recepción de propuestas, empleando la capacidad neta garantizada con combustible base.

VPE_{ft} es la suma de los valores presentes de cada cargo por energía a la fecha de recepción de propuestas, empleando la capacidad neta ponderada con combustible base.

G_i es la generación neta del mes i .

GP_i es la generación neta ponderada del mes i .

t es la tasa de descuento (12%).

i es el número de meses (1 a 340) desde la fecha de presentación de la propuesta.

La CFE adjudicará el contrato al postor cuya propuesta haya sido declarada solvente, siempre y cuando el precio de dicha propuesta sea aceptable para la Comisión. En caso de que más de una propuesta sea declarada solvente, la CFE adjudicará el contrato al postor cuya propuesta económica ofrezca el menor PUNG. En otras palabras, el concurso se resuelve por la menor tarifa exigida al contrato.

2. Características del contrato

El objeto del contrato es la provisión de la capacidad neta garantizada y la venta a la CFE por el concesionario de la producción neta de energía asociada con dicha capacidad. Para tal efecto, el concesionario deberá: a) programar, diseñar, construir y llevar a cabo todas las actividades necesarias para poner en funcionamiento las instalaciones, a fin de asegurar el suministro a la CFE, a más tardar en la fecha programada; b) operar, ser propietario y mantener las instalaciones de conformidad con lo establecido en el contrato, y c) vender a la CFE la producción neta de energía.

Asimismo el concesionario es el responsable de llevar a cabo todos los análisis de riesgo y los estudios de impacto ambiental, así como los estudios geotécnicos y otros estudios necesarios.

A partir de la fecha de operación comercial, la CFE pagará cada mes el monto total neto por concepto de cargos por capacidad, cargos por energía y costos adicionales asociados al suministro de emergencia en relación con la operación de las instalaciones. Los pagos se efectuarán en dólares.

Si la CFE rescinde el contrato como resultado de un incumplimiento del concesionario, tendrá el derecho, pero no la obligación, de adquirir todos los derechos, títulos e intereses respecto de los activos del proyecto.

3. Descripción del instrumento de financiamiento

Las características principales del esquema de financiamiento de los proyectos PIDIREGAS para los productores independientes de energía son las siguientes:

- Venta de su generación total al sector público eléctrico.
- Contrato de compra de generación (asociación público-privada) firmado con las entidades públicas eléctricas y el promotor privado por un plazo aproximado de 25 años.
- Registro de los adeudos en el presupuesto público por el lapso de solo dos años.

- Facilidad de financiamiento ante los organismos financieros, basada en el aval de la asociación público-privada.
- Total resolución del problema de la comercialización de su generación eléctrica al venderla a la CFE que garantiza su compra íntegra.
- Riesgos financieros mínimos al incluirse la cláusula de “pase lo que pase”, pues tienen garantizada la recepción de sus recursos monetarios por capacidad.
- Transferencia de las plantas a la CFE al término del contrato de largo plazo.
- Promoción de la competencia entre los diferentes promotores privados al participar en las licitaciones públicas, con un resultado positivo para el consumidor al obtener precios favorables.

Bajo el esquema PIDIREGAS, las obligaciones derivadas de la contratación de las obras se registran durante el período de construcción. Al concluir dicho período, y una vez que las obras son recibidas a satisfacción por la CFE, las obligaciones de pago correspondientes se registran cada año al vencimiento del ejercicio corriente y el que le sigue, en tanto que el resto se registra como pasivo contingente hasta saldar la deuda.

Así, las erogaciones de recursos para hacer frente a las obligaciones se realizan con el flujo que los mismos proyectos generan. Conforme al marco legal vigente, esas obligaciones tendrán preferencia respecto de nuevos financiamientos para su inclusión en los presupuestos de egresos de los años posteriores y tendrán prioridad hasta la terminación de los pagos respectivos. La amortización asociada a estos proyectos la realiza directamente la Secretaría de Hacienda, lo que incide en los resultados fiscales y no en el estado de resultados de entidades como la CFE.

El concesionario será el único responsable de obtener y mantener en vigor, sobre la base exclusivamente de sus propios recursos y sin ningún tipo de recurso en contra de la CFE, todo el financiamiento de la deuda y el capital necesario para la adquisición de los derechos inmobiliarios y la construcción, la terminación, la operación y el mantenimiento de las instalaciones, así como para el cumplimiento de las otras obligaciones. En el contrato se indica que en ningún caso habrá aval o garantía por parte del Gobierno de México ni de cualquier otra entidad pública del país. El concesionario hará sus mejores esfuerzos para celebrar los acuerdos financieros y lograr el cierre financiero a más tardar dentro de la fecha indicada en el contrato. Se entenderá que el concesionario habrá cumplido

con su obligación de celebrar los acuerdos financieros y de lograr el cierre financiero, una vez que acredite que tiene acceso a recursos de entidades afiliadas del concesionario o de otras entidades.

Se exige un certificado de inicio, donde se notifique que el concesionario ha obtenido los recursos financieros y ha iniciado las obras. Simultáneamente con la entrega de este certificado, el concesionario deberá incrementar el monto de la garantía preoperativa.

Para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de este contrato a partir de la fecha de celebración y hasta la fecha de operación comercial, el concesionario deberá entregar a la CFE, simultáneamente a la firma del contrato, una carta de crédito incondicional e irrevocable a su favor, expedida por un banco de primera clase, por la cantidad establecida (llamada "garantía preoperativa"). La CFE tendrá derecho a hacer efectiva la garantía preoperativa a fin de cobrar: i) penas convencionales, ii) reembolsos de sumas pagadas en exceso y cualquier otra cantidad debida por cualquier concepto, y iii) pagos por indemnizaciones debidas por el concesionario a la CFE.

Para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones posteriores a la fecha de operación comercial, el concesionario entregará a la CFE una carta de crédito incondicional e irrevocable, que deberá permanecer vigente por el resto del término del contrato (la "garantía operativa").

D. Regulación del contrato

En general, en los contratos de concesión de los proyectos PIDIREGAS, se han constituido y utilizado diversos esquemas financieramente satisfactorios para ambas partes (los sectores público y privado) y con implicaciones positivas para el consumidor de energía eléctrica. Además, los contratos han sido instrumentos capaces de concretar las exigencias de inversión, pues se han estructurado con incentivos adecuados para el sector privado.

Estos contratos han tenido una evolución favorable y los pagos se han ido desembolsando sin mayores inconvenientes. A junio de 2007, existen más de 20 contratos con productores independientes de energía y 5 en proceso de licitación que comprenden más de 11.000 MW de capacidad y alrededor de 93.000 millones de pesos de inversión⁵.

⁵ Proceso de privatización del sector eléctrico, Angelberto Martínez Gómez, Universidad Nacional Autónoma de México (presentado en el seminario Situación actual y perspectivas del sector eléctrico, octubre de 2007).

Las principales empresas internacionales productoras de electricidad —como Electricidad de Francia (EDF), Unión Fenosa e Iberdrola de España, Intergen y AES de los Estados Unidos, Mitsubishi del Japón y Transalta del Canadá— han firmado contratos de concesión con la CFE mediante la modalidad de productores independientes de energía que contempla el esquema de los proyectos PIDIREGAS.

E. Resultados y lecciones

Según la Comisión Reguladora de Energía (CRE), existen varias críticas al esquema de los proyectos PIDIREGAS. En primer lugar, como el Estado ofrece garantías mediante las cuales los privados pueden levantar fondos del mercado de capitales, el riesgo de la inversión sería asumido por el Estado⁶. En segundo término, dados los altos montos involucrados en las operaciones, disminuyen las partidas de gasto que el gobierno presupuesta en otros sectores. En tercer lugar, aunque la deuda del Estado se trata como deuda contingente, esto reduce la capacidad de endeudamiento del Estado.

Con relación a lo expuesto, en el cuadro C6.1 se observan los flujos anuales estimados para los proyectos de inversión condicionada. Por ejemplo, el monto total de la inversión financiada de 2006 presupuestado para los PIDIREGAS ronda el 1,4% del PIB de México. Sin embargo, se pueden prever las necesidades de flujo presupuestal para los próximos años y, de cumplirse las metas programadas, existirán mayores presiones de recursos fiscales para los próximos 13 años, por un monto medio anual de 224.000 millones de pesos de 2006, equivalente al 2,6% del PIB para ese mismo año⁷.

Cuadro C6.1
FLUJOS ANUALES ESTIMADOS DE INVERSIÓN CONDICIONADA DE LOS PIDIREGAS
DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (CFE), 1996-2040
(En millones de pesos mexicanos de 2003)

	1996-2040	1996-2006	2006	2004-2040
Inversión condicionada	91 279,4	83 513	6 105	37 826,2

Fuente: División de Economía y Comercio del Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados.

⁶ El riesgo se presentaría si la CFE no tuviera la capacidad de realizar los pagos correspondientes, situación que provocaría que los PIDIREGAS se transformaran en deuda pública.

⁷ Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (PIDIREGAS) 2006, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, 2005.

La principal crítica al esquema de financiamiento se centra en la factibilidad de continuar o no el esquema actual en razón de que dicho endeudamiento puede no ser soportable por parte de la CFE. Si bien las inversiones requeridas son importantes, también lo son los ingresos obtenidos como producto de los bienes y servicios de las plantas construidas bajo el esquema PIDIREGAS, que pueden medirse como los ingresos públicos derivados de la operación de las plantas entregadas a la CFE a través del esquema de construcción, operación y transferencia (BOT). Según esta estimación, los ingresos totales del proyecto superarán los gastos totales y los pasivos firmes y contingentes generados por la inversión⁸.

Una opción alternativa al esquema de los proyectos PIDIREGAS es que la inversión privada se haga de manera directa, sin que vaya en detrimento de compromisos de deuda o beneficios limitados para el consumidor final, quien paga tanto las tarifas como cualquier tipo de deuda que se genere mediante el PIDIREGAS. Asimismo, estos generadores podrían vender de manera directa a la industria que por sus características técnicas y financieras pueda comprar energía sobre la base de contratos de largo plazo, como se hace en varios países de América Latina. Es decir, que el usuario tenga capacidad de elección, cuando así le convenga y sea técnicamente factible. De este modo, el Estado mexicano deja de garantizar la inversión privada, liberando capacidad de endeudamiento o mejorando sus indicadores financieros.

De lo que no cabe duda es de que mediante el esquema actual se ha logrado introducir tecnologías de punta, en especial considerando su eficiencia térmica. Sin embargo, el desarrollo de estos proyectos debe considerar la alta dependencia de los ciclos combinados en el gas natural, especialmente cuando existen riesgos asociados a la volatilidad de este insumo y a la insuficiencia de la oferta doméstica presente y futura.

En conclusión, los PIDIREGAS han tenido un importante papel como instrumentos para financiar proyectos estratégicos en el área de energía, pero mantener el esquema supondrá grandes desembolsos presupuestales por parte del Estado que deben ser controlados. Asimismo, el margen de reserva energética se ha recuperado y estamos ante una asociación público-privada sin precedentes en ninguna parte del mundo.

⁸ El financiamiento privado de electricidad a través de los esquemas PIDIREGAS, División de Economía y Comercio del Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados, Dirección General de Bibliotecas, 2006.

Caso 7

Carretera Interoceánica IIRSA Sur del Perú

A. Presentación

La construcción de la Carretera Interoceánica IIRSA Sur es un caso de asociación público-privada de gran relevancia, tanto por su longitud y los montos de inversión comprometidos como por su importancia geopolítica para América Latina. Su principal peculiaridad es el mecanismo de financiamiento, que ha logrado el reconocimiento internacional al ser calificado como BB+ por la calificadora de riesgo Fitch Ratings. Este mecanismo consiste en la creación del certificado de reconocimiento del pago anual por obras (CRPAO) que se constituye como obligación irrevocable del Estado peruano, pero que no se registra como endeudamiento público. Mediante este esquema, el concesionario logró obtener 600 millones de dólares del mercado de capitales.

B. Antecedentes

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) surgió de la reunión de presidentes de América del Sur realizada en agosto de 2000 en Brasilia. En esa oportunidad, los mandatarios de la región acordaron realizar acciones conjuntas para impulsar el proceso de integración política, social y económica de

América del Sur. En la iniciativa acordada, se incluyó la modernización de la infraestructura regional y la realización de acciones específicas para estimular la integración y el desarrollo de subregiones aisladas. Para ello, los mandatarios comprometieron a sus gobiernos con el desarrollo y la ejecución de un Plan de Acción para la Integración Física Suramericana, con un horizonte de 10 años, y solicitaron apoyo técnico y financiero al BID, a la Corporación Andina de Fomento (CAF) y al Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (Fonplata).

La IIRSA está conformada por los 12 países de América del Sur y considera 10 ejes de integración y desarrollo. Los criterios de división de dichos ejes fueron la distribución espacial de las redes de infraestructura de transporte y energía existentes, y los grandes proyectos de inversión en infraestructura actualmente en ejecución o estudio. Asimismo, se tomaron en cuenta los flujos comerciales, tanto existentes como potenciales, y la sostenibilidad ambiental y social. De esta manera, el territorio sudamericano se dividió en cuatro ejes principales:

- Eje andino (Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, el Ecuador, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de))
- Eje del Amazonas (el Brasil, Colombia, el Ecuador y el Perú)
- Eje interoceánico central (Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, el Paraguay y el Perú)
- Eje Perú-Brasil-Bolivia (Estado Plurinacional de)

El proyecto del Corredor Vial Interoceánico Sur pertenece al Eje Perú-Brasil-Bolivia (Estado Plurinacional de), definido como un eje transversal que une siete departamentos de la Macro Región Sur (MRS) del Perú (Tacna, Moquegua, Arequipa, Apurímac, Cusco, Puno y Madre de Dios), dos departamentos amazónicos de Bolivia (Estado Plurinacional de) (Pando y Beni) y cuatro estados del Noroeste del Brasil (Acre, Rondonia, Amazonas y Mato Grosso).

El Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, que tiene una extensión de 2.603 km, incluye los tramos viales comprendidos entre la costa sur del Perú, desde los puertos de San Juan de Marcona (Ica), Matarani (Arequipa) e Ilo (Moquegua), hasta la localidad de Iñapari (Madre de Dios) en la frontera con el Brasil (véase el mapa C7.1).

Desde su inicio, la ejecución de la Carretera Interoceánica fue vigorosamente impulsada por el Gobierno del Perú, que aceleró su concreción incluso dictando normativas de excepción con el propósito de sortear las demoras que probablemente generaría someter este proyecto a las normas dispuestas en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

Mapa C7.1
CARRETERA INTEROCEÁNICA IIRSA SUR



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur (CONIRSA).

En abril de 2004, mediante la promulgación de la Ley núm. 28.214, la ejecución del Proyecto Corredor Interoceánico Perú-Brasil-IIRSA Sur fue declarada de necesidad pública y de preferente interés nacional. Diez meses después, mediante el Decreto Supremo núm. 022-2005-EF del 10 de febrero de 2005, se exceptuó a este proyecto de la aplicación de las normas del SNIP referidas a la fase de preinversión¹. De modo complementario, en febrero de 2005 se declaró ese año como “Año de la infraestructura para la integración” debido, entre otras cosas, al desarrollo del mencionado proyecto (Decreto Supremo núm. 016-2005-PCM).

Obviamente, esto causó un amplio debate en la opinión pública del Perú. La mayor objeción se refería a que un proyecto de 800 millones de dólares pueda exonerarse del SNIP por el efecto demostración que conlleva. Esto, se decía, ocasionaría que otros gobiernos regionales

¹ En la Ley núm. 27.293, que norma el Sistema Nacional de Inversión Pública, se menciona el ciclo del proyecto y se establece la obligación de someter los proyectos a las fases de preinversión, inversión y posinversión. Conforme a lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo núm. 022-2005-EF, se eliminó la aplicación de la primera etapa, que comprende la elaboración del perfil, el estudio de prefactibilidad y el estudio de factibilidad.

también quisieran exonerar proyectos propios mediante decretos. Por otra parte, quienes se mostraron de acuerdo con la exoneración de este proyecto del SNIP argumentaban que su tramitación conforme a este sistema demoraría alrededor de dos años, lo que haría perder el momento óptimo para financiar la vía al menor costo.

C. Proceso de concesión

1. Proceso de licitación

El 19 de enero de 2005, la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión) publicó la convocatoria y las bases del concurso de proyectos integrales para la concesión de las obras y el mantenimiento de los tramos viales del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur. Como se muestra en el cuadro C7.1, la concesión de la carretera se dividió en cinco tramos.

Cuadro C7.1
TRAMOS DEL CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR, PERÚ-BRASIL
(En millones de dólares)

Nº	Tramos	No asfaltados		Asfaltados		Inversión total ^a
		Km	Costo	Km	Costo	
1	San Juan de Marcona – Urcos	0	0	763	64	64
2	Urcos – Inambari	300,0	205	0	0	205
3	Inambari – Iñapari	403,2	317	0	0	317
4	Inambari – Azángaro	305,9	172	0	0	172
5	Matarani – Azángaro / Ilo – Juliaca	62,2	25	752	110	135
Total		1 071,3	719	1 515	174	893

Fuente: Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión).

^a Los concesionarios han presentado recientemente una ampliación del presupuesto que ascendió a 1.314 millones de dólares en vez de la inversión originalmente propuesta.

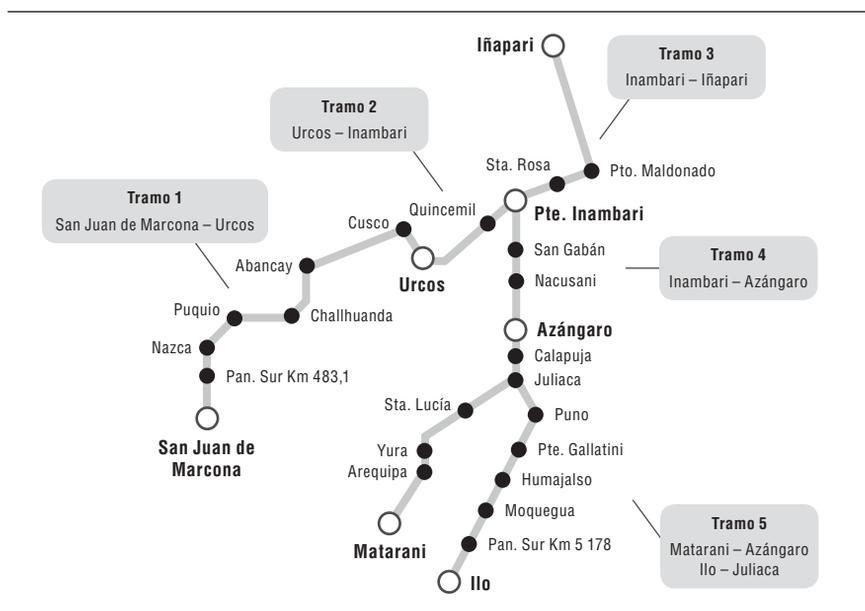
El objeto de la concesión era la construcción o, en su defecto, el mejoramiento y la rehabilitación de los tramos 2, 3 y 4 de la ruta, así como la conservación y explotación de las obras entregadas en concesión. La conservación incluía las tareas de operar y mantener las obras. Cada postor debía presentar una propuesta por cada tramo en que le interesara participar.

De acuerdo con las bases de la licitación, la concesión sería del tipo construcción, operación y transferencia (*build-operate-transfer (BOT)*) con aportes del Estado por un monto que se definiría según la propuesta económica del postor. Al concesionario se le entregaría la vía existente para llevar a cabo las actividades comprometidas, la cual debía retransferir al Estado al término de la concesión. El plazo de concesión se estableció en 25 años, incluido el período de construcción.

En el caso de los tramos 2, 3 y 4, los plazos de ejecución de obras para el concesionario se determinaron por etapas, estableciéndose 12 meses para la primera etapa y 18 meses para la segunda y tercera etapa como plazos límites.

En las bases de licitación del proyecto, esta concesión se presentó como una asociación público-privada, en la cual el financiamiento lo asume el sector privado. De esta manera, el endeudamiento de corto plazo del Estado no resulta afectado y los pagos que el Estado efectúa por concepto de inversión privada se difieren a largo plazo.

Mapa C7.2
TRAMOS DEL CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO IIRSA SUR



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur (CONIRSA).

Para disminuir los riesgos del inversionista en relación con este proyecto, el Estado peruano garantizó el siguiente esquema de pagos:

- Pago anual por obras (PAO): se realiza semestralmente, durante un período de 15 años, por concepto de ejecución de obras contempladas en cada etapa de construcción, según los requerimientos de inversión especificados en el contrato. Se empieza a pagar tras la conformidad de las obras.
- Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO): se realiza trimestralmente, a partir del año siguiente a la culminación de la totalidad de las obras, para los tramos 2, 3 y 4. En lo medular, este pago es el aporte del Estado por concepto de explotación (operación y mantenimiento) y se abona al concesionario con la condición de cumplir con los estándares de servicio de la vía establecidos en el contrato.

La distinción entre PAO y PAMO tiene sentido económico al estar sustentada en la diferenciación que hace el inversionista entre riesgo de inversión y riesgo operativo (véase el cuadro C7.2). Si la concesión llega a su plazo final, el concesionario recibiría la sumatoria del PAO y el PAMO a cambio de la prestación del servicio. Sin embargo, en caso de caducidad, así como no sería adecuado para el concedente seguir pagando ambos ítems (PAO + PAMO) porque este último solo debe pagarse en tanto se preste el servicio, tampoco sería adecuado que el concedente dejara de pagar el PAO + PAMO completo, debido a que el concesionario invirtió en la construcción o habilitación de la obra, de modo que, en el mejor de los casos, esta solo ha sido pagada parcialmente. Por eso, en estos casos, lo más conveniente para los intereses de las partes es suprimir el pago del PAMO y continuar pagando el PAO (Bravo, 2006).

De acuerdo con las bases de licitación del proyecto, los postores debieron presentar dos propuestas: una técnica, que incluye las obras del proyecto referencial, y una económica, que es una oferta económica por cada tramo de interés, en la cual el factor de competencia era el PAMO.

En junio de 2005 se adjudicaron los tramos 2, 3 y 4. El Consorcio Concesionario Interoceánica Urcos-Inambari se adjudicó la buena pro del tramo 2, el Consorcio Concesionario Interoceánica Inambari-Iñapari se adjudicó la buena pro del tramo 3 y el Consorcio Intersur se adjudicó la buena pro del tramo 4. La suscripción de los respectivos contratos se realizó el 4 de agosto de 2005.

Además de la exoneración del trámite establecido por el SNIP, otra particularidad de este proyecto fue que la concesión se entregó sin estudios definitivos de ingeniería. Como se sabe, los estudios de factibilidad tienen un margen de error considerable, debido a lo cual la carencia de estudios

Cuadro C7.2
MATRIZ DE RIESGOS DE LOS PROYECTOS DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA IIRSA SUR

Riesgo	Riesgo Estado / Concesionario	Clausula	Título
Riesgos asociados con la ingeniería y construcción			
• Riesgo de retraso o abandono del constructor	C	6.23	Programa de ejecución de obras: penalidades
• Riesgo de diseño	C	10.6	Fondo de garantía
• Riesgo de sobre costo respecto del precio pactado	E	6.4.A	Mecanismo de reconocimientos y compensación de diferencias en metros del proyecto referencial en la ejecución de obras
• Riesgo de sobre costo respecto del precio pactado	E		Régimen económico: reajuste de pago anual por obras por concepto de variación de precios de los insumos de la construcción
Riesgos asociados con la explotación y operación del proyecto			
• Riesgo de caída de ingresos (huelgas, casos ajenos al concesionario)	E	8.24.A.d	Régimen económico: pago anual por mantenimiento y operación
• Riesgo de costos de operación y explotación	C	8.21	Régimen económico: aportes del concesionario
• Riesgo de mantenimiento periódico	Ninguno	8.24.C.3	Mecanismo de compensación por actividades de mantenimiento periódico
Riesgos asociados con el mercado			
• Baja de demanda	E	8.24.A.d	Régimen económico: pago anual por mantenimiento y operación
• Riesgos en ventas	E	8.24.A.d	Régimen económico: pago anual por mantenimiento y operación

(continúa)

Cuadro C7.2 (continuación)

Riesgo	Riesgo Estado / Concesionario	Clausula	Título
Riesgos financieros			
• Riesgo de abandono o no desembolso de fondos propios	C	14.4.i	Término por incumplimiento del concesionario
• Incremento de costos de operación y mantenimiento	E	8.29.b	Régimen económico: regulación del equilibrio económico-financiero
• Riesgo por quiebra	C	14.4.I	Término por incumplimiento del concesionario
• Compromiso de los accionistas	C	14.4.e/h/m/n	Término por incumplimiento del concesionario
• Tasa de interés	E	8.35	Mecanismo de ajuste de variación de tasa de interés
• Inflación y tipo de cambio	E	8.35.m	Régimen económico: reajuste de pago anual por obras por variación de precios de los insumos de la construcción
Riesgos políticos y regulatorios			
• Expropiación			
• Riesgo país	E	8.35	Mecanismo de ajuste de variación de tasa de interés

(continúa)

Cuadro C7.2 (conclusión)

Riesgo	Riesgo Estado / Concesionario	Ciáusula	Título
Riesgos políticos y regulatorios			
• Convertibilidad de la moneda	Riesgo asociado a que cualquier modificación del tipo de cambio no esté contemplada en el contrato de concesión	C	8.23.m
• Burocracia: licencias, permisos y demás	Existen cláusulas en las que se muestran silencios administrativos positivos y negativos, y en las que no se exigen plazos	C/E/Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)	Silecio positivo / negativo
• Regulaciones: leyes y normas. Interpretación de contratos	El concesionario deberá cumplir con los requerimientos exigidos por el regulador y el OSITRAN	C	13.2
• Fiscal: impuestos nuevos		C	8.17.b
• Modificación de normas y débil institucionalidad		E	8.28
Riesgos de fuerza mayor			
• Terremotos, inundaciones y demás	Riesgo asociado a casos fortuitos	C	10.2.b
• Riesgos medioambientales	Riesgo asociado a obligaciones medioambientales	C	11.1/2
		E	11.5

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del contrato de concesión.

Cuadro C7.3
RESULTADOS DEL PROCESO DE CONCESIÓN
(En miles de dólares)

Tramos	Postor	Pago anual por obras (PAO)	Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO)
2	Consorcio Concesionario Interoceánica Urcos – Inambari	31 858	4 763
3	Consorcio Concesionario Interoceánica Inambari – Iñapari	40 682	5 959
4	Consorcio Intersur	25 449	4 683

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de ProInversión.

definitivos encarece el costo de la presentación de ofertas en tanto dichos estudios deben realizarse con cargo a cada postor. Esta situación puede obstruir la participación de algunas empresas y reducir la competencia ex ante del proceso licitatorio.

Asimismo, la concesión se entregó sin los estudios de impacto ambiental. Si bien es cierto que la carretera atraviesa por lugares donde no hay mucha población, estos son de una enorme fragilidad ecológica. La vía bordea importantes áreas naturales protegidas y se estima que puede generar una gran presión sobre los recursos madereros existentes, propiciándose la tala ilegal.

2. Características del contrato²

El plazo de la concesión es de 25 años y, de acuerdo con lo estipulado en la oferta económica del adjudicatario, el Estado se obliga a pagar el PAO por un plazo de 15 años de la concesión, correspondiente a la etapa de construcción. Los montos comprometidos por concepto de PAO estarán contemplados en la Ley de Presupuesto General de la República, específicamente en la partida del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. El concedente pagará el PAO mediante cuotas semestrales durante 180 meses tras la aprobación de las respectivas condiciones de pago. El monto del PAO podrá ajustarse por variaciones en el IPC de los Estados Unidos, el tipo de cambio y un índice de precios de insumos de la construcción.

El PAMO es una cuota anual aplicable desde el inicio de la explotación hasta el final de la concesión, cuyo monto será revisado cada cuatro años, a contar del inicio de la explotación, mediante la revisión

² El caso que aquí se analiza corresponde a los tramos 2 y 3 obtenidos por el concesionario IIRSA Sur.

de la estructura de sus componentes. En ningún caso, la revisión del PAMO deberá incluir incrementos en los gastos generales y cada ajuste no deberá representar una variación real mayor al 10% del monto del PAMO vigente. El monto del PAMO se reajustará anualmente usando el IPC de los Estados Unidos y el Perú y el tipo de cambio.

Además, con la finalidad de cubrir los gastos derivados de los servicios de mantenimiento rutinario por el período de un año, el concesionario recibirá el equivalente al 25% del PAMO. El concesionario deberá mantener la transitabilidad en todo el tramo, desde la fecha de vigencia de las obligaciones hasta la fecha de culminación de la etapa de construcción de obras³. Este monto se paga semestralmente y expira cuando termina la construcción del tramo (2009). A partir de ese momento, la empresa percibe el PAMO en su totalidad.

El concesionario podrá solicitar al concedente una revisión del monto del PAMO, con una anticipación no menor a un año desde la fecha de inicio de explotación, en caso de que considere que dicho monto no resultará suficiente para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas.

El peaje recaudado por el concesionario durante la vigencia de la concesión se considera capital de trabajo del concesionario, debido a lo cual se descontará del pago del PAMO, debiendo el Estado peruano cubrir únicamente la diferencia que se genere. El peaje inicial fue fijado en 1,5 dólares por vehículo ligero o por eje, que se cobrarán a partir del inicio de explotación de las obras. Todos los peajes se reajustarán anualmente a partir del 10 de enero del año siguiente a la culminación de las etapas de construcción de las obras. En el contrato se establece un mecanismo de reajuste basado en una fórmula que lo indexa en un 50% al índice de precios nacional y en un 50% al índice de precios de los Estados Unidos.

Asimismo, en el contrato se estipula un mecanismo de reestablecimiento del equilibrio económico financiero al que tendrán derecho tanto el concesionario como el concedente, en caso de que se modifique la concesión exclusiva, se produzcan cambios en la normativa legal y reglamentaria aplicable, o se demuestre que existen variaciones en las inversiones, en términos reales respecto de los valores iniciales presentados en el modelo de evaluación económica y financiera, o que los costos de operación y administración, y los costos de mantenimiento, al momento de su revisión, han variado respecto de los valores iniciales.

³ El concedente reconocerá a favor del concesionario un monto no mayor a los 12,2 millones de dólares por el tramo 2, 12,5 millones de dólares por el tramo 3 y 16,4 millones de dólares por el tramo 4 por concepto de trabajos destinados a mantener la transitabilidad de los sectores en los que no se ejecuten obras durante el período de construcción.

El concesionario o el concedente podrán, a partir del inicio del primer año de vigencia de la concesión y durante los seis meses posteriores a la generación de los cambios, hacer llegar una propuesta de compensación por escrito al regulador para restablecer el equilibrio económico financiero. Entre otras cosas, esta propuesta podrá incluir variaciones del plazo de vigencia de la concesión o modificaciones del PAMO.

Por otra parte, para dar mayor tranquilidad a los inversionistas, los compromisos de pago del Estado peruano por concepto de PAO cuentan con una garantía de riesgo parcial del BID destinada a garantizar el servicio de la deuda a los acreedores permitidos, y el concesionario tendrá derecho a suscribir con el Estado un convenio de estabilidad jurídica. Asimismo, el concesionario tendrá derecho a solicitar la recuperación anticipada del impuesto general a las ventas.

Con respecto a la tasa de interés, el valor del PAO máximo ha sido determinado con una tasa de interés para la deuda de largo plazo equivalente al 7% efectivo anual. De demostrarse incrementos en el promedio de la tasa de interés convenida por el concesionario que superen este guarismo, el concedente deberá retribuir al concesionario el diferencial que resulte en el pago del servicio de deuda con los acreedores permitidos por efecto de dicho incremento o buscar mecanismos que permitan al concesionario mantener la tasa de interés fija en el plazo antes mencionado.

Finalmente, el Estado peruano otorgará una garantía para respaldar las obligaciones del concesionario por el crédito que este obtenga ante una entidad financiera multilateral. Esta garantía ascendió a 59,1 millones de dólares para el tramo 2, a 91,4 millones de dólares para el tramo 3 y a 49,5 millones de dólares para el tramo 4. Esta línea de crédito de enlace será tomada por el concesionario a su elección. El concedente, a través del Ministerio de Economía y Finanzas, tiene derecho a cobrar las sumas que hubiere honrado en su calidad de garante a la entidad financiera multilateral debido al incumplimiento, por parte del concesionario, de las obligaciones contraídas en virtud de la línea de crédito de enlace, a través del descuento de los montos por pagar a este por concepto del PAO.

3. Descripción del instrumento de financiamiento

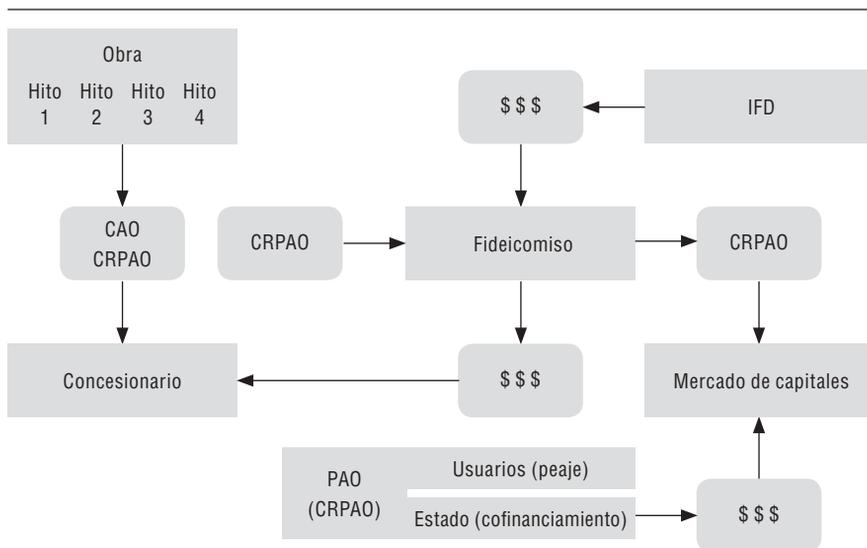
En la legislación peruana, la asociación público-privada adopta la forma de un contrato de concesión, suscrito por el Estado y una empresa (que, a su vez, puede estar conformada por un consorcio de empresas), mediante el cual, el Estado —trátese del gobierno nacional, regional o municipal— otorga a la empresa concesionaria la ejecución y explotación de determinadas obras públicas de infraestructura o la prestación de servicios públicos por un plazo determinado.

En los esquemas de asociación público-privada aplicados en el Perú, la concesionaria busca el financiamiento y el Estado se compromete al pago diferido, en cuotas, del costo de inversión, mantenimiento y operación. Estas cuotas se reducirán por el peaje u otros recursos conexos que el derecho de concesión pudiese generar.

La idea básica que se ha tenido en mente al emplear este mecanismo de financiamiento ha sido la de titular los flujos del cofinanciamiento generado con el objeto de transferir este derecho del concesionario al mercado de capitales. La experiencia del Gobierno del Perú en el proceso de concesión de la carretera IIRSA Sur le permitió sistematizar la estructura financiera de las asociaciones público-privadas en los términos descritos, lo que se ilustra en el diagrama C7.1.

El plan financiero de la carretera IIRSA Sur comprendía una línea de crédito de enlace cuyo objeto era el financiamiento inicial de las obras hasta el cierre financiero. En el caso de los tramos 2 y 3, este ascendió a 150,5 millones de dólares a un plazo de tres años y a una tasa Libor + 1,55%, donde se permitía el repago anticipado⁴.

Diagrama C7.1
ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS



Fuente: ProInversión.

Nota: CRPAO = certificado de reconocimiento del pago anual por obras; CAO = certificado de avance de obra; PAO = pago anual por obras; IFD = Institución Financiera del Desarrollo.

⁴ De hecho, los ingresos obtenidos por el concesionario a raíz del cierre financiero deberían permitir cancelar la línea de crédito de enlace.

El objetivo de esta línea de crédito de enlace era dar liquidez a los instrumentos de reconocimiento de derechos que otorga el Estado. Es importante recordar que las primeras obras se ejecutan con recursos propios del concesionario y que este debe lograr la recuperación de la inversión para poder reinvertir. Solo al término del hito constructivo, el concesionario puede gestionar la emisión del certificado de avance de obra (CAO) que emite el regulador, lo que le genera derechos. Estos corresponden, como se ilustra en el diagrama C7.1, a una fracción del PAO según las condiciones del contrato de concesión.

A continuación, el certificado de avance de obra se entrega a una entidad financiera multilateral —en este caso la CAF— que dará la liquidez inicial a dicho certificado. Finalmente, la CAF otorgará al concesionario hasta el 100% del monto nominal del CAO y contará con el respaldo del Estado para dicha operación⁵.

Para financiar el resto de la concesión se creó un activo financiero llamado Certificado de Reconocimiento del Pago Anual por Obras (CRPAO), concebido para financiar proyectos y concesiones con un límite anual del 1,5% del PIB. Este instrumento se rige por las leyes y la jurisdicción del estado de Nueva York, con pagos en dólares que se pueden realizar a un fideicomiso *offshore*. Un rasgo de particular importancia es que no constituye deuda pública directa a pesar de ser una obligación incondicional e irrevocable de pago con cargo al presupuesto anual del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Las fechas de pago de los CRPAO son abril y octubre, con una tasa de mora del 2%.

El CRPAO tiene el mismo valor nominal que el CAO, pero genera obligaciones de un servicio de deuda que dependerá de las condiciones de la emisión de los títulos de deuda. El fideicomiso de titulización emitirá valores mobiliarios por el valor de los CRPAO.

Sus características generales son las siguientes:

- **Incondicionalidad:** constituye una garantía de creación de una obligación directa, general, incondicional e irrevocable del concedente. Una vez emitidos, los CRPAO no se encuentran vinculados o condicionados a ninguna circunstancia.
- **Retenciones y estabilidad de los flujos:** el pago a recibir por cada inversionista titular del CRPAO debe ser neto y desligado de toda retención de cualquier índole, incluidas las de naturaleza tributaria.

⁵ En 2006, la CAF aprobó un desembolso de 211 millones de dólares, además de una garantía parcial de crédito por 90 millones de dólares.

Las características vinculadas al incumplimiento son las siguientes:

- **Interés moratorio:** constituye una práctica común en el mercado financiero que la impuntualidad en la verificación del pago genere el cobro adicional de un interés moratorio, lo que estimula el pago oportuno.
- **Incumplimiento cruzado:** es una herramienta de pago que garantiza a los titulares de los CRPAO la cancelación de todos los CRPAO emitidos, sin distinción, eliminando con ello la posibilidad de un incumplimiento selectivo.
- **Pago a prorrata o *pari passu*:** los ingresos del concedente destinados al pago de los CRPAO se destinarán a prorrata para todos los CRPAO emitidos.
- **Aceleración limitada:** es usual que el incumplimiento en los pagos genere el pago anticipado de todas las cuotas pendientes, lo que no se puede aplicar en este caso por razones de carácter presupuestal. Por este motivo, solo es posible garantizar una aceleración limitada a cada ejercicio fiscal.

Por último, las características comerciales son las siguientes:

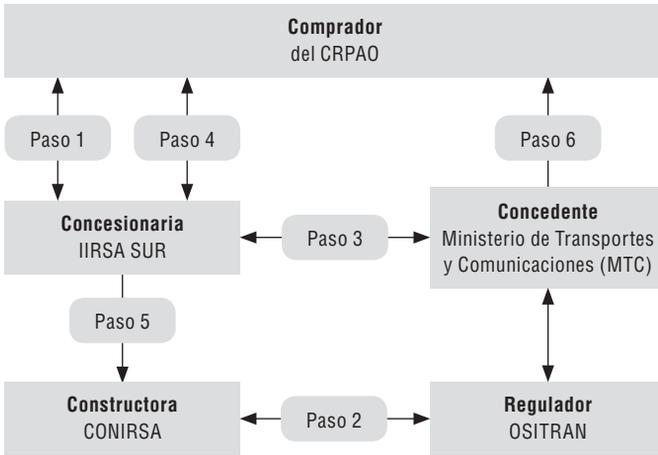
- **Transferibilidad:** garantía para que el CRPAO sea libremente transferible. Esto permite que este certificado se constituya como un mecanismo de financiamiento per se, lo que facilita su negociación. Incluso puede generarse un mercado secundario que apoyará la ampliación de este instrumento en el mercado internacional.
- **Legislación aplicable y jurisdicción:** en el ámbito financiero internacional, estos instrumentos financieros emitidos se someten a la legislación del estado de Nueva York, tanto en aspectos formales como en lo vinculado a su ejecutabilidad.

En el caso de la IIRSA Sur, se firmó un contrato en firme de compra futura de la totalidad de los CRPAO por un monto aproximado de 600 millones de dólares, sin necesidad de garantía parcial⁶. La disponibilidad de fondos se estipuló según un cronograma predefinido en el plazo de ejecución de las obras. La primera serie 2007-1 empezará a amortizarse en abril de 2008 y tiene un período de maduración que se extiende hasta noviembre de 2025. La serie 2007-2 se amortizará entre octubre de 2009 y noviembre de 2018.

Las principales características de la operación pueden verse en el diagrama C7.2.

⁶ El cierre financiero se produjo el 5 de diciembre de 2006.

Diagrama C7.2
TITULARIZACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE RECONOCIMIENTO DEL PAGO ANUAL
POR OBRAS (CRPAO)



Fuente: Odebrecht.

En el diagrama C7.2 se pueden apreciar los pasos de la estructuración financiera. En el primer paso, el emisor emite los bonos y los bonistas depositan los fondos en un fideicomiso. En el segundo paso, la empresa concesionaria genera un CAO que es emitido por el OSITRAN, el organismo regulador de la actividad. En el tercer paso, el concedente genera los CRPAO correspondientes al certificado de avance de obra emitido por el organismo regulador. En el cuarto paso, la empresa concesionaria vende los CRPAO al comprador. En el quinto paso, la empresa concesionaria le paga a la empresa constructora con los fondos disponibles. Finalmente, en el sexto paso, el concedente le paga al titular de los CRPAO a través del fideicomiso de pagos a su vencimiento.

El CRPAO presenta ventajas y desventajas como instrumento alternativo de financiamiento. Como colateral, tiene la ventaja de comportarse como un financiamiento tradicional y además puede hacer uso de las garantías de la concesión (como la garantía mobiliaria y el fideicomiso en garantía). Su mayor desventaja es que todo el riesgo lo asume el concesionario. Además, los costos de transacción pueden ser altos, tanto por la gran cantidad de documentación requerida como por la necesaria participación del concedente y del regulador en la aprobación.

Como certificado de titulización, el CRPAO tiene la ventaja de que se puede comportar como un bono titulado. Además, la emisión de este certificado puede llevarse a cabo tanto a nivel nacional como

internacional. La principal desventaja es el calce de las fechas de emisión de los bonos titulizados y los CRPAO. Asimismo, cabe destacar que aún no existe una regulación especial para este tipo de instrumentos en el mercado.

D. Regulación del contrato

Desde la perspectiva de los objetivos de la concesión, tanto la ejecución del proyecto y el nivel de avance como los efectos directos sobre el transporte, son adecuados. Entre julio de 2006 y marzo de 2008 se invirtieron más de 450 millones de dólares, se asfaltaron más de 264 km y se encuentran en construcción otros 76 km. Todo esto generó más de 7.000 puestos de trabajo. Además, se construyeron más de 1.815 metros de pontones y puentes a lo largo de la carretera.

La carretera IIRSA Sur ha incrementado el tránsito anual en el territorio involucrado y ha aumentado el número de establecimientos de hospedaje, lo que indica un mejoramiento en los niveles de movilidad y conectividad. A la vez, el tiempo de viaje se ha reducido (por ejemplo, en el tramo de Urcos a Puente Inambari, el tiempo de viaje se redujo de 16 a 7,5 horas y en el tramo de Puente Inambari a Iñapari bajó de 15 a 7 horas).

Sin embargo, el contrato original de concesión ya registra cuatro adendas, o convenios complementarios, relacionados principalmente con la anticipación de los trabajos orientados a mantener la transitabilidad, la elaboración del proyecto de ingeniería de detalle, la realización del estudio de impacto ambiental y de ejecución de las actividades preparatorias, y la necesidad de viabilizar la obtención del financiamiento de las obras que son objeto del contrato, así como la resolución de diversas materias técnicas.

De todos modos, el conteo realizado indica que el tráfico vehicular ha crecido en comparación con las proyecciones realizadas. En los gráficos C7.1 y C7.2 se muestran los datos reales de tráfico para los años 2005-2007⁷ y su comparación con los datos de tráfico proyectados por el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP) en 2006⁸ en varios años del período 2006-2030 para los tramos 2 y 3 de la carretera⁹. Los tráficos alcanzados en 2007 en el tramo 2 superan las proyecciones

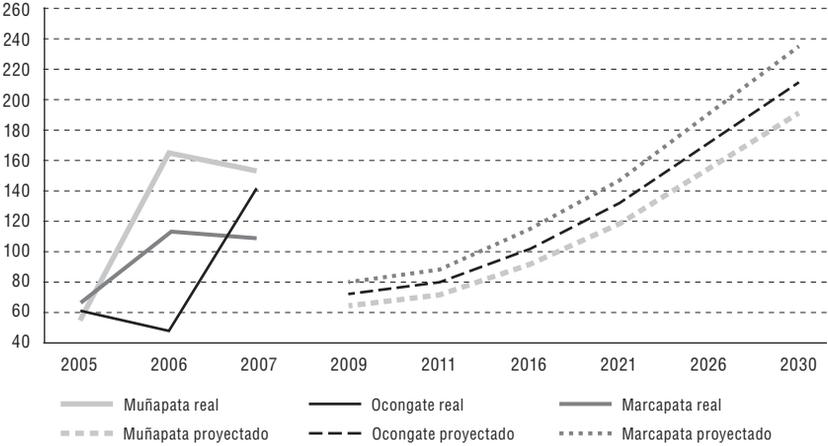
⁷ Estudio de tráfico del corredor vial interoceánico sur, Perú-Brasil, tramos 2 y 3, Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte Terrestre (CIDATT), 2007.

⁸ Estimación de los beneficios económicos de la carretera Interoceánica, documento de trabajo núm. 81, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), 2006.

⁹ Debido a que no se cuenta con nueva información de tráfico del tramo 4, se ha mantenido el tráfico inicial utilizado en el estudio del CIUP (2006), aunque las proyecciones se han incrementado en cierta medida debido a las mayores tasas de crecimiento de la actividad económica.

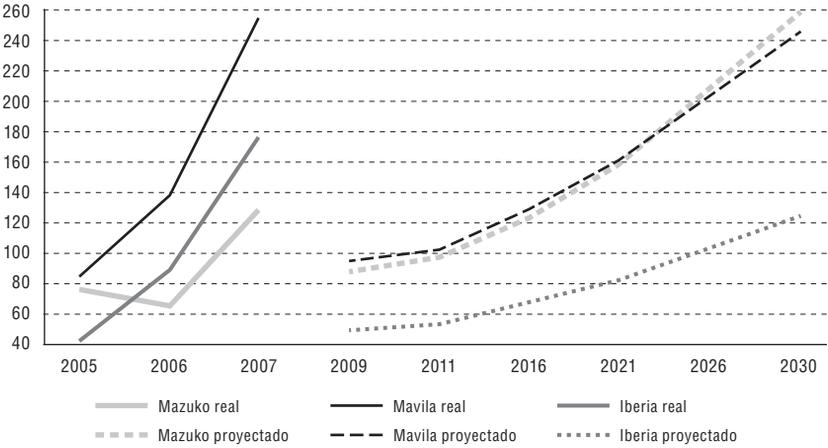
realizadas para 2026 en el puesto de Muñapata y para 2021 en el puesto de Ocongate, y son muy similares a las cifras proyectadas para 2016 en el puesto de Marcapata.

Gráfico C7.1
TRAMO 2: ÍNDICE MEDIO DIARIO DE TRÁFICO, 2005-2030
(En vehículos)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Centro de Investigación y Asesoría del Transporte Terrestre (CIDATT, 2007) y del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP, 2006).

Gráfico C7.2
TRAMO 3: ÍNDICE MEDIO DIARIO DE TRÁFICO, 2005-2030
(En vehículos)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Centro de Investigación y Asesoría del Transporte Terrestre (CIDATT, 2007) y del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP, 2006).

En el tramo 3 se observa que en la estación Mazuko, el tráfico obtenido en 2007 es el que se había proyectado para 2016. En los casos de las estaciones de Mavila e Iberia, los tráficos observados en 2007 superan los proyectados para 2030.

Como se deduce de lo expuesto, los tráficos observados en los tramos 2 y 3 de la carretera Interoceánica han superado notoriamente las proyecciones realizadas durante el proceso licitatorio. Las evaluaciones llevadas a cabo en el segundo semestre de 2007 muestran que esto ha sido generado por el incremento de los vehículos tanto de transporte de pasajeros (ligeros y autobuses) como de carga¹⁰.

Por otra parte, aunque la carretera aún tiene solo un 35% del pavimento ejecutado, ya es notoria la transformación que se está registrando en las regiones de influencia. Actualmente, en la carretera operan 23 empresas de transporte de pasajeros y, como consecuencia, el volumen de venta de combustible en Urcos y Ocongate se elevó de 14.825 galones por año a 31.420 galones por año entre 2005 y 2007.

El incremento del tránsito vehicular por encima de lo proyectado —hasta un 500% en Muñapata, donde se inicia el tramo 2— ha sido provocado, principalmente, por los vehículos de transporte de pasajeros (incluidos microbuses y ómnibus). Esto ha traído como consecuencia que entre 2005 y 2007 el número de establecimientos de hospedaje en Urcos, Ccatcca y Ocongate se haya duplicado con creces de 6 a 13 y las camas disponibles hayan aumentado de 113 a 210. En el mismo período, el número de restaurantes en esas localidades se elevó de 13 a 30 y la cantidad de establecimientos comerciales pasó de 6 a 14.

En el tramo 3 se incrementaron un 20% los establecimientos de hospedaje y los restaurantes, y aumentó un 45% el número de habitaciones. Todo esto generó cerca de 3.000 nuevos puestos de trabajo en este sector. Entre 2005 y 2007, el número de hoteles y alojamientos en Mazuko se incrementó de 6 a 13 y los restaurantes aumentaron de 14 a 22.

Finalmente, en 2006 se constituyeron 317 nuevas empresas en el departamento de Madre de Dios, con lo que se crearon 1.200 nuevos puestos de trabajo y se logró duplicar el valor de la producción respecto del año anterior.

¹⁰ Centro de Investigación y Asesoría del Transporte Terrestre (CIDATT), 2007.

E. Resultados y lecciones

Después de analizar diversas alternativas, las autoridades peruanas optaron por crear el derecho titulizable denominado CRPAO, estipulándolo en un anexo del contrato de concesión de la carretera IIRSA Sur, lo que indica que no existió una norma legal especial para su creación ni formó parte del proyecto de licitación de la concesión. Sin embargo, el CRPAO se constituyó en un derecho reconocido y blindado a nivel de los contratos de concesión. Puesto en otros términos, este certificado no se creó como un título valor ni como un valor mobiliario nuevo, sino como un “subyacente” para la creación de valores mobiliarios.

La base legal del CRPAO la constituyen la legislación vigente en materia de concesiones, el contrato de concesión y las normas sobre endeudamiento y presupuesto referidas a obligaciones cofinanciadas emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas.

En la ejecución del proyecto se han detectado problemas de financiamiento por parte de las administradoras de fondos de pensiones (AFP), debido a las características propias del CRPAO. Estas administradoras, por ejemplo, tienen ciertos límites por emisor y por tipo de instrumento. Asimismo, al tratarse de una emisión internacional, existe un tope para las inversiones de las AFP fijado por el Banco Central de Reserva del Perú y en el artículo 51 del Reglamento de Inversiones de las AFP. Además, en las normas sobre inversiones de compañías de seguros y empresas bancarias no se contempla este tipo de instrumentos como inversiones elegibles, por lo que no existen disposiciones sobre límites, clasificación de riesgo y mecanismos de adquisición.

En diversos análisis se ha sugerido la necesidad de contar con una regulación específica que establezca la posibilidad de compra directa de los CRPAO por parte de los inversionistas institucionales locales. Es necesario mantener la uniformidad en las características y condiciones del CRPAO con relación al tenor del documento, a las fechas de pago, al incumplimiento cruzado y a los pagos a prorrata.

Por otra parte, se ha detectado una preocupación importante, común a los países de la región, referida al fuerte efecto potencial que el uso de este tipo de mecanismos puede generar en la sostenibilidad de las finanzas públicas. En los últimos tiempos, el debate sobre la vulnerabilidad y el riesgo fiscal se ha concentrado mucho en la identificación, la cuantificación, la contabilización y el informe de los pasivos firmes y contingentes que surgen de este tipo de asociaciones.

En este sentido, la preocupación del gobierno peruano al respecto se ha expresado en la Resolución Ministerial núm. 546-2005-EF/75, donde se estipula que “todas las entidades públicas que (...) participen como

concedentes en el marco de los procesos de promoción de la inversión pública privada y concesiones, deben identificar y efectuar el registro contable de los pasivos firmes y contingentes en los contratos que hayan suscrito, con la finalidad de clarificar su efecto en las cuentas fiscales". Recientemente, ha circulado un proyecto de ley enviado por el poder ejecutivo, que indica que el *stock* acumulado de los compromisos firmes y contingentes en los contratos de asociación público-privada a valor presente no podrá exceder el 5% del PIB.

Las estimaciones realizadas por el Ministerio de Economía y Finanzas en siete proyectos de asociación público-privada indican que los pasivos firmes relacionados con el PAO y el PAMO ascienden a 1.278 millones de dólares y a 378 millones de dólares, respectivamente, siendo el proyecto de la IIRSA Sur el pasivo firme más importante, con una cifra cercana a los 1.113 millones de dólares. Además, los pasivos contingentes ascienden a 169 millones de dólares. Para el período 2006-2008, el Estado peruano ha debido destinar casi 400 millones de dólares al desarrollo de proyectos de infraestructura en el marco de los esquemas de asociación público-privada. Estos compromisos se integraron al Marco Macroeconómico Multianual Revisado 2006-2008.

En conclusión, existe un importante número de proyectos futuros que podrán financiarse a través de esta estructura, lo que permitirá la participación de los principales inversionistas institucionales locales. Sin embargo, aún se requiere de una legislación clara para obtener una estructura que induzca la participación de los inversionistas institucionales locales (por ejemplo, mediante la compra directa de CRPAO). Además, el caso de la carretera IIRSA Sur muestra la aceptación del CRPAO sin necesidad de garantías, lo que demuestra la confianza que han depositado los inversionistas internacionales de conformidad con las tasas de crecimiento que viene registrando el Perú en los últimos años.

Conclusiones

La posibilidad de los países latinoamericanos de conservar o aumentar la participación alcanzada en los mercados internacionales y de hacer frente de manera eficiente al escenario de expansión de la demanda internacional que parece avizorarse a fines de 2010 —en la medida en que se consolide la recuperación de la economía mundial y se establezcan los mercados financieros de los países desarrollados (CEPAL, 2010b)— estará condicionada por una mejora sustantiva de su infraestructura económica, tanto en lo que se refiere a la cobertura y el acceso a los servicios prestados como a la calidad y el precio de dichos servicios. Esta mejora se ha revelado no solo como condición general del desarrollo y del crecimiento económico —asociadas a ganancias de productividad y competitividad de las economías, así como al aumento equitativo de la calidad de vida de las personas—, sino también como un instrumento clave de política para lograr una inserción más eficiente en la economía mundial.

Lamentablemente, los países de América Latina muestran un importante rezago en el desarrollo de su infraestructura, que en la última década se ha profundizado respecto de las economías desarrolladas y de otras economías emergentes. Incluso tienen dificultades de diversa índole para responder de manera adecuada a la expansión de la demanda de servicios de infraestructura que se ha producido como consecuencia de la creciente inserción de las empresas latinoamericanas en el comercio internacional.

La declinación de la tasa de inversión en infraestructura, medida como porcentaje del PIB de los países de la región, que se ha producido principalmente en la década de 2000, constituye el principal factor de causalidad del déficit de arrastre en la ampliación de la cobertura de los

servicios de infraestructura y de su modernización, no obstante los avances puntuales que se observan en algunos países y en ciertas actividades.

En términos globales, la declinación de la tasa de inversión en infraestructura ha generado un complejo escenario que compromete el desarrollo de los países latinoamericanos y su inserción internacional. En este escenario, la inversión en infraestructura tiende a ser progresivamente insuficiente para satisfacer la demanda de servicios que crece asociada a la expansión de las demás actividades económicas, al punto que, en el mejor de los casos, la inversión que se realiza solo permite la ejecución de tareas de conservación de la infraestructura existente. En algunos casos, la inversión insuficiente llega a causar importantes niveles de deterioro de la infraestructura existente y disminuye la calidad de la provisión de los servicios conexos, en virtud de aumentar la intensidad de su explotación y de no incorporar las mejoras y los perfeccionamientos tecnológicos, lo que se traduce en importantes incrementos de los costos de producción y de transacción que lesionan la competitividad, con efectos negativos sobre la inversión agregada, el empleo y los salarios. En otros casos, la inversión insuficiente en infraestructura genera una abundancia de fallas de mercado y estructuras industriales cada vez más imperfectas en las actividades del sector, como consecuencia de la rigidez de la oferta de servicios y de su estancamiento relativo respecto de niveles de demanda más expansivos y dinámicos, lo que tiene consecuencias negativas sobre los precios y la eficiencia.

El descenso de la inversión en infraestructura ha contribuido a la propagación de cuellos de botella en las cadenas de producción y distribución —especialmente en la prestación de servicios de transporte y logística— y a prestaciones ineficientes de servicios, con importantes efectos en la competitividad de los agentes económicos, las industrias y los territorios.

El desafío de enfrentar y reducir el déficit de arrastre en el desarrollo de infraestructura y atenuar, por lo tanto, las brechas que separan a América Latina y el Caribe de los países desarrollados y de los países más dinámicos del sudeste de Asia, implica reforzar el papel del Estado en el desarrollo de la infraestructura económica. Esto supone aumentar la inversión pública en infraestructura de modo sostenido, con relativa independencia de los ciclos de actividad económica, asumiendo que esta inversión no puede seguir considerándose una variable de ajuste fiscal, sino una condición necesaria del crecimiento y el desarrollo.

De esta manera, el aumento de la inversión pública en infraestructura en situaciones de contracción de la demanda agregada —que, en la mayoría de los casos, en la última década fueron provocadas por

turbulencias financieras externas— puede ser incluso una herramienta de reactivación por sus efectos virtuosos en la actividad económica y generar importantes ganancias de competitividad en las fases de expansión de los ciclos económicos internacionales.

La proposición de aumentar la inversión pública en infraestructura implica revisar las conductas fiscales que la mayoría de los países de la región han implementado tradicionalmente en esta materia al otorgar una importancia secundaria a la infraestructura en el presupuesto de la nación. Por lo tanto, también supone revisar los criterios que los gobiernos tienen en cuenta cuando asignan la inversión pública, lo que con frecuencia hacen condicionados por las restricciones presupuestarias y las urgencias de la coyuntura.

A los efectos de consolidar un lineamiento estratégico como el propuesto, más allá de las vicisitudes de la contingencia económica y política, los países de la región deberían asignar a la inversión pública en infraestructura un carácter de política de Estado, sustentada en acuerdos de largo plazo y de planeamiento estratégico, suscritos por los actores políticos y sociales de mayor relevancia. También podrían conferir rango constitucional a la obligación del Estado de tomar las decisiones atinentes a la conservación y el desarrollo de la infraestructura existente conforme a la proyección de la demanda de servicios de infraestructura y a los acuerdos internacionales que los gobiernos suscriben mediante sus respectivas cancillerías.

Otros cursos de acción en la perspectiva propuesta se relacionan con medidas orientadas a generar los recursos de inversión que se requieran. Está claro que los países de la región deben diversificar los mecanismos y las formas de generación de fondos que sustenten la inversión pública en infraestructura. También es recomendable utilizar más los gravámenes que se aplican a los usuarios, con un mejor uso de las tarifas, lo que debería redundar en una disminución de las transferencias (vía subsidios cruzados) que favorecen a los grupos de usuarios con mayor poder de organización y presión sobre las autoridades de gobierno, y las distorsiones de precios de los servicios que eventualmente se hayan producido a raíz de fallas regulatorias. En general, se debe procurar concebir los precios como señales, de modo que reflejen los costos reales, y contribuir al manejo de la demanda de los distintos servicios de infraestructura.

Para reducir el déficit de arrastre en materia de infraestructura, los países latinoamericanos y caribeños deben lograr un apoyo más decidido de los organismos multilaterales de crédito al desarrollo de la infraestructura en la región. En este sentido, sería conveniente que estos organismos revisaran críticamente las políticas impulsadas en la última década y brindaran un decidido apoyo a la creación de infraestructura en América Latina y el Caribe.

A estos efectos, los países de la región deben diversificar las fuentes de financiamiento de la cooperación internacional y los organismos multilaterales, comprometer el apoyo de otras agencias de desarrollo e impulsar cambios en la orientación crediticia de los organismos multilaterales, que desde mediados de los años ochenta se han inclinado por el apoyo a las políticas de ajuste y a las reformas institucionales en desmedro de proyectos de infraestructura económica. Esto ha significado que los países de la región han debido bregar con importantes restricciones al endeudamiento potencial del sector público, el alto costo financiero de los créditos multilaterales y el insuficiente apoyo de la banca multilateral al financiamiento de obras de infraestructura.

Desde luego, la reducción del déficit de arrastre también implica que los países deben realizar un significativo esfuerzo para atraer nueva inversión privada. Para tal propósito, se debe fomentar la participación de nuevos actores mediante la creación y promoción de modelos de negocio que incluyan la competencia efectiva, aun en condiciones de monopolios naturales (competencia *ex ante*), de manera que las ganancias de eficiencia generadas por los modelos de competencia puedan transferirse a los usuarios de los servicios de infraestructura y, por lo tanto, a las demás actividades económicas.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, en las últimas dos décadas, la inversión privada no logró sustituir a la inversión pública ni se transformó en la base de sustentación financiera del desarrollo del sector —con excepción de la industria de las telecomunicaciones en algunos países de la región—, merced a las políticas de competencia y de organización industrial que se implementaron conjuntamente con la privatización de las empresas estatales que dominaban el mercado.

Con frecuencia, la inversión privada se focalizó en los segmentos más rentables de la infraestructura económica (fenómeno caracterizado como “descreme” del mercado), apreciándose un escaso interés de los actores privados en segmentos de menor rentabilidad, lo que condujo a la progresiva contracción de la inversión privada en términos agregados. En muchas ocasiones, los actores privados han procurado rentabilizar la inversión asociada a la compra de los activos transferidos, amortizando el endeudamiento que se contrajo al adquirir los activos o las empresas que se privatizaron y explotando las ventajas de posición de mercado de que disponen estas empresas o activos, antes que poner el acento en la generación de ganancias de productividad mediante la innovación técnica y la reformulación de los procesos de producción, con la excepción de la industria de las telecomunicaciones, que experimentó cambios gigantescos en sus procesos y estructuras.

Uno de los aspectos de mayor gravitación en la explicación del menguado papel desempeñado por los agentes privados en el desarrollo de nueva infraestructura parece ser la escasez de fondos de financiamiento de largo plazo en el mercado financiero local, lo que determina la ausencia de una carpeta de proyectos de infraestructura financiables. A esto se suma el extraordinario encarecimiento de los costos financieros y la persistente dependencia de las fuentes tradicionales de financiamiento. Para hacer frente a estos problemas, los países deben impulsar la creación de bancos nacionales de fomento y desarrollo e instrumentar mecanismos —como la emisión de bonos o la creación de fondos— que permitan obtener financiamiento de largo plazo en el mercado interno de capitales. También se debe alentar la inversión en infraestructura de los fondos de pensiones y de otros grandes inversionistas institucionales. En este sentido, es altamente recomendable que los países apliquen estrategias coordinadas para el desarrollo de infraestructura y del mercado de capitales, lo que debería complementarse mediante el fortalecimiento de las capacidades de planificación y financiamiento de proyectos.

Un criterio orientador principal de las medidas adoptadas para aumentar la participación del sector privado en los negocios de infraestructura debe ser la necesidad de incrementar el acervo de capital del sector y no acotar aquella a una mera transferencia de activos. Si este traspaso se concreta, la operación debe implicar un plan de inversiones claro y preciso, con objetivos y metas de desempeño que sean fácilmente cuantificables y de fácil seguimiento por los representantes legítimos de los ciudadanos, cuyo incumplimiento sea razón suficiente para declarar la nulidad del contrato.

La magnitud de la inversión en infraestructura económica que los países de la región requieren torna imprescindible ampliar, diversificar y mejorar los esquemas de tipo asociación público-privada como expresión de las alianzas que pueden emprender conjuntamente los agentes públicos y privados para hacer frente a esta situación. Ello requiere un conocimiento acabado de las herramientas y los instrumentos que los países han ido construyendo en esta materia, especialmente de sus fortalezas y debilidades.

El análisis de diversas experiencias de asociaciones público-privadas en siete países de la región ha permitido detectar una cantidad importante de beneficios y problemas en la implementación de los mecanismos destinados a impulsar la participación de agentes privados en la industria de la infraestructura en América Latina, que validan el mecanismo como tal, pero que, a la vez, plantean una revisión profunda de los términos y las condiciones de su aplicación.

Un primer punto general, que se refiere a las dificultades de los casos analizados que involucran contratos de concesión, se origina en la naturaleza misma de los instrumentos, en la medida en que la mayor parte de estos contratos tienen por objeto procesos intertemporales de muy largo plazo (entre 15 y 25 años), lo que demanda la participación de una gran cantidad de actores: concesionarios, constructores, operadores financieros, gobiernos, bancos, poderes judiciales, tribunales de solución de controversias y consumidores o usuarios. Por lo tanto, la aplicación de mecanismos donde los distintos actores sociales, económicos y políticos de cada país puedan participar en la generación de políticas de largo plazo surge como una necesidad insoslayable en la búsqueda de escenarios políticos e institucionales lo suficientemente estables, que emergen como una de las condiciones básicas del éxito en la aplicación de dichos mecanismos.

Un segundo punto general se relaciona con las dificultades de prever, como en todo contrato, todas las contingencias y los escenarios que pueden suscitarse en horizontes de tan largo plazo, motivo por el cual no es sencillo acordar un contrato lo suficientemente flexible (con bajos costos de transacción *ex ante*) como para adecuarse de manera eficiente a las contingencias no previstas y lo suficientemente estable (con altos costos de transacción *ex ante*), lo que resulta indispensable para lograr confianza y atraer a los inversionistas.

Entre los aspectos positivos encontrados en los casos presentados se destacan los siguientes elementos:

- Se ha logrado conseguir importantes montos de inversión provenientes del sector privado para obras de infraestructura, sin afectar el déficit fiscal —excepto en el caso de los esquemas de Proyectos de Impacto Diferido en el Gasto (PIDIREGAS) en México— ni el riesgo país. En este sentido, el caso de la concesión de la carretera IIRSA Sur en el Perú constituye una situación emblemática.
- Se han introducido innovaciones propias del sector privado en la gestión de los servicios de infraestructura y una mayor especialización y economías de escala en los contratos de construcción, operación y transferencia.
- Se han logrado equilibrios adecuados para los pasivos contingentes y firmes, lo que ha contribuido a ordenar el impacto de este tipo de proyectos en las finanzas públicas, aunque los desembolsos imprevistos asociados a diversos factores, en algunos casos pueden tener efectos no considerados en la proyección de pasivos contingentes.

- Se ha forzado a los países a crear instituciones, normas y procedimientos para la introducción del mecanismo, lo que en algunos casos ha significado una importante modernización institucional. En este sentido, se destaca la creación del Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE) en Bolivia (Estado Plurinacional de).
- Se han creado mecanismos de financiamiento novedosos y de gran aceptación en los mercados de capitales.
- Se han diseñado modelos de contratos novedosos con el propósito de disminuir los riesgos en las ofertas y hacerlas viables.
- Se han realizado importantes proyectos de alta rentabilidad social y baja rentabilidad privada, que los gobiernos no hubieran podido lograr mediante la inversión pública.

No obstante los aspectos positivos mencionados, el análisis de las experiencias de asociación público-privada también permitió detectar algunos aspectos negativos:

- En muchos casos, las características de los proyectos licitados no estuvieron lo suficientemente definidas, lo que condujo a una inadecuada evaluación de propuestas y a una ineficiente asignación de recursos fiscales. Asimismo, y como consecuencia de lo anterior, se han generado sobrecostos con respecto a los presupuestos iniciales.
- En la mayoría de casos, los vacíos legales para definir la relación entre los actores del proceso han dilatado la conclusión de las obras y la operación de la infraestructura, lo que se apreció especialmente en las concesiones penitenciarias en Chile. En particular, el repago de la deuda diferida ha requerido de normas legales que han sido creadas sobre la marcha del proyecto. Asimismo, en los casos en que ha habido un cofinanciamiento simultáneo por parte del Estado, los desembolsos y flujos de información han sido lentos debido al gran número de entidades públicas involucradas.
- En varios casos, el Estado ha tenido que ofrecer garantías importantes para que el sector privado pueda obtener los fondos en el mercado de capitales. La distribución de riesgos no ha sido la adecuada pues en algunos casos el Estado ha asumido la mayor parte de los riesgos comerciales —como quedó en evidencia en el caso de los contratos firmes de compra sin derecho de rescisión de los proyectos PIDIREGAS

en México— o de los riesgos de inversión —como se observó en el caso del proyecto Trasvase Olmos en el Perú—. En ese sentido, algunos pasivos contingentes han devenido en pasivos firmes de monto cierto.

- En algunos casos, dados los altos montos involucrados, el gobierno ha aumentado la deuda contingente del Estado y ha reducido la capacidad de endeudamiento, lo que ha disminuido el presupuesto en otros sectores de sus economías, como ocurrió en México como consecuencia del caso PIDIREGAS. Asimismo, este alto nivel de endeudamiento ha generado incentivos para diferir las responsabilidades y los costos a las futuras administraciones.
- En varios de los casos analizados, los diseños de las licitaciones han sido inadecuados, lo que se pudo observar claramente en el caso de los corredores interurbanos de la Argentina. Varios de ellos han sido otorgados sobre la base de un conjunto de variables de licitación en lugar de una sola licitación clara y transparente, lo que ha confundido a los postores y los ha llevado a efectuar ofertas subóptimas (esto también se pudo apreciar en las concesiones de carreteras en Colombia). En uno de los casos analizados, la infraestructura fue cedida con el compromiso de inversión futura, lo que posteriormente se incumplió, dando lugar a las renegociaciones de rigor (tal es el caso de la capitalización de las empresas de hidrocarburos de Bolivia (Estado Plurinacional de)).
- En el caso de las iniciativas privadas, un premio alto al proponente de la iniciativa ha disuadido la entrada de competidores en la subasta, lo que ha tenido gran incidencia en las condiciones de competencia ex ante y en la posibilidad de traspasar a los usuarios del servicio las ganancias de eficiencia que se hubieran obtenido en el marco de un escenario más competitivo (esto se ha descrito en el análisis del caso del puerto de Manta en el Ecuador).
- En todos los casos se han encontrado problemas asociados al diseño del marco regulatorio y a la fiscalización de las empresas, lo que se origina tanto en la precariedad del ordenamiento institucional que se ha construido como en la confusión de funciones que tiende a producirse entre los organismos del Estado encargados de la promoción del negocio, la regulación de las actividades emprendidas por los actores involucrados y las tareas de fiscalización.

Sobre la base de los aspectos negativos identificados en los casos analizados, se ha esbozado una lista de recomendaciones mínimas para mejorar la aplicación de este mecanismo:

- Se debe propender a un entorno macroeconómico y social estable.
- Es necesario establecer claramente las funciones de cada entidad gubernamental y el perfil de los funcionarios a cargo de dichas entidades. Se requiere de sistemas eficientes de control y seguimiento de los contratos por parte de entidades distintas de las que intervienen en la instancia de promoción de las asociaciones público-privadas y regulación de la actividad. En la perspectiva sugerida, existe la necesidad de una intensa preparación de los recursos humanos relacionados con el proceso.
- Solo se deben aceptar proyectos que estén adecuadamente formulados y cuenten con estudios de factibilidad aprobados por las instancias públicas. De esta forma, se elimina la sensación de que es factible saltarse los ciclos de evaluación de los proyectos que, a su vez, pueden debilitar la capacidad de planificación de los países y su institucionalidad ambiental y fiscal.
- Se requiere homologar en la región el tipo de estudios de las asociaciones público-privadas en materia de ingeniería, demanda, estructura financiera de riesgos y garantías, análisis legal y estructuración de cronogramas y planes de gestión. Como lo sugiere la Corporación Andina de Fomento (CAF s/f), en la medida de lo posible, los proyectos deben surgir de ejercicios de planeación estratégica sectorial y no como iniciativas aisladas.
- Cuando sea posible, se debe permitir la combinación de mecanismos de contratación (por ejemplo, contratos de gerencia y de concesión), con el propósito de controlar, en primera instancia, los riesgos comerciales y de inversión para los primeros años, haciendo viable la presentación de ofertas de mayor seriedad.
- Se deben autorizar las revisiones periódicas de las variables fundamentales de los contratos con cláusulas gatillo que ajusten los términos del contrato ante eventos inesperados, pero con topes máximos de ajuste que no excedan un porcentaje razonable de los proyectos. El criterio de gradualidad —que implica que la inversión sea acorde a la demanda— es una característica que puede implementarse de forma adecuada, como lo demostró la experiencia de las carreteras de tercera generación en Colombia.
- La introducción de modificaciones sustantivas al diseño original del proyecto —en especial las propuestas por el adjudicatario del contrato— que impliquen incrementar los costos por encima de un porcentaje determinado debe dar lugar a una licitación de

dichas modificaciones, con el propósito de reducir al máximo las prácticas oportunistas de los agentes privados que, en ocasiones, han propuesto modificaciones inmediatamente después de adjudicarse el contrato.

- Las diferencias que no se puedan armonizar en las instancias resolutorias de conflictos (comisiones arbitrales u otras) deben resolverse conforme a derecho y no conforme a equidad, según se ha observado en algunos casos que han supuesto grandes desembolsos para el Estado. Esta situación ha significado el cuestionamiento de la legitimidad y aceptación social del mecanismo de asociación público-privada. Para tales efectos, es necesario introducir las modificaciones normativas que se requiera en el ordenamiento jurídico a fin de permitir fallos de esta naturaleza, lo que a veces está establecido en el reglamento de la ley y no es una norma propia del cuerpo legal.
- Se debe procurar avanzar hacia una distribución equilibrada de los riesgos entre el Estado y los inversionistas. En ese sentido, en el contrato debe definirse claramente la distribución de riesgos, lo que pasa por establecer que los riesgos comerciales y de inversión sean compartidos por ambos actores. Asimismo, es preciso evaluar claramente los riesgos de los proyectos y seleccionar el tipo de garantía que debe ofrecer el Estado en función de estos.
- La licitación debe contemplar factores de competencia claros, sencillos y eficientes. Como lo ha sugerido la CAF, cuando no operan las garantías, el contrato debe adjudicarse por menor tarifa; cuando el factor de decisión lo constituyen los ingresos totales de la concesión, el criterio de adjudicación debe ser el menor ingreso esperado; con garantías por ingreso mínimo se debe seleccionar el nivel de ingreso al cual se activa la garantía; y cuando se otorgan subsidios, el concurso se debe despejar por la menor solicitud de estos fondos (CAF, s/f). Además, deben evitarse los mecanismos de adjudicación basados en múltiples criterios o que tengan por objeto la maximización de la caja fiscal.
- La renegociación debe aceptarse solo cuando se acumule un número importante de causales establecidas con claridad en los contratos y después de que se hayan cumplido ciertos hitos importantes de dichos contratos.
- Se debe eliminar la intervención del poder judicial y de las autoridades del poder ejecutivo en los contratos, en la medida en que esto incrementa el riesgo regulatorio, al tiempo que encarece la operación y afecta directamente a los usuarios.

- Si bien los marcos legales en los países analizados son similares, es necesario trabajar en la unificación de las bases regulatorias y en la generalización de modelos de contrato para su aplicación en los distintos países. Asimismo, se deben establecer los criterios metodológicos de los estudios de preinversión que soportan la etapa de estructuración y los métodos para atraer a los potenciales inversionistas.
- Deben considerarse cada vez más proyectos con cofinanciamiento del Estado, ya sea por iniciativa estatal o privada. En este último caso, se debe considerar un premio razonable al proponente de la iniciativa como un mecanismo de incentivo para la presentación de proyectos, pero nunca debe ser tan alto que anule las condiciones de competencia ex ante.

En definitiva, los países deben mejorar la supervisión y fiscalización de la gestión de las obras concesionadas, mejorar el marco legal regulatorio de las concesiones de infraestructura, reestructurar áreas de negocios en la renegociación de los contratos, diversificar los mecanismos de participación del tipo de las asociaciones público-privadas y establecer subsidios a la demanda en casos de alta rentabilidad social e ingresos financieros no sostenibles.

Bibliografía

- Acevedo, Adolfo J. (2007), "Nicaragua-Unión FENOSA: Y ahora, ¿quién podrá defendernos?" [en línea] <http://www.adital.com.br/site/noticia>.
- Acosta, Olga Lucía, Patricio Rozas y Alejandro Silva(2008), "Desarrollo vial e impacto fiscal del sistema de concesiones en Colombia", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 138 (LC/L.2954-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Alier, Max (2008), "Public Private Partnerships", Scott Wilson Seminar, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Altomonte, Hugo (2007), "Mercados de energía eléctrica en América Latina: La regulación pública y estrategias de empresas", contribución a Tribunes des économies latino américaines, Maison de l'Amérique latine, París, 1 de junio.
- ____ (2002), « Las complejas mutaciones de la industria eléctrica en América Latina: Falacias institucionales y regulatorias", *La industria eléctrica mexicana en el umbral del siglo XXI. Experiencias y propuestas de reestructuración*, Víctor Rodríguez Padilla (coord.), México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México, abril.
- ____ (2001), "Políticas públicas para el desarrollo sustentable del sector energético", documento presentado en la cuarta Conferencia Interparlamentaria de Minería y Energía, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 18-20 de julio.
- Álvarez, Magdalena (2001), "El peso de las grandes", *América economía*, N° 223, Santiago de Chile, diciembre.
- Andrés, Luis, Vivien Foster y José Luis Guasch (2006), *The Impact of Privatization on Firms in the Infrastructure Sector in Latin American Countries*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Aoust, J.M.; T.C. Bennett y R. Fiszelson (2002), "Risk analysis and sharing: the key to a successful public-private partnership", *Financing of major infrastructure and public service*, J. Perrot y G. Chatelus (eds.), París, Ministerio de Transportes y Vivienda de Francia.

- Astorga, Luz María (2006), "Problemas en las cárceles concesionadas. Las sorpresas que trajo el nuevo sistema de reclusión", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 24 de julio.
- Averch, Harvey (1990), *Private Markets and Public Intervention. A primer for Policy Designers*, Universidad de Pittsburgh.
- Banco Central de Chile (2010), *Cuentas Nacionales de Chile, 2003-2009*, Santiago de Chile.
- Banco Mundial (2006), Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas.
- ____ (2002a), *Informe sobre el desarrollo mundial, 2002. Instituciones para los mercados*, Washington, D.C.
- ____ (2002b), "Infrastructure projects: A review of projects with private participation, 1990-2001", *Public Policy Journal*, N° 250, Washington, D.C.
- ____ (1995), *Meeting the Infrastructure Challenge in Latin America and the Caribbean*, Washington, D.C.
- ____ (1994), *Informe sobre el desarrollo mundial 1994 : infraestructura y desarrollo*, Washington, D.C.
- Beato, Paulina (1997), *Road Concessions: Lessons from the Experience of Four Countries*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), diciembre.
- Becerra, Mauricio (2007), "Cárceles concesionadas. Penitenciaría S.A.", *Revista Punto Final* N° 647, Santiago de Chile, septiembre.
- Benzaçon, Xavier (2001), "El contrato de concesión: Un marco integrador, un proceso y contratos", Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Vivienda de Francia.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2006a), "IADB products to support private sector investment", febrero.
- ____ (2006b), "Restructuring and reform of road management and finance", Ciudad de Panamá.
- ____ (2006c), "The role of IDB in promoting public-private partnerships in the region", Kingston, febrero.
- ____ (2003), "Private infrastructure. Support from the Inter-American Development Bank Group 1990-2002", División de Infraestructura y Mercados Financieros, febrero.
- ____ (2001), "Line of activity for projects to consolidate sector reforms and legal, regulatory, and institutional frameworks sectors".
- ____ (2000), "Un nuevo impulso para la integración de la infraestructura regional en América del Sur" [en línea] http://www.iadb.org/intal/publicaciones/infraestructura_bid.pdf.
- Bravo, Sergio (2006), "CRPAO. Estructuración financiera de concesiones y APPs", presentación en evento organizado por Procapitales, Lima, 6 de diciembre.
- Breyer, Stephen (1982), *Regulation and Its Reform*, Washington, D.C., Harvard College.
- Bull, Alberto (2004), "Concesiones viales en América Latina: Situación actual y perspectivas", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 79 (LC/L.2207-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- ____ (2003), "Mejoramiento de la gestión vial con aportes específicos del sector privado", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 56 (LC/L.1924-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), junio. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.03.II.G.81.
- CAF (Corporación Andina de Fomento) (2004), *Rieles con futuro. Desafíos para los ferrocarriles de América del Sur*, Caracas, marzo.

- (s/f), “Financiamiento privado de infraestructuras: Estudio de alternativas y experiencias en materia de proyectos de participación público-privada para América del Sur. Sector transporte”.
- Calderón, César y Luis Servén (2004a), “Trends in infrastructure in Latin America, 1980–2001”, *Policy Research Working Paper*, N° 3401, Washington, D.C., Banco Mundial.
- (2004b), *The Effects of Infrastructure Development on Growth and income Distribution*, Washington, D.C.
- (2002), *The Output Cost of Latin America’s Infrastructure Gap*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Calderón, César y otros (2002a), *Latin America’s Infrastructure in the Era of Macroeconomic Crises*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- (2002b), *Infrastructure Compression and Public Sector Solvency in Latin America*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Cámara Chilena de la Construcción (2008), “Balance de la infraestructura en Chile. Análisis de la evolución sectorial y proyección 2008-2012”, Santiago de Chile.
- Camposónico, Humberto (2007), “Gestión mixta y privada de la industria de hidrocarburos”, *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 122 (LC/L.2711-P), Santiago de Chile. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.
- Carpintero, Samuel (2002), “Las concesiones de carreteras en los países en vías de desarrollo. El caso de Argentina y de México”, *Revista de obras públicas*, N° 3.425, octubre.
- CEPAL (2010), *La hora de la igualdad: Brechas por cerrar, caminos por abrir* (LC/G.2432(SES.33/3)), Santiago de Chile.
- (2004), *Desarrollo productivo en economías abiertas* (LC/G.2234(SES.30/3)), Santiago de Chile.
- (1998), *El pacto fiscal. Fortalezas, debilidades, desafíos* (LC/G.2024/E), Santiago de Chile.
- (1994), *Caminos: Un nuevo enfoque para la gestión y conservación de redes viales* (LC/L.693/Rev1), Santiago de Chile.
- CEPAL/ILPES (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Instituto de Planificación Económica y Social de América Latina y el Caribe) (2002), “Sistemas nacionales en América Latina y el Caribe: Balance de dos décadas”, *serie Seminarios y conferencias*, N° 18 (LC/L.1700-P), Santiago de Chile, abril.
- Chemonics Internacional Inc. (2003), “Determinación del pago anual por obras (PAO) y pago por mantenimiento y operación (PAMO) en la concesión de las obras y el mantenimiento de los tramos viales del eje multimodal del Amazonas norte”, Lima.
- CIDATT (Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte Terrestre) (2007), “Estudio de tráfico del corredor vial interoceánico sur, Perú-Brasil, tramos 2 y 3”.
- Cipoletta Tomassian, Georgina y Ricardo Sánchez (2009), “Análisis del régimen de concesiones viales en Argentina 1990-2008”, *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 145 (LC/L.3056-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CIUP (Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico) (2006), “Estimación de los beneficios económicos de la carretera Interoceánica”, *Documento de trabajo*, N° 81.

- Colacrai, Myriam (2006), "La relevancia de la infraestructura en la integración. Las iniciativas en Argentina dentro de la Agenda 2005-2010 de IIRSA", *Conocimiento para una integración exitosa en Sudamérica: Mercados, gobiernos e inversión extranjera directa*, Buenos Aires, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Correa, Germán y Patricio Rozas (2006), "Desarrollo urbano e inversiones en infraestructura: Elementos para la toma de decisiones", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 108 (LC/L.2522-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Cossio, Fernando (2001), *Impactos sociales de la capitalización en Bolivia*, La Paz, Instituto Internacional de Economía y Empresa, diciembre.
- Dammert, Lucía (2006), "El sistema penitenciario en Chile: Desafíos para el nuevo modelo público-privado", ponencia presentada en la reunión de la Asociación de Estudios Latinoamericanos (LASA), San Juan, 15 a 18 de marzo.
- Dammert, Lucía y J. Bailey (2005), *Seguridad y reforma policial en las Américas*, México, D.F., Editorial Siglo XXI.
- Dammert, Lucía y Javiera Díaz (2005), "Cárceles privadas: ¿modelo de gestión penitenciaria o inversión inmobiliaria?", *Observatorio*, N° 5, Programa de Seguridad y Ciudadanía, Santiago de Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Davis, Jennifer (2006), *The Hyderabad Metropolitan Water Supply and Sewerage Board*, Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- De Rus, Ginés y otros (2003), *Economía del transporte*, Barcelona, Antonio Bosch.
- Delelis, Philippe, François Essig y Héctor Fariña (2000), *Financement des infrastructures et des services collectifs, l'encadrement juridique*, París, Presses des Ponts et Chaussées.
- Döerr, Octavio y Ricardo Sánchez (2006), "Indicadores de productividad para la industria portuaria. Aplicación en América Latina y el Caribe", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 112 (LC/L.2578-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Downey, Ricardo (2008), "La Contraloría señala fallas en nuevas cárceles concesionadas", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 18 de julio.
- ____ (2005), "Con retraso parten cárceles concesionadas", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 25 de julio.
- Downey, Ricardo y Ximena Pérez (2008), "Destinan \$ 180 mil millones a 6 nuevas cárceles", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 13 de octubre.
- Easterly, William y Luis Servén (2003), *The Limits of Stabilization. Infrastructure, Public Deficits and Growth in Latin America*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- El Mercurio (2008a), "Informes de la Cámara determinan problemas en cárceles concesionadas", Santiago de Chile, 16 de noviembre.
- ____ (2008b), "Comisión investigadora apunta a Ricardo Lagos por fallas en plan de cárceles concesionadas", Santiago de Chile, 21 de noviembre.
- ____ (2008c), "PyMES subcontratadas en cárceles concesionadas acusan fraude", *El Mercurio On Line*, 20 de junio.
- ____ (2005), "Cárceles concesionadas", editorial, Santiago de Chile, 25 de octubre.
- El Peruano* (2001), "Normas legales", Lima, febrero.
- Engel, Eduardo, Ronald Fischer y Alexander Galetovic (2003), *Privatizing Highways in Latin America: Is It Possible to Fix What Went Wrong*, Universidad de Yale, julio.

- ____ (1996), "Licitación de carreteras en Chile", *Revista Estudios Públicos*, N° 67, Santiago de Chile, Centro de Estudios Públicos (CEP).
- Engel, Eduardo y otros (2008), "Renegociación de concesiones en Chile", *Revista Estudios Públicos*, N° 113, Santiago de Chile.
- Estache, Antonio y Ginés de Rus (2000), *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure: Guidelines for policymakers and regulators*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Fay, Marianne y Mary Morrison (2006), *Infrastructure in Latin America and the Caribbean. Recent Developments and Key Challenges*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Fay, Marianne y Tito Yepes (2003), *Investing in Infrastructure: What is Needed from 2000 to 2010?*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Fernández, Lisa (1998), "Cooperación público-privada en la prestación de servicios de infraestructura urbana", *Cooperación Público-Privada en la gestión de la infraestructura urbana*, Libro Villar Reátegui (comp.), Lima, Instituto de Promoción de la Economía Social (IPES).
- Figueroa, Óscar y Patricio Rozas (2005), "Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: El caso de Chile", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 104 (LC/L.2418-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2004a), "Public Investment and Fiscal Policy", Fiscal Affairs Department y Policy Development and Review Department, 12 de marzo.
- ____ (2004b), "Public Private Partnerships", Fiscal Affairs Department, 12 de marzo.
- Foote, John (2007), "Leasing the Pennsylvania Turnpike", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Foster, Vivien (2003), "Mirando hacia atrás: ¿qué funcionó y qué no funcionó en las PPP?" [en línea] http://www.alide.org.pe/download/CEDOM/Infraestructura_AS2003/Asociacion%20Publico%20Privada/45mirandoVivien%20FosterBsAS.pdf.
- Godoy, Daniela (2008), "Es mejor y no más cara una cárcel privada que una pública", *Opinión Política*, N° 619, Santiago de Chile, Instituto Libertad, 28 de octubre.
- Gómez-Ibañez, José (2005), "The British Water Industry (A): The Evolution of Price-Cap Regulation", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- ____ (1997), "Bangkok's Second Stage Expressway", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- ____ (1991), "ENFE: The Bolivian National Railway", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Gómez-Ibañez, José y Bok Derek (1997), "Sri Lanka Transport (A): The Bus Industry", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Gómez-Ibañez, José y John Meyer (1995), "The Dulles Toll Road Extension", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Guasch, José Luis (2005), *Concesiones en infraestructura. Cómo hacerlo bien*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- ____ (2003), *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Avoiding the Pitfalls*, Washington, D.C., Banco Mundial.

- Guasch, José Luis y Jorge Kogan (2001), "Inventories in developing countries: Levels and determinants. A red flag for competitiveness and growth", *Policy Research Working Paper*, N° 2552, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Guasch, José Luis, J.J. Laffont y S. Straub (2003), "Renegotiation of contracts in Latin America", *Policy Research Working Paper*, N° 3011, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Guerra-García, Gustavo (2006), "Análisis de casos de APPs en Perú: Amazonas Norte versus Amazonas Sur", Scott Wilson Road Executive Seminar, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Guzmán, Claudia (2008), "Los suicidios enlutan a las nuevas cárceles", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 6 de julio.
- Harris, C. (2003), "Private participation in infrastructure in developing countries: trends, impacts and policy lessons", *World Bank Working Paper*, N° 5, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Heidrich, Pablo (2006), "Introducción a la economía política de los proyectos de integración física y energética de la Comunidad Sudamericana de Naciones", *Conocimiento para una integración exitosa en Sudamérica: Mercados, gobiernos e inversión extranjera directa*, Buenos Aires, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Hernández, Javier (2008), "Responsabilizan a Lagos por informe de cárceles", *El Mercurio de Antofagasta*, 22 de noviembre.
- Hinojosa, Sergio R. (1997), "Concesiones de infraestructura en Chile. Fundamentos para el marco estratégico y económico", julio.
- Hooper, Paul (2002), "Cochin International Airport: Gateway to God's Own Country", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Husock, Howard (1995), "Organizing Competition in Indianapolis: Mayor Stephen Goldsmith and the Quest for Lower Costs (A)", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana) (2004a), "Planificación territorial indicativa: Cartera de proyectos IIRSA", Buenos Aires, Banco Interamericano de Desarrollo (BID)/Corporación Andina de Fomento (CAF)/ Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), diciembre.
- ____ (2004b), "GTE Proceso Sectorial. Instrumentos innovadores de financiamiento. Síntesis de las Mesas de Trabajo GT3 Desarrollo del sector privado", Lima, 25 y 26 de octubre.
- Kessides, Ioannis N. (2004), *Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation and Competition*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Kirkman, Geoffrey (1999), "The Privatization of Light-Serviços de Electricidade, SA: Preparing the Terms of Sale", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- Kogan, Jorge (2008), "Financiamiento de la infraestructura: principales desafíos de las alianzas público-privadas y de la regulación de los mercados", presentación en el seminario *Infraestructura 2020: Avances, déficits y desafíos*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/ Ministerio de Obras Públicas de Chile, 10 de noviembre.
- Kosulj, Roberto (2005), "Crisis de la industria del gas natural en Argentina", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 88 (LC/L.2282-P), Santiago de Chile,

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.34
- ____ (2004), "La industria del gas natural en América del Sur: Situación y posibilidades de la integración de mercados", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 77 (LC/L.2195-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.04.II.G.122.
- ____ (2002), "Balance de la privatización de la industria petrolera en Argentina y su impacto sobre las inversiones y la competencia en los mercados minoristas de combustibles", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 46 (LC/L.1761-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.02.II.G.76.
- ____ (2000), "Resultados de la reestructuración de la industria del gas en la Argentina", *serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 14 (LC/L.1450-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.00.II.G.124.
- Kuwayama, Mikio (2005), "Latin American South-South integration and cooperation: From a regional public goods perspective", *serie Comercio internacional*, N° 50 (LC/L.2245-P/I), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.04.II.G.112.
- Lee, Henry (2006a), "Financing the Theun-Hinboun Hydroelectric Project", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- ____ (2006b), "Revising Electricity Tariffs in Brazil", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- ____ (2005), "New Delhi Water and Power", Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- López Rodó, Laureano (1996), *Financiación y gestión privada de infraestructuras de interés público*, Madrid, Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid.
- Lora, Eduardo (2007), *Public Investment in Infrastructure in Latin America*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Lucioni, Luis (2004), "La inversión para la provisión de servicios públicos y su financiamiento en América Latina y el Caribe: Evolución reciente, situación actual y políticas", *serie Macroeconomía del desarrollo*, N° 31 (LC/L.2213-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.04.II.G. 135.
- Maldonado, Pedro y Rodrigo Palma (2004), "Seguridad y calidad del abastecimiento eléctrico a más de 10 años de la reforma de la industria eléctrica en los países del Sur", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 72 (LC/L.2158-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.04.II.G.86.
- Martinand, Claude (2001), *La experiencia francesa de la financiación privada de los equipamientos públicos*, Dirección de Asuntos Económicos e Internacionales y Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Turismo.
- Martínez Gómez, Angelberto (2007), "Proceso de privatización del sector eléctrico", documento presentado en el seminario Situación actual y perspectivas del sector eléctrico, Universidad Nacional Autónoma de México, octubre.

- Menéndez, Marcela (s/f), "The road concesión contract Tobía Grande–Puerto Salgar", Universidad de Los Andes– Proyecto LAURIN, inédito.
- Mia, Irene y otros (2007), *Benchmarking National Attractiveness for Private Investment in Latin American Infrastructure*, Ginebra, Foro Económico Mundial.
- Millán, Patricio (2005a), "El sector transportes en América Latina y el Caribe: Marco de referencia para la evaluación de los proyectos del BID", Washington, D.C., Oficina de Evaluación y Supervisión, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), julio.
- ____ (2005b), "Panorama del sector transportes en América Latina y el Caribe", Documentos de trabajo, N° 1, Buenos Aires, Departamento de Economía, Pontificia Universidad Católica Argentina, noviembre.
- Millán, Patricio y Luis Rotaeche (2004), "Mecanismos innovadores de financiamiento público y privado de infraestructura para proyectos de integración regional IIRSA", Washington D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), mayo.
- Ministerio de Justicia/Ministerio de Obras Públicas/Dirección General de Concesiones (2001), "Bases de licitación. Programa de concesiones de infraestructura penitenciaria, Grupo 1", Santiago de Chile, septiembre.
- Moncayo Jiménez, Edgar (2005), "Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración andina", Lima, Comunidad Andina, abril.
- ____ (2003), "Geografía económica de la Comunidad Andina. Regiones: Nuevos actores de la integración", Lima, Comunidad Andina, noviembre.
- Munnell, Alicia (1992), "Policy Watch: Infrastructure Investment and Economic Growth". American Economic Association.
- Muñoz, Juan Carlos (2008), "Nueva cárcel tendrá hasta sala cuna para reclusas", El Centro On Line, Unidad de Comunicaciones de Gendarmería de Chile, 2 de octubre.
- Muñoz G. Oscar (1996), *Después de las Privatizaciones hacia el Estado Regulador*, Santiago de Chile, Dolmen.
- Oliveros, Luis (2002), "La integración de las fronteras andinas", Lima, Comunidad Andina.
- Partnerships Victoria (2003), "Public Sector Comparator Supplementary Technical Note", Department of Treasury and Finance, Australia.
- ____ (2001a), "Overview", Department of Treasury and Finance.
- ____ (2001b), "Public Sector Comparator Technical Note", Department of Treasury and Finance.
- ____ (2001c), "Risk Allocation and Contractual Issues", Department of Treasury and Finance.
- Pearson, Meredith (1998), "Capitalization: the politics of privatization in Bolivia", Washington, D.C., John F. Kennedy School Government, Universidad de Harvard.
- Pérez, Ximena y V. Zúñiga (2008), "Fisco indemnizará a Besalco con \$44 mil millones por cárceles", *El Mercurio*, Santiago de Chile, 3 de julio.
- Perrot, Jean-Yves y Gautier Chatelus (2001), *Financiamiento de infraestructuras y servicios colectivos: Recurrir al partenariado público-privado*, París, Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées.
- Porter, Michael E. y otros (2006), *The Global Competitiveness Report 2006-2007. Creating an Improved Business Environment*, Ginebra, Foro Económico Mundial.
- Poupinel, J.F. y otros (1997), *The French Experience in Highway Concession*, París Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Turismo.
- Radzimirski, Alejandro P. (1999), "Legal obstacles and incentives to private investment in infrastructure concessions", *Can Privatization Deliver Infrastructure*

- for Latin America, Federico Basaños, Evamaria Uribe y Roberto Willig (eds.), Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Ramamurti, Ravi y Raymond Vernon (1991), *Privatization and Control of-Owned Enterprises*, Washington, D.C, Banco Mundial.
- Roda, Pablo (2004), "Resúmenes de los estudios preparados para el BID y la CAF en materia de financiación del IIRSA".
- Roth, Gabriel (1987), *The Private Provision of Public Services in Developing Countries*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Rozas, Patricio (2010), "América Latina: problemas y desafíos del financiamiento de la infraestructura", *Revista CEPAL*, N° 101 (LC/G.2455), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- ____ (2009), *Internacionalización y expansión de las empresas eléctricas españolas en América Latina*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/LOM Ediciones.
- ____ (2008a), "La internacionalización de las empresas eléctricas en América Latina: El caso de ENDESA", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 133 (LC/L.2885-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), agosto.
- ____ (2008b), "Panorama de las telecomunicaciones en América Latina, 2008", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- ____ (2005), "Privatización, reestructuración industrial y prácticas regulatorias en el sector telecomunicaciones", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 93 (LC/L.2331-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), agosto.
- ____ (1999), "La crisis eléctrica en Chile: Antecedentes para una evaluación de la institucionalidad regulatoria", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 5 (LC/L.1284-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Rozas, Patricio y Ricardo Sánchez (2004), "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: Revisión conceptual", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 75 (LC/L.2182-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- Salvia, Miguel Ángel (2008), "Caminos para el crecimiento: La necesidad de una asociación efectiva entre los capitales públicos y privados", documento presentado en el seminario Las vías con peaje: mejorando movilidad y eficiencia, Asociación internacional de puentes, túneles y autopistas de peaje (IBTTA), Buenos Aires, marzo.
- Sánchez, Ricardo J. (2004), "Puertos y transporte marítimo en América Latina y el Caribe: Un análisis de su desempeño reciente", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 82 (LC/L.2227-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- Sánchez, Ricardo J. y Gordon Wilmsmeier (2005), "Provisión de infraestructura de transportes en América Latina: Experiencia reciente y problemas observados", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 94 (LC/L.2360-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), agosto.
- Sánchez, Ricardo J. y Georgina Cipoletta (2003), "Identificación de obstáculos al transporte terrestre internacional de cargas en el MERCOSUR", *serie Recursos naturales e infraestructura*, N° 54 (LC/L.1912-P/E), Santiago de Chile, Comisión

- Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta:
- Sánchez – Robles, Blanca (1996), *Infrastructure Investment and Growth. Some Empirical Evidence*, San Francisco, Western Economic Association International.
- Santa Gadea, Rosario (2005), “Taller andino de reflexión sobre “integración descentralizada” preparatorio del XVI Consejo Presidencial Andino. Guía de debate (Documentos de trabajo)”, Lima, Comunidad Andina.
- Schwab, Klaus y otros (2007), *The Global Competitiveness Report 2007-2008*, Gienbra, Foro Económico Mundial.
- Seade, Jesús y otros (2004) “Perú: Proyecto Piloto en Inversión Pública y Política Fiscal”, Fondo Monetario Internacional.
- Sirtaine, Sophie y otros (2005), *How Profitable Are Infrastructure Concessions in Latin America?*, Washington, D.C., Public-Private Infrastructure Advisory Facility.
- Sociedad Concesionaria Costanera Norte (2003), “Prospecto. Emisión de bonos de eninfraestructura”, Santiago de Chile.
- Strong, John y otros (2001), *Managing Risks of Infrastructure Investment in Latin America*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Suratgar, David (s/f), “Riesgos especiales y paquetes de seguridad en la financiación de proyectos BOT”, Morgan Grenfell & Co. Limited.
- Suret, Alfonso (2008), “Cálculo del gasto que aplica a gendarmería de Chile la operación de un establecimiento penitenciario concesionado”, tesis de grado, Ingeniería Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María.
- Vásquez Barquero, Antonio (2000), “Desarrollo endógeno y globalización”, *EURE*, vol. 16, N° 79, Santiago de Chile, PUC.
- Vellutini, Roberto (2007), “Financiamento a infraestructura e Parceiras Público-Privadas no Setor de Energia”, presentación en el cuarto Congreso de Integración Energética, Río de Janeiro, 29 a 31 de octubre.
- Vérgara, Patricio y Francisco Alburquerque (coord.) (2006), *Desarrollo económico territorial: Respuesta sistémica a los desafíos del empleo*, Fortaleza, SEBRAE, CORFO.
- Villegas, Carlos (2004), *Privatización de la industria petrolera en Bolivia: Trayectoria y efectos tributarios*, La Paz, PLURAL Editores.
- Viveagro (2010), “Sectores productivos le ponen números al impacto que tuvo el terremoto”, 16 de abril [en línea] <http://www.viveagro.cl/index.php/sectores-productivos-le-ponen-numeros-al-impacto-que-tuvo-el-terremoto/>.
- Vives, Antonio (2001), “Infraestructura privada: 10 mandamientos para su sostenibilidad”, *Financiación y gestión privada de infraestructuras de servicio público*, J. Ferrer y M. López, Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid.
- Walder, Jay (1999a), “The Melbourne City Link”, Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.
- ____ (1999b), “The Tribasa Toll Road Trust”, Washington, D.C., John F. Kennedy School of Government, Universidad de Harvard.



Publicaciones de la CEPAL *ECLAC publications*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Economic Commission for Latin America and the Caribbean
Casilla 179-D, Santiago de Chile. E-mail: publications@cepal.org

Véalas en: www.cepal.org/publicaciones
Publications may be accessed at: www.eclac.org

Revista CEPAL / *CEPAL Review*

La Revista se inició en 1976 como parte del Programa de Publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con el propósito de contribuir al examen de los problemas del desarrollo socioeconómico de la región. Las opiniones expresadas en los artículos firmados, incluidas las colaboraciones de los funcionarios de la Secretaría, son las de los autores y, por lo tanto, no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Organización.

La *Revista CEPAL* se publica en español e inglés tres veces por año.

Los precios de suscripción anual vigentes para 2010 son de US\$ 30 para ambas versiones. El precio por ejemplar suelto es de US\$ 15 para ambas versiones. Los precios de suscripción por dos años son de US\$ 50 para ambas versiones.

CEPAL Review first appeared in 1976 as part of the Publications Programme of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean, its aim being to make a contribution to the study of the economic and social development problems of the region. The views expressed in signed articles, including those by Secretariat staff members, are those of the authors and therefore do not necessarily reflect the point of view of the Organization.

CEPAL Review is published in Spanish and English versions three times a year.

Annual subscription costs for 2010 are US\$ 30 for both versions. The price of single issues is US\$ 15 in both cases. The cost of a two-year subscription is US\$ 50 for both versions.

Informes periódicos institucionales / *Annual reports*

Todos disponibles para años anteriores / *Issues for previous years also available*

- *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe, 2009, 184 p.*
Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean, 2009, 166 p.
- *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2008-2009, 154 p.*
Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2008-2009, 144 p.
- *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe, 2008-2009. Crisis y espacios de cooperación regional, 112 p.*

- Latin America and the Caribbean in the World Economy, 2008-2009. Crisis and opportunities for regional cooperation*, 108 p.**
- *Panorama social de América Latina, 2009*, 218 p.
 - ***Social Panorama of Latin America, 2009*, 208 p.**
 - *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2009*, 162 p.
 - ***Foreign Direct Investment of Latin America and the Caribbean, 2009*, 158 p.**
 - *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe / Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean* (bilingüe/bilingual), 2009, 316 p.

Libros de la CEPAL

- 108 *Alianzas público-privadas. Para una nueva visión estratégica del desarrollo*, Robert Devlin y Graciela Moguillansky, 2010, 196 p.
- 105 ***Regulation, Worker Protection and Active Labour-Market Policies in Latin America*, Jürgen Weller (ed.), 2009, 236 p.**
- 104 *La República Dominicana en 2030: hacia una sociedad cohesionada*, Víctor Godínez y Jorge Máttar (coords.), 2009, 582 p.
- 103 ***L'Amérique latine et les Caraïbes au seuil du troisième millénaire, 2009*, 138 p.**
- 102 *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005*, Jorge Rodríguez y Gustavo Busso, 2009, 272 p.
- 101 *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*, Adolfo Rodríguez Herrera y Hernán Alvarado Ugarte, 2009, 236 p.
- 100 *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas*, Sandra Huenchuan (ed.)
- 99 *Economía y territorio en América Latina y el Caribe. Desigualdades y políticas*, 2009, 212 p.
- 98 *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*, Wilson Peres y Martin Hilbert (eds.), 2009, 388 p.
- 97 *América Latina y el Caribe: migración internacional, derechos humanos y desarrollo*, Jorge Martínez Pizarro (ed.), 2008, 375 p.
- 96 *Familias y políticas públicas en América Latina: una historia de desencuentros*, Irma Arriagada (coord.), 2007, 424 p.
- 95 *Centroamérica y México: políticas de competencia a principios del siglo XXI*, Eugenio Rivera y Claudia Schatan (coords.), 2008, 304 p.
- 94 *América Latina y el Caribe: La propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*, Álvaro Díaz, 2008, 248 p.
- 93 *Tributación en América Latina. En busca de una nueva agenda de reformas*, Oscar Cetrángolo y Juan Carlos Gómez-Sabaini (comps.), 2007, 166 p.
- 92 *Fernando Fajnzylber. Una visión renovadora del desarrollo en América Latina*, Miguel Torres Olivos (comp.), 2006, 422 p.
- 91 *Cooperación financiera regional*, José Antonio Ocampo (comp.), 2006, 274 p.
- 90 *Financiamiento para el desarrollo. América Latina desde una perspectiva comparada*, Barbara Stallings con la colaboración de Rogério Studart, 2006, 396 p.
- 89 *Políticas municipales de microcrédito. Un instrumento para la dinamización de los sistemas productivos locales. Estudios de caso en América Latina*, Paola Foschiatto y Giovanni Stumpo (comps.), 2006, 244 p.
- 88 *Aglomeraciones en torno a los recursos naturales en América Latina y el Caribe: Políticas de articulación y articulación de políticas*, 2006, 266 pp.
- 87 *Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales*, César Morales y Soledad Parada (eds.), 2006, 274 p.

Copublicaciones recientes / *Recent co-publications*

Sesenta años de la CEPAL. Textos seleccionados del decenio 1998-2008, Ricardo Bielschowsky (comp.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2010.

El nuevo escenario laboral latinoamericano. Regulación, protección y políticas activas en los mercados de trabajo, Jürgen Weller (ed.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2010.

Internacionalización y expansión de las empresas eléctricas españolas en América Latina, Patricio Rozas Balbontín, CEPAL/Lom, Chile, 2009.

Gobernanza corporativa y desarrollo de mercados de capitales en América Latina, Georgina Núñez, Andrés Oneto y Germano M. de Paula (coords.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.

EnREDos. Regulación y estrategias corporativas frente a la convergencia tecnológica, Marcio Wohlers y Martha García-Murillo (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.

Desafíos y oportunidades de la industria del software en América Latina, Paulo Tigre y Felipe Silveira Marques (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.

¿Quo vadis, tecnología de la información y de las comunicaciones?, Martin Hilbert y Osvaldo Cairó (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.

O Estruturalismo latino-americano, Octavio Rodríguez, CEPAL/Civilização Brasileira, 2009.

L'avenir de la protection sociale en Amérique latine. Accessibilité, financement et solidarité, CEPALC/Eska, France, 2009.

Fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos. Cuentas individuales por reparto, Robert Holzmann, Edward Palmer y Andras Uthoff (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2008.

Competition Policies in Emerging Economies. Lessons and Challenges from Central America and Mexico, Claudia Schatan and Eugenio Rivera Urrutia (eds.), ECLAC/Springer, USA, 2008.

Estratificación y movilidad social en América Latina. Transformaciones estructurales en un cuarto de siglo, Rolando Franco, Arturo León y Raúl Atria (coords.), CEPAL/Lom, Chile, 2007.

Economic growth with equity. Challenges for Latin America, Ricardo Ffrench-Davis and José Luis Machinea (eds.), ECLAC/Palgrave Macmillan, United Kingdom, 2007.

Mujer y empleo. La reforma de la salud y la salud de la reforma en Argentina, María Nieves Rico y Flavia Marco (coords.), CEPAL/Siglo XXI, Argentina, 2006.

El estructuralismo latinoamericano, Octavio Rodríguez, CEPAL/Siglo XXI, México, 2006.

Gobernabilidad corporativa, responsabilidad social y estrategias empresariales en América Latina, Germano M. de Paula, João Carlos Ferraz y Georgina Núñez (comps.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2006.

Desempeño económico y política social en América Latina y el Caribe. Los retos de la equidad, el desarrollo y la ciudadanía, Ana Sojo y Andras Uthoff (comps.), CEPAL/Flacso-México/Fontamara, México, 2006.

Política y políticas públicas en los procesos de reforma de América Latina, Rolando Franco y Jorge Lanzaro (coords.), CEPAL/Flacso-México/Miño y Dávila, México, 2006.

Finance for Development. Latin America in Comparative Perspective, Barbara Stallings with Rogério Studart, ECLAC/Brookings Institution Press, USA, 2006.

Coediciones recientes / *Recent co-editions*

The United Nations Regional Commissions and the Climate Change Challenges, ECLAC/ECA/ECE/ESCAP/ESCWA, 2009.

Hacia un desarrollo inclusivo. El caso de Chile, Osvaldo Sunkel y Ricardo Infante (eds.), CEPAL/OIT/Fundación Chile 21, Chile, 2008.

Reformas para la cohesión social en América Latina. Panorama antes de la crisis, Alicia Bárcena y Narcís Serra (eds.), CEPAL/SEGIB/CIDOB, Chile, 2008.

El envejecimiento y las personas de edad. Indicadores sociodemográficos para América Latina y el Caribe, CEPAL/UNFPA, 2009.

Espacio iberoamericano: la economía del conocimiento, CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.

Hacia la revisión de los paradigmas del desarrollo en América Latina, Oscar Altimir, Enrique V. Iglesias, José Luis Machinea (eds.), CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.

Por uma revisão dos paradigmas do desenvolvimento na América Latina, Oscar Altimir, Enrique V. Iglesias, José Luis Machinea (eds.), CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.

Hacia un nuevo pacto social. Políticas económicas para un desarrollo integral en América Latina, José Luis Machinea y Narcís Serra (eds.) CEPAL/CIDOB, España, 2008.

Espacios iberoamericanos: comercio e inversión, CEPAL/SEGIB, Chile, 2007.

Espaços Ibero-Americanos: comércio e investimento, CEPAL/SEGIB, Chile, 2007.

Visiones del desarrollo en América Latina, José Luis Machinea y Narcís Serra (eds.), CEPAL/CIDOB, España, 2007.

Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe, CEPAL/SEGIB, Chile, 2007.

Social Cohesion. Inclusion and a sense of belonging in Latin America and the Caribbean, ECLAC/SEGIB, Chile, 2007.

Cuadernos de la CEPAL

94 *El cuidado en acción. Entre el derecho y el trabajo*, Sonia Montaña Virreira y Coral Calderón Magaña (coords.), 2010, 236 p.

93 *Privilegiadas y discriminadas. Las trabajadoras del sector financiero*, Flavia Marco Navarro y María Nieves Rico Ibáñez (eds.), 2009, 300 p.

92 *Estadísticas para la equidad de género: magnitudes y tendencias en América Latina*, Vivian Milosavljevic, 2007, 186 pp.

91 *Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas naturales*, Eduardo Chaparro y Matías Renard (eds.), 2005, 144 p.

Cuadernos estadísticos de la CEPAL

36 Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el Banco de Datos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL (Revisión 3). Solo disponible en CD, 2008.

35 Resultados del Programa de Comparación Internacional para América del Sur. Solo disponible en CD, 2007.

34 *Indicadores económicos del turismo*. Solo disponible en CD, 2006.

33 *América Latina y el Caribe. Balanza de pagos 1980-2005*. Solo disponible en CD, 2006.

Observatorio demográfico ex Boletín demográfico / Demographic Observatory formerly Demographic Bulletin (bilingüe/bilingual)

Edición bilingüe (español e inglés) que proporciona información estadística actualizada, referente a estimaciones y proyecciones de población de los países de América Latina y el Caribe. Incluye también indicadores demográficos de interés, tales como tasas de natalidad, mortalidad, esperanza de vida al nacer, distribución de la población, etc.

El Observatorio aparece dos veces al año, en los meses de enero y julio.

Suscripción anual: US\$ 20.00. Valor por cada ejemplar: US\$ 15.00.

Bilingual publication (Spanish and English) providing up-to-date estimates and projections of the populations of the Latin American and Caribbean countries. Also includes various demographic indicators of interest such as fertility and mortality rates, life expectancy, measures of population distribution, etc.

The Observatory appears twice a year in January and July.

Annual subscription: US\$ 20.00. Per issue: US\$ 15.00.

Notas de población

Revista especializada que publica artículos e informes acerca de las investigaciones más recientes sobre la dinámica demográfica en la región, en español, con resúmenes en español e inglés. También incluye información sobre actividades científicas y profesionales en el campo de población.

La revista se publica desde 1973 y aparece dos veces al año, en junio y diciembre.

Suscripción anual: US\$ 20.00. Valor por cada ejemplar: US\$ 12.00.

Specialized journal which publishes articles and reports on recent studies of demographic dynamics in the region, in Spanish with abstracts in Spanish and English. Also includes information on scientific and professional activities in the field of population.

Published since 1973, the journal appears twice a year in June and December.

Annual subscription: US\$ 20.00. Per issue: US\$ 12.00.

Series de la CEPAL

*Comercio internacional / Desarrollo productivo / Desarrollo territorial / Estudios estadísticos y prospectivos / Estudios y perspectivas (Bogotá, Brasilia, Buenos Aires, México, Montevideo) / **Studies and Perspectives** (The Caribbean, Washington) / Financiamiento del desarrollo / Gestión pública / Informes y estudios especiales / Macroeconomía del desarrollo / Manuales / Medio ambiente y desarrollo / Mujer y desarrollo / Población y desarrollo / Políticas sociales / Recursos naturales e infraestructura / Seminarios y conferencias.*

Véase el listado completo en: www.cepal.org/publicaciones

A complete listing is available at: www.cepal.org/publicaciones

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم. استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى : الأمم المتحدة . قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

如何购取联合国出版物

联合国出版物在世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

Las publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y las del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) se pueden adquirir a los distribuidores locales o directamente a través de:

Publicaciones de las Naciones Unidas
2 United Nations Plaza, Room DC2-853
Nueva York, NY, 10017
Estados Unidos
Tel. (1 800)253-9646 Fax (1 212)963-3489
E-mail: publications@un.org

Publicaciones de las Naciones Unidas
Sección de Ventas
Palais des Nations
1211 Ginebra 10
Suiza
Tel. (41 22)917-2613 Fax (41 22)917-0027

Unidad de Distribución
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura
7630412 Santiago
Chile
Tel. (56 2)210-2056 Fax (56 2)210-2069
E-mail: publications@cepal.org

Publications of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) and those of the Latin American and the Caribbean Institute for Economic and Social Planning (ILPES) can be ordered from your local distributor or directly through:

United Nations Publications
2 United Nations Plaza, Room DC2-853
New York, NY, 10017
USA
Tel. (1 800)253-9646 Fax (1 212)963-3489
E-mail: publications@un.org

United Nations Publications
Sales Sections
Palais des Nations
1211 Geneva 10
Switzerland
Tel. (41 22)917-2613 Fax (41 22)917-0027

Distribution Unit
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)
Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura
7630412 Santiago
Chile
Tel. (56 2)210-2056 Fax (56 2)210-2069
E-mail: publications@eclac.org

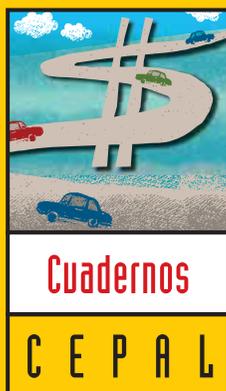
EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE UNA POLÍTICA SECTORIAL

El objetivo primordial de esta publicación es identificar los problemas derivados de la participación de los agentes privados en la implementación de los mecanismos de asociación público-privada y proponer un conjunto de recomendaciones orientadas a mejorar las sinergias que podrían lograrse con esta articulación. El estudio se refiere a los mecanismos de participación privada en el financiamiento de la infraestructura física de América Latina y el Caribe tendientes a contribuir a un desarrollo sostenible. Se trata de uno de los aspectos del desarrollo en que hay menos investigación empírica y cuya discusión por ende tiene menos fundamentos en hechos concretos.

En la perspectiva delineada, se analizan a fondo experiencias destacadas de iniciativas de cooperación pública y privada en la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia, el Ecuador, el Perú y México, que abarcan diversos instrumentos y modalidades de cooperación público-privada, así como actividades relacionadas con la infraestructura (vialidad, puertos, generación eléctrica, recintos penitenciarios), lo que permite observar la complejidad de la temática planteada, identificar los problemas más recurrentes que se suscitan y proponer algunas recomendaciones en el marco de una política de desarrollo sostenible para nuestros países.

97



COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN (ECLAC)
www.cepal.org



Primera edición
Impreso en Naciones Unidas • Santiago de Chile • S.I2.II.G.7 • Enero de 2012
ISSN 0252-2195 • ISBN 978-92-1-121784-1
Copyright © Naciones Unidas 2012