

# La prestación de servicios públicos: el uso de concesiones y asociaciones público-privadas

*José Luis Guasch*

## **Resumen**

*Históricamente, la inversión en infraestructuras en el Perú ha sido escasa y volátil, e insuficiente para ofrecer la infraestructura necesaria para lograr un crecimiento dinámico y sostenido de la economía y para facilitar la reducción de la pobreza. La inversión ha sido especialmente baja en obras de transporte e hídricas. Esto se traduce en costos económicos para el sector privado, así como en una inadecuada provisión de servicios públicos, en particular para los pobres. Para crear una infraestructura adecuada el Perú debería invertir sobre el 4 por ciento de su PBI anual, por encima del aproximadamente 1,5 por ciento que hoy invierte. Para ello, y en vista de las restricciones presupuestarias, el Gobierno debería seguir adelante con las asociaciones público-privadas (APP), mejorando el diseño de concesiones para ofrecer seguridad financiera y contractual a ambas partes, asignando apropiadamente los riesgos, resolviendo las preocupaciones sociales, lo que servirá para consolidar y desarrollar los mercados financieros locales*

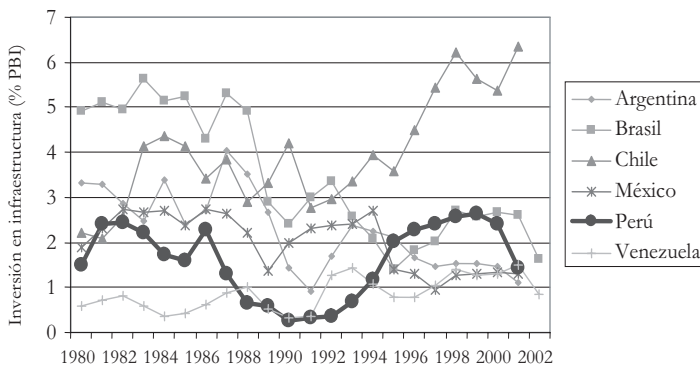
## **I. Principales problemas del sector de infraestructura**

### ***La históricamente escasa y volátil inversión en infraestructura***

La inversión en infraestructura en el Perú ha sido de naturaleza cíclica, y ha oscilado entre 0,5 por ciento y 2,5 por ciento del PBI. Entre 1981 y 1986 el Perú invirtió alrededor de 2 por ciento del PBI en infraestructura, un flujo que descendió sustancialmente hasta menos de uno por ciento del PBI durante el periodo 1988-93, como reflejo de la notable recesión económica del momento. Posteriormente, entre 1996 y 2001, la inversión volvió a recuperarse a niveles por encima del umbral de 2 por ciento del PBI. Pero hasta

1995 la inversión en infraestructura ha sido de las más bajas de entre los países homólogos (véase el gráfico 1).

**Gráfico 1. Inversiones totales en infraestructura en América Latina y el Caribe como porcentaje del PBI**

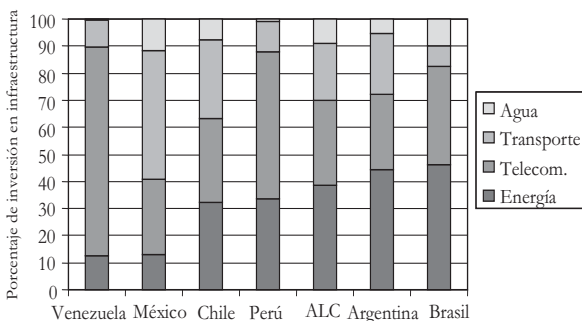


Fuente: Calderón y Servén 2004.

**Inversiones especialmente bajas en agua y transporte**

En comparación con sus homólogos latinoamericanos, el Perú destaca por tener una inversión en infraestructura muy concentrada en el sector de las telecomunicaciones, situada solo por detrás de Venezuela. Por el contrario, destina un porcentaje muy bajo de su presupuesto a infraestructura en los sectores transporte y agua (véase el gráfico 2).

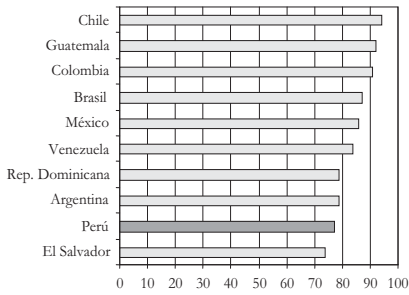
**Gráfico 2. Desglose sectorial de la inversión en infraestructura en América Latina y el Caribe**



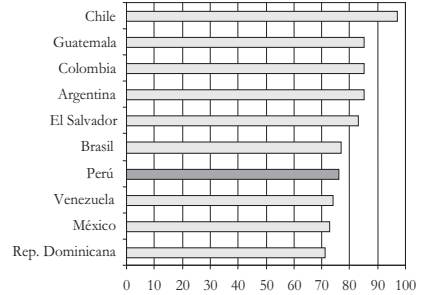
Fuente: Calderón y Servén 2004.

**Gráfico 3. Niveles de cobertura de las infraestructuras en América Latina y el Caribe**

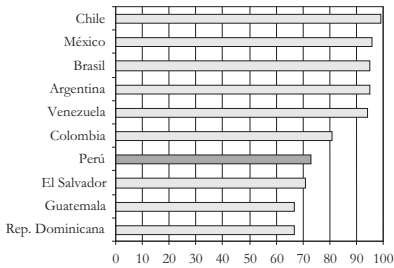
**a) Agua**



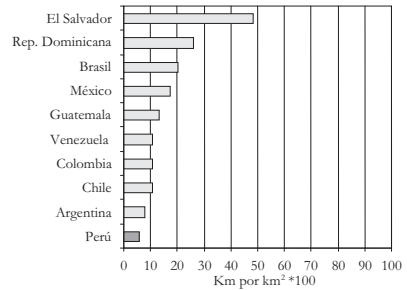
**b) Saneamiento**



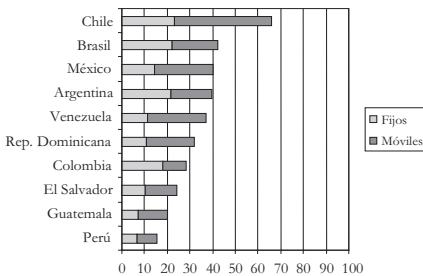
**c) Electricidad**



**d) Densidad de carreteras**



**e) Telefonía**



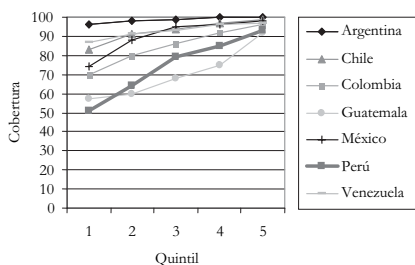
**Fuente:** Calderón y Servén 2004.

**Una escasa y desigual cobertura de las infraestructuras**

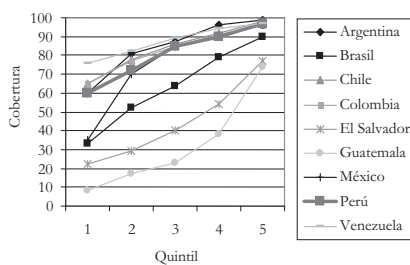
Este escaso, irregular y sesgado flujo de inversiones impidió al país elevar suficientemente los niveles de cobertura respecto de su baja tasa de comienzos de la década de 1990. Aunque durante el periodo 1995-2000 el esfuerzo realizado por el Perú para ampliar la cobertura de los servicios ha sido equiparable al de otros países de la región (y le ha permitido cubrir los servicios de agua, saneamiento y electricidad para unos 2 puntos porcentuales más de la población al año y los servicios telefónicos de un 2,6 por ciento más), no ha sido suficiente para eliminar la brecha existente. Así, la cobertura de los servicios de agua, saneamiento y electricidad oscila entre 70 por ciento y 80 por ciento, lo que sitúa al Perú en la mitad inferior de la clasificación regional del grupo de países homologables (véase el gráfico 3). Los niveles relativamente bajos de acceso a las telecomunicaciones resultan descorazonadores, ya que este sector se ha beneficiado de la principal concentración de inversiones en la última década. Los niveles de cobertura en el ámbito rural son particularmente bajos, y la brecha entre la cobertura urbana y la rural es muy grande. Esto implica necesariamente un acceso a los servicios menos equitativo que el de otros países latinoamericanos (véase el gráfico 4).

**Gráfico 4. Equidad de la cobertura de las infraestructuras en América Latina y el Caribe**

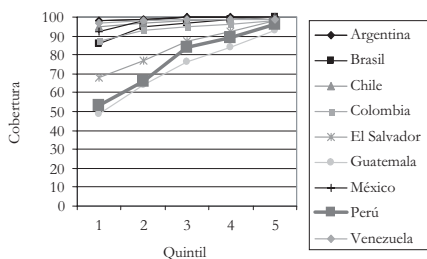
**a) Agua**



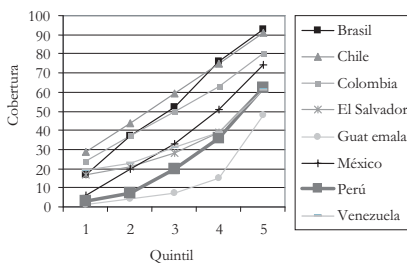
**b) Saneamiento**



**c) Electricidad**



**d) Telefonía**



Fuente: Calderón y Servén 2004.

## ***II. Necesidades de infraestructura y efectos sobre la pobreza y el crecimiento***

### ***Importantes necesidades de inversión insatisfechas***

Para mantener la actual tasa de crecimiento e igualarse con los países que se encuentran a la cabeza en materia de infraestructura como Costa Rica (el líder regional en América Latina) o Corea del Sur (país referencial del Este Asiático), el Perú debería mantener una inversión constante en infraestructura de 3 por ciento a 4 por ciento del PBI durante las próximas dos décadas. Las simulaciones sobre las necesidades de inversión en infraestructura sugieren que el Perú tiene que invertir un mínimo de 3 por ciento del PBI si quiere mantener su tasa de crecimiento en el mediano plazo. Esto supone alrededor del triple de la inversión actual y alrededor de 0,5 por ciento del PBI más de lo que el país ha invertido en infraestructura durante los últimos años. Para equipararse con países líderes en infraestructura como Corea, el Perú tendría que invertir anualmente 3,8 por ciento del PBI durante los próximos veinte años. Este esfuerzo sería similar al realizado en los últimos veinte años por los países del Este de Asia recientemente industrializados, y podría generar tasas de crecimiento del PBI de 5 por ciento anual (Calderón y Servén 2004).

Un estudio detallado de las necesidades de inversión en infraestructura en el Perú estima que la inversión total requerida supera los 18 mil millones de dólares en los sectores transporte, agua y el saneamiento, energía y telecomunicaciones, 71 por ciento del cual corresponde a provincias fuera de Lima (véase el cuadro 1).

***Cuadro 1. Necesidades de inversión en infraestructuras por sectores***

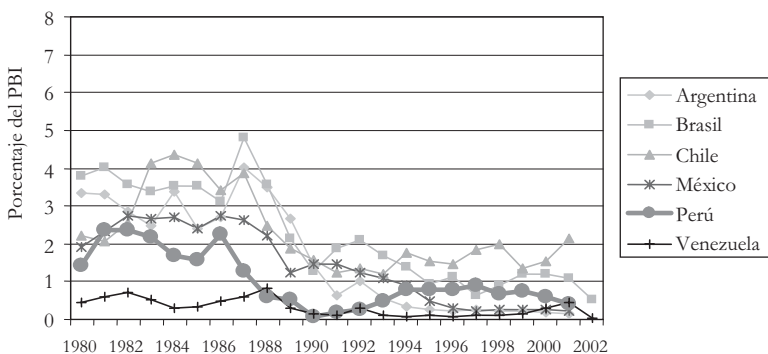
<b><i>Sector</i></b>	<b><i>Inversión necesaria</i></b>	<b><i>Cantidad (Millones de dólares)</i></b>	<b><i>Total (Millones de dólares)</i></b>
Transporte	Carreteras	5.005	6.090
	Puertos	159	
	Aeropuertos	926	
Agua y saneamiento	Cobertura de agua potable	1.535	4.153
	Cobertura de alcantarillado	1.601	
	Rehabilitación	532	
	Tratamiento de aguas	385	
	Ampliación del número de medidores	100	
Electricidad	Cobertura de distribución	1.100	5.569
	Transmisión	303	
	Generación	4.166	
Telecomunicaciones	Cobertura (fija y móvil)	2.290	2.350
	Telefonía rural	60	
<b><i>Total de inversiones necesarias</i></b>			<b><i>18.162</i></b>

***Fuente:*** IPE y ADESEP 2003.

### ***Insuficiente capacidad de inversión pública***

La inversión pública en infraestructura en el Perú se ha reducido a la mitad, desde aproximadamente 2 por ciento del PBI en la década de 1980 a menos de uno por ciento del PBI en la de 1990 (véase el gráfico 5). En la gran mayoría de países latinoamericanos el financiamiento público de las inversiones en infraestructura disminuyó drásticamente hacia finales de la década de 1980 (de entre 2 por ciento y 4 por ciento del PBI a entre 0 por ciento y 2 por ciento del PBI en cada país). El Perú es un ejemplo particularmente claro de esta tendencia. Pero mientras que la inversión pública en infraestructura resultó una de las más bajas durante los años ochenta del siglo recién pasado, en el curso del decenio de 1990 se aproximó más a la media de los países homologables. No obstante, el nivel actual es inferior a uno por ciento del PBI, es decir, muy insuficiente para satisfacer las necesidades de inversión del país ya descritas.

**Gráfico 5. Inversión pública en infraestructura en los países de América Latina y el Caribe**



**Fuente:** Calderón y Servén 2004.

### ***La disminución del financiamiento privado de infraestructura***

En la década de 1990 los inversionistas privados mostraron un notable interés en los proyectos de infraestructura de los países en vías de desarrollo. América Latina y el Caribe (ALC) resultaron ser un destino preferente de las inversiones, pues recibieron 50 por ciento (345 mil millones de dólares) de los fondos privados de todo el mundo destinados a la inversión en infraestructura durante este periodo.

Comparativamente, el financiamiento privado de infraestructura en el Perú comenzó tarde, pero alcanzó niveles altos a mediados de la década de 1990. De 1992 en adelante, la mayoría de los países latinoamericanos consiguieron atraer inversiones privadas en infraestructura equivalentes a uno por ciento del PBI, y hasta 3 por ciento en el caso de Chile. En el Perú, el financiamiento privado de infraestructura no empezó a despegar

hasta 1995. Los flujos alcanzaron un máximo cercano al 2 por ciento del PBI en 1999, y comenzaron a disminuir después del año 2000. En términos generales, el flujo de financiamiento privado hacia el Perú en la década de 1990 se situó arriba de 1,2 por ciento del PBI, muy por encima del de países como la Argentina o México, pero muy por debajo del de Chile. Además, el financiamiento a cargo del sector privado en el Perú se centró en los sectores electricidad y telecomunicaciones, mientras escaseó en otros sectores como el del agua.

Sin embargo, a finales de la década de 1990 y comienzos de la de 2000 los flujos de inversión en proyectos de infraestructura se han reducido notablemente en todos los países en vías de desarrollo, incluida ALC (y el Perú no es en absoluto una excepción a esta tendencia).

Son muchos los factores que explican esta disminución del interés de los inversionistas privados. Algunas crisis locales y externas, como las del Este del Asia, el Brasil y la Argentina, junto a la ralentización del crecimiento económico mundial, crearon un entorno económico menos seguro y una inestabilidad política y macroeconómica general que agravó la incertidumbre e hizo difícil evaluar adecuadamente la viabilidad económica de los proyectos. También influyó negativamente sobre los planes de financiamiento de numerosos proyectos de infraestructura.

Además, los problemas en el marco regulador, las deficiencias en los contratos de concesión y la falta de experiencia y capacidad de los reguladores han complicado frecuentemente las relaciones entre gobiernos y operadores. En consecuencia, aumentó el número de renegociaciones contractuales y proliferaron los incumplimientos de los contratos de concesión, los retrasos o suspensiones de los incrementos de las tarifas, la tolerancia política para con el incumplimiento de contratos, la repercusión total o parcial sobre los precios internos del costo asociado a las variaciones del tipo de cambio y de otros costos, etcétera. Así, pues, el riesgo asociado con el gobierno, incluido el riesgo de incumplimiento del contrato, se considera hoy mayor que antes.

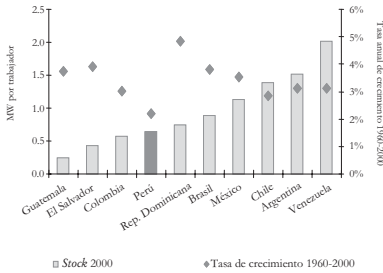
De manera paralela, la confianza de los inversionistas privados en determinadas cláusulas contractuales del proyecto para asegurarse frente a riesgos relacionados con el gobierno (los contratos de concesión deberían incluir cláusulas que establecen mecanismos para garantizar una revisión transparente de las tarifas, una clara compensación a los inversionistas privados en caso de cambios en el marco legal o reglamentario, mecanismos claros de resolución de conflictos, etcétera) se ha visto defraudada, ya que en varias ocasiones estas cláusulas no existían o no se han respetado.

La opinión cada vez más negativa de los usuarios sobre las consecuencias de la privatización en toda América Latina ha hecho que los gobiernos sean reacios a reimpulsar los programas de privatizaciones y concesiones. Esta mala opinión y la potencial reacción pública en contra (como en el caso del «Arequipazo» en el Perú<sup>1</sup>) agravan también la sensación de riesgo de los inversores y reduce aún más su interés por invertir en infraestructuras en la región.

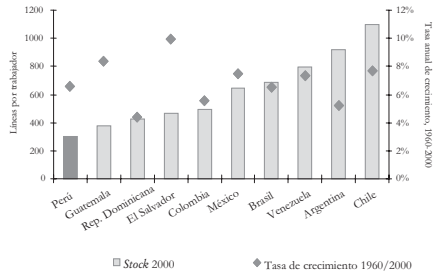
1 En 2001 la población tomó las calles de Arequipa tras el otorgamiento por el Gobierno de una concesión de distribución de energía a una empresa privada. El Gobierno retiró la concesión luego de la muerte de dos personas.

**Gráfico 6. Dotación de infraestructura en ALC**

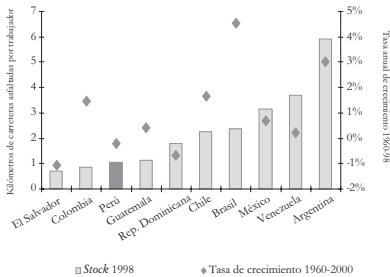
**a) Capacidad de generación por trabajador**



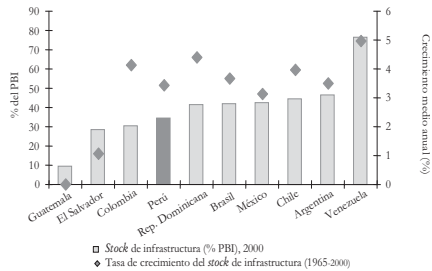
**b) Teléfonos fijos por trabajador**



**a) Kilómetros de carreteras asfaltadas**



**b) Stock de infraestructura como porcentaje del PBI**



**Fuentes:** Calderón y Servén 2004; Fay y Yepes 2003.

La oposición social y los riesgos relacionados con el gobierno son algunos de los principales riesgos que a los inversionistas privados les resulta incómodo soportar en un proyecto de infraestructura, pues carecen de control sobre ellos y pueden suponerles grandes pérdidas. Estos riesgos constituyen en la actualidad grandes obstáculos para fomentar la inversión privada en infraestructura en los países emergentes. Es necesario superarlos para avanzar en la recuperación de la participación del sector privado.

**Efectos sobre la escasez de stock y sobre la calidad de la infraestructura productiva limitada**

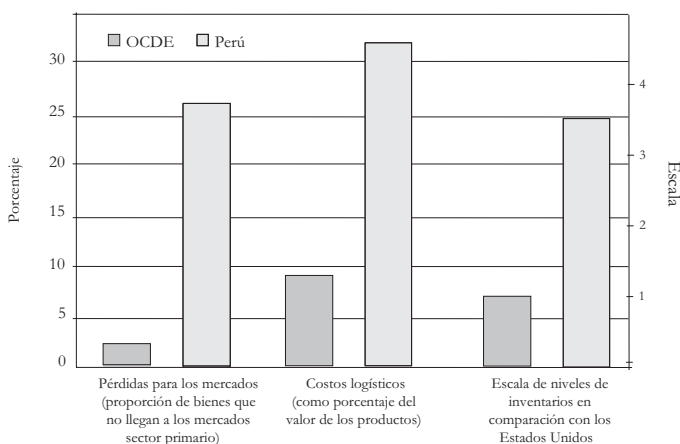
En comparación con otros países equiparables, el Perú está retrasado en lo que se refiere al **stock** de infraestructura productiva, incluyendo la capacidad de generación de electricidad, líneas de teléfonos fijos y carreteras asfaltadas (véase el gráfico 6). La dotación de infraestructura productiva del Perú es baja en comparación con las de sus homólogos



latinoamericanos, mientras que el precio de los servicios de las infraestructuras peruanas se sitúa en la mitad superior de la clasificación regional. Por mucho, el mayor desfase en infraestructura se produce en relación con el porcentaje de carreteras asfaltadas. La calidad de la infraestructura de transporte, por lo que se deduce de las respuestas proporcionadas por empresarios en una encuesta internacional,<sup>2</sup> presenta graves deficiencias. Para todos los medios de transporte (carreteras, puertos, aeropuertos y vías férreas), el Perú se sitúa por debajo de la media de los países latinoamericanos con similares ingresos. En concreto, un análisis más detallado de los servicios portuarios en ALC confirma el funcionamiento comparativamente deficiente del puerto del Callao en cuanto a eficiencia de operación y calidad del servicio.<sup>3</sup>

Las deficiencias en infraestructura se manifiestan en ciertos aspectos esenciales como los costos logísticos, los niveles de inventarios y el porcentaje de bienes que no llega a los mercados. Como se verá más adelante, las cifras que muestran estos aspectos son significativamente altas en el Perú, lo que influye de forma negativa en el crecimiento, la competitividad, el desarrollo regional y la pobreza. Los costos logísticos, por ejemplo, representan alrededor de 34 por ciento del valor del producto, uno de los niveles más elevados de ALC, mientras que el indicador de referencia para los países de la OCDE bordea el 9 por ciento. Muchas regiones del país han empezado a despegar desde el punto de vista productivo, pero su crecimiento se ve obstaculizado por la deficiente infraestructura existente: necesitan puertos y aeropuertos modernos, acceso a las carreteras y sistemas de distribución de agua.

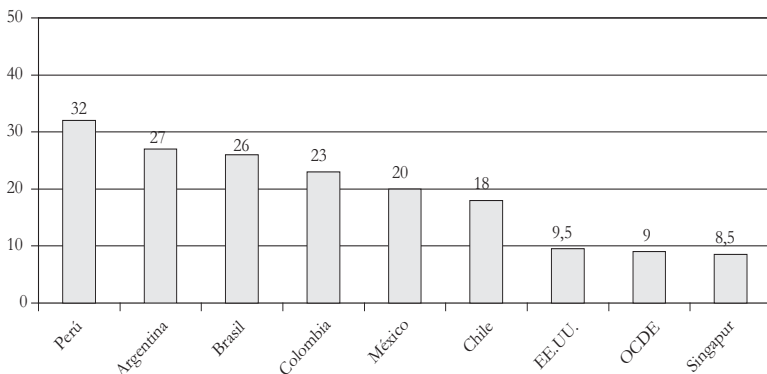
**Gráfico 7. Una infraestructura deteriorada e insuficiente contribuye a la falta de competitividad de las industrias (2004)**



**Fuentes:** Guasch 2004; Guasch y Kogan 2005.

2 Véase World Economic Forum 2004.

3 Véase Universidad Politécnica de Valencia, IIRSA-CAF 2003.

**Gráfico 8. Costos logísticos como porcentaje del valor del producto (2004)**

**Fuente:** Guasch 2004.

En definitiva, los efectos del actual **stock** de infraestructura y de su calidad en el Perú son bastante impactantes y reclaman una urgente mejora. El recuadro que aparece a continuación resume por materias cuáles son estos efectos.

#### ***Efectos en términos sociales***

- Entre 1998 y 2002, Chile destinó 0,28 por ciento del PBI a infraestructura rural, mientras que el Perú (con el doble de porcentaje de población rural) destinó 0,18 por ciento del PBI.
- Pese a la relativamente buena cobertura general de los servicios de agua, saneamiento y electricidad en las zonas urbanas, la cobertura rural sigue siendo muy baja en relación con los estándares regionales. De hecho, la brecha entre cobertura urbana y rural es una de las mayores de ALC.

#### ***Efectos en la competitividad***

- La densidad de carreteras en el Perú es de las más bajas de la región, y el gasto en mantenimiento a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) ha descendido de 481 millones de dólares en 1998 a 216 millones de dólares en 2002.
- En el Perú, los costos logísticos representan 34 por ciento de los costos de explotación, frente a 25 por ciento en el Brasil, 20 por ciento en México y entre 8 por ciento y 10 por ciento en la mayoría de los países de la OCDE (Guasch y Kogan 2005).

#### ***Efectos en el crecimiento***

- El **stock** de infraestructura productiva (generación de electricidad, carreteras asfaltadas, densidad de las telecomunicaciones) del Perú representa aproximadamente 30 por ciento del PBI, por detrás de otros países latinoamericanos (40-50 por ciento del PBI) (Banco Mundial 2004).

- Un crecimiento económico aproximado de 5 por ciento anual hasta el año 2010 generará una demanda de infraestructura (mantenimiento más nuevas inversiones) de alrededor de 3 por ciento anual (Fay y Yepes 2003), unas tres veces los niveles actuales.
- Llevar la infraestructura del Perú a los niveles de calidad y cobertura del líder regional (Costa Rica) elevaría el crecimiento del PBI anual unos 3,6 puntos porcentuales (Calderón y Servén 2004).
- Eliminar la brecha del Perú exige un incremento sustancial tanto de la inversión pública como de la privada.

### ***III. La necesidad de avanzar***

**OBJETIVO:** *Elevar y fomentar la inversión en infraestructuras esenciales para mejorar la competitividad, el crecimiento económico y el desarrollo regional, y reducir la pobreza.*

La importancia de los servicios de infraestructura para el crecimiento económico actual y para el desarrollo del Perú, y las grandes necesidades existentes (las estimaciones del déficit de infraestructuras oscilan entre 10 mil millones de dólares y 16 mil millones de dólares), aconsejan que el Gobierno peruano desarrolle una estrategia integrada para reimpulsar su programa de inversión en infraestructura. Esto debería formar parte de la estrategia para mejorar la competitividad del país y fomentar el desarrollo y la integración regional, así como para reducir la pobreza. Asimismo, se ha demostrado la influencia de la infraestructura en los niveles de sanidad y educación para los pobres y en la reducción de las desigualdades en los ingresos. Hay tres mensajes clave para el éxito de esta estrategia:

- Incrementar el nivel general de inversión en infraestructura.
- Aumentar los beneficios asociados a cada uno de los proyectos.
- Resolver los problemas que explican el rechazo social a las concesiones.

#### ***Mensaje 1: Incrementar el nivel general de inversión en infraestructura***

Es necesario aumentar la inversión en infraestructura ampliando el espacio fiscal siempre que sea posible y mediante el uso de financiamiento privado, garantías y fondos.

ATRAER EL FINANCIAMIENTO PRIVADO HACIA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EN EL MARCO DE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS (APP). El financiamiento público de inversiones en infraestructura puede aumentar con la aplicación de impuestos especiales destinados a tal fin y de tasas por la prestación de servicios. Sin embargo, dada la magnitud de las inversiones necesarias para satisfacer los objetivos del Gobierno peruano (casi 2 mil millones de dólares durante los próximos tres años) y las restricciones fiscales a las que se enfrenta el país, el Gobierno debería considerar la posibilidad de atraer fondos del sector privado, apalancar los escasos fondos públicos e introducir ajustes en la estructura financiera

de los proyectos. La estrategia más destacada para lograr la participación del sector privado es el sistema de concesiones y el empleo de formas innovadoras de APP. Muchos de los futuros proyectos en infraestructura deberían asignarse a patrocinadores privados en la forma de concesiones, y financiarse con obligaciones y acciones. Numerosos proyectos planeados no son viables desde el punto de vista financiero, pero sí socialmente deseables (aeropuertos regionales, puertos regionales, comunicaciones entre la costa y la sierra, canalización urbana de aguas, etcétera). El procedimiento más adecuado consiste en otorgar concesiones al sector privado y que el Gobierno financie parcialmente la operación o mejore el crédito del proyecto (a través, por ejemplo, de subsidios mínimos anuales, de garantías de ingresos mínimos o de otro tipo de garantías).

EL DESARROLLO DE GARANTÍAS FINANCIERAS Y FONDOS DE INFRAESTRUCTURA. El Perú ofrece cada vez más alternativas internas para desarrollar instrumentos financieros creativos y eficaces en el campo de la inversión en infraestructura. Durante los últimos años se han desarrollado los mercados internos de capital, y las leyes y reglamentos que regulan el mercado de valores son bastante consistentes en comparación con los de otros países de la región. Las garantías públicas pueden resultar muy eficaces para apalancar fondos del sector público y reducir la incertidumbre. Las garantías reducen el costo de capital y, en consecuencia, las contribuciones financieras públicas. Además, cuando los proyectos están garantizados, como los del Banco Mundial (proyecto de Mecanismo de Garantía en el Perú), adquieren grado de inversión y se convierten por lo tanto en un objetivo posible de los fondos de pensiones, que en el Perú tienen un elevado grado de liquidez y están deseando invertir en proyectos más rentables (véase *infra*). Los fondos público-privados de infraestructura, como los implementados en el Brasil, Indonesia y Colombia, también pueden ser útiles.

ATRAER A LOS MERCADOS LOCALES Y A LOS INVERSIONISTAS INSTITUCIONALES LOCALES: FONDOS DE PENSIONES Y EMPRESAS ASEGURADORAS. El Gobierno y los promotores privados de proyectos de concesiones deben tener en cuenta las exigencias de los inversores institucionales en lo que se refiere al diseño de las obligaciones y acciones, ya que se trata de un elemento crucial para atraer mayores recursos privados para financiar la infraestructura. Los fondos privados de pensiones (FPP) en el Perú han demostrado tener cierto interés por la inversión en infraestructura, participando en al menos siete proyectos a lo largo de los últimos años. La inversión total de los FPP superó los 300 millones de dólares en obligaciones y acciones. Las entidades públicas promotoras y los patrocinadores privados de los proyectos deberían realizar un esfuerzo consciente *ex ante* por diseñar las concesiones y su estructura financiera con el fin de obtener una clasificación del riesgo aceptable para los FPP (grado de inversión, normalmente buscando alcanzar una calificación local AAA, aunque podrían considerar hasta una calificación local BBB+ si el rendimiento fuese el adecuado).

Los FPP buscan inversiones en moneda local y en moneda extranjera, y conceden algo más de importancia a los instrumentos dignos de crédito que a la liquidez. Además, a medida que el sistema de pensiones madure y el mercado de anualidades se desarrolle, las empresas que ofrecen seguros de vida demandarán instrumentos en moneda local a largo plazo dignos de crédito, especialmente si están indexados con la inflación. El diseño de

las concesiones puede lograr estas buenas calificaciones por medio de diversos mecanismos de ampliación del crédito, como las garantías de riesgo parcial multilaterales, cuentas en depósito especiales para reflejar los flujos estatales destinados a la concesión (de existir estos), cuotas a primer riesgo por concesión, compañías de seguros especializadas (como en Chile), etcétera. La coordinación entre el MEF, ProInversión, los inversionistas institucionales y la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) es clave para poder diseñar concesiones con todas las características necesarias para obtener el adecuado financiamiento.<sup>4</sup>

### ***Mensaje 2: Aumentar los beneficios asociados a cada uno de los proyectos***

MEJORAR EL DISEÑO DE LAS CONCESIONES. La mejora de los anteriores modelos de concesión debería ser un elemento esencial del programa para mejorar las concesiones en el Perú. Centrarse en el proceso de otorgamiento, en un ajuste fino de los incentivos y sanciones, en la reducción del número de renegociaciones, en la mejora de la asignación de riesgos y en la agilización de la resolución de conflictos, tendrá efectos económicos muy positivos.

En lo que se refiere al otorgamiento de la concesión, el proceso debería constar de dos fases: una primera para preseleccionar a las partes interesadas teniendo en cuenta su experiencia y, en su caso, la propuesta técnica, y una segunda para recabar licitaciones de las empresas preseleccionadas empleando un requisito único de selección. Los criterios que suelen aplicarse para otorgar la concesión una vez realizada la preselección son tres. El primero de ellos —las tarifas mínimas— se ha utilizado con frecuencia, pero tiene algunos inconvenientes. Los criterios más destacados para otorgar las concesiones, basados en la eficiencia, los incentivos y la eficacia frente a la renegociación, podrían consistir, dependiendo de cada caso, bien en un pago anual (un canon o un subsidio mínimo para las concesiones que no sean rentables), bien en el menor valor presente de los ingresos.

Las alusiones vagas y genéricas al equilibrio financiero, sin referencias concretas, que hacen los contratos de concesión, no son adecuadas, y a menudo provocan conflictos e ineficiencia. Este tipo de cláusulas no deberían garantizar el equilibrio financiero sin hacer referencia al funcionamiento eficiente y preservar la inviolabilidad de la licitación. Las cláusulas sobre equilibrio financiero también deberían especificar el capital propio a partir del cual la empresa puede obtener un rendimiento justo. Para evitar renegociaciones oportunistas, el contrato de concesión debería fijar de la manera más clara posible: (i) los acontecimientos que podrían justificar un ajuste de las tarifas, y el alcance de tal ajuste; y (ii) los acontecimientos que podrían desencadenar una renegociación del contrato, con directrices sobre el procedimiento y los resultados de la renegociación. Las garantías de cumplimiento y las sanciones deberían estar convenientemente especificadas en el propio contrato o en el marco regulador, y su incumplimiento (por ejemplo, no cumplir los objetivos o los compromisos de inversión, pago o calidad) tendría que estar

---

4 Para mayores detalles sobre los inversionistas institucionales y los instrumentos financieros, véase el capítulo sobre el sector financiero.

penalizado con cláusulas pactadas. Las sanciones en materia de contratos de concesión deben depender de la gravedad de la falta o incumplimiento o del grado de reincidencia.

**PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS Y CALIDAD DEL GASTO EN INFRAESTRUCTURA.** Dadas las restricciones fiscales, es imprescindible que el Gobierno seleccione cuidadosamente objetivos valiosos para el financiamiento público, estableciendo los mecanismos adecuados de selección y evaluación de candidatos para evitar financiar «elefantes blancos». El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) será esencial en este proceso. Debería darse una prioridad máxima al desarrollo y la concesión del puerto del Callao, de al menos un puerto regional en el norte (por ejemplo, Paita), y de por lo menos otro en el sur (por ejemplo, en la zona de Ica-Pisco), además de los aeropuertos regionales, todos ellos esenciales para sustentar el desarrollo regional y reducir los costos logísticos. Las inversiones en agua y saneamiento en ciudades de tamaño medio, así como la construcción de carreteras secundarias clave, son también esenciales para reducir la pobreza.

**MEJORAR EL DISEÑO REGULADOR.** Los principales objetivos del marco regulador son: (i) inducir a las empresas reguladas a funcionar al mínimo (eficiente) costo posible; y (ii) mantener una correspondencia estrecha de los precios (tarifas) con los costos, permitiendo a la empresa obtener solo beneficios normales. Para ello, los factores esenciales son la determinación del costo del capital (imprescindible para fijar las tarifas) y la contabilidad reglamentaria, y un compromiso creíble de no permitir renegociaciones oportunistas, factores todos ellos problemáticos en el Perú. Tanto el Gobierno del Perú como los operadores deberían responder a la oferta de licitación inicial y el contrato suscrito, y habría que fijar sanciones estrictas en caso de violación o incumplimiento del contrato. Para determinar de forma eficaz los ajustes de las tarifas, el regulador debe contar con la capacidad profesional, los instrumentos reguladores y las normas de contabilidad necesarios para fijar el costo del capital y evaluar los activos de la concesión.

En lo que se refiere a las tarifas futuras, el país ha aprendido algunas lecciones. Por ejemplo: los acuerdos y criterios para reajustar y revisar las tarifas deben ser claros y tener como referencia el costo del capital; y las revisiones extraordinarias de las tarifas solo deberían estar permitidas en circunstancias claramente definidas (por ejemplo, cambios en las tasas o el cálculo de ciertos impuestos y costos permitidos) y no tratar de cubrir los riesgos comerciales normales asociados a la prestación del servicio (por ejemplo, cambios en el costo del trabajo o en los costos operativos).

La elección entre los diferentes tipos de régimen regulador (tasa de rendimiento y precio tope) debe realizarse con cuidado, entendiendo las ventajas y desventajas de uno y otro. Los tope de precios proporcionan incentivos para asegurar las ganancias de eficiencia, al menos entre una revisión de las tarifas y otra. Son, además, baratos de mantener, en el sentido de que no requieren disponer de mucha información sobre las operaciones del concesionario (al menos entre una revisión y otra). Sin embargo, este sistema eleva el costo del capital, por el riesgo inherente que supone, y sus ventajas en relación con la eficiencia pueden desaparecer si las renegociaciones son frecuentes. La regulación por medio de las tasas de rendimiento no proporciona incentivos fuertes para reducir costos y exige al regulador disponer de mucha más información; pero genera un menor costo de capital, ya que el riesgo asociado a ella es menor.

La contabilidad reglamentaria, que define el alcance y el tratamiento de los activos y las obligaciones, es esencial para contribuir al alineamiento de costos y tarifas, algo que ha resultado un problema en el Perú. Así, por ejemplo, determinar el costo preciso del capital y valorar los activos de la concesión es crucial para garantizar que el concesionario obtenga un rendimiento justo por la inversión. Una forma de valorar los activos consiste en basarse en un enfoque de costo pleno del servicio, que tiene en cuenta el valor de sustitución de todos los activos de la concesión y hace posible la depreciación estimada de estos activos a lo largo de periodos determinados, y no en función de convenciones contables históricas. Así, pues, la base de activos reglamentaria sería igual al valor de sustitución de los activos de la concesión y estaría bastante diferenciada del valor contable de esos activos.

Una regulación eficaz exige disponer de buena información sobre las operaciones de la empresa regulada. El regulador debe recopilar de forma periódica información sobre costos, ingresos, precios, inversiones, datos financieros y demanda efectiva del operador. Las condiciones de información, incluidas su presentación y frecuencia, deberían fijarse en el contrato de concesión. El contrato también debería otorgar al regulador facultades de citación para obligar al operador a proveer la información necesaria para una efectiva regulación, y el derecho de imponer multas significativas y crecientes en caso de incumplimiento. Con el fin de poder utilizar los datos provistos por el operador, estos datos deberían estar normalizados, y el regulador debe tener la capacidad necesaria para analizarlos, una tarea que puede resultar bastante compleja.

Los operadores se enfrentan a riesgos derivados de posibles interferencias políticas y de la imprevisibilidad de la aplicación de la legislación, que puede incrementar los costos de capital. Para reducir estos riesgos, debería dotarse al marco de regulación y los organismos reguladores de los más sólidos instrumentos legales, y los organismos deberían gozar de un adecuado grado de autonomía.

### ***Mensaje 3: Resolver los problemas que explican el rechazo social a las concesiones***

Para que las concesiones avancen, es preciso dar respuesta a las preocupaciones sociales y a los efectos negativos sobre los pobres y los trabajadores despedidos. Resulta esencial ser más transparentes en la selección de los proyectos, en el proceso de otorgamiento, en el financiamiento y en el uso de los fondos y los ingresos, empleando para ello, siempre que sea posible, la Internet. La organización de una campaña informativa eficaz para explicar los motivos y los resultados probables constituye otro paso esencial, e involucrar a los interesados locales y regionales en los procesos de decisión privados también es crucial para recabar apoyo popular y garantizar mejores resultados a la concesión. La sociedad civil y las organizaciones internacionales pueden jugar un papel fundamental para exigir responsabilidades a los proveedores de infraestructura, y la descentralización permite a menudo incrementar esa responsabilidad y la sensibilidad respecto de las necesidades locales.

Asimismo, es fundamental tener en cuenta a los pobres y a los individuos potencialmente perjudicados por los proyectos. La mejora de los servicios de infraestructura puede beneficiar considerablemente a la población más pobre. Pero para que ellos

tomen conciencia de estos beneficios es necesario atender de forma concreta sus necesidades y vulnerabilidades a lo largo de todo el proceso de participación privada. Esto es necesario tanto por razones de equidad como para lograr un mayor apoyo popular a las concesiones. Medidas como los subsidios al acceso o al consumo, la equivalencia entre calidad y precios, la flexibilidad en el pago y la aplicación paulatina de los ajustes de tarifas pueden favorecer a los pobres. Si una concesión ocasiona la pérdida de empleos, debe tenerse especialmente en cuenta a los trabajadores despedidos. Deberían estudiarse medidas para compensar a los perjudicados y para volver a formarlos con el fin de reinsertarlos en el mercado laboral. Entre otros ejemplos pueden citarse la capacitación laboral de los afectados, adiestrarlos en la formación de microempresas o en las oportunidades de autoempleo.

### ***Bibliografía***

- Alcázar, Lorena y Rodrigo Lovatón. 2004. ***La concesión de los puertos en el Perú: ¿Quién ganó y quién perdió con la concesión del puerto de Matarani?*** Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) / Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) / Instituto Apoyo.
- Andrés, Luis, Vivien Foster y José Luis Guasch. 2005. ***The Impact of Privatization in Firms in the Infrastructure Sector in Latin American Countries*** Washington D. C.: Banco Mundial.
- Andrés, Luis y José Luis Guasch. 2005. ***Evaluating Peruvian's Concessions*** Washington D. C.: Banco Mundial.
- Banco Mundial. 2004. ***Colombia: Recent Economic Developments in Infrastructure*** Washington D. C.: Finance, Private Sector and Infrastructure Unit. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Banco Mundial. 2004a. ***World Bank Policy Research Report 2004. Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation, and Competition***. Nueva York: Oxford University Press.
- Banco Mundial. 2004b. ***World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People*** Nueva York: Oxford University Press.
- Banco Mundial. 1998. ***Concessions for Infrastructure. A Guide to their Design and Award***. Documento técnico n.º 399. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Banco Mundial. 1994. ***World Development Report 1994: Infrastructure for Development***. Nueva York: Oxford University Press.
- Bonifaz, José Luis, Roberto Urrunaga y Jennifer Wakeham. 2001. ***Financiamiento privado e impuestos: El caso de las redes viales en el Perú***. Lima: Proyecto Mediano del Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Calderón, César y Luis Servén. 2004. ***The effects of infrastructure Development on Growth and Income Distribution***. World Bank Policy Research Paper WPS 3400. Washington D.C.: Banco Mundial.



- Campodónico, Humberto. 1999. *La inversión del sector telecomunicaciones del Perú en el periodo 1994-2000*. Santiago de Chile: CEPAL. Serie Reformas Económicas n.º 22.
- Congreso de la República del Perú. 2002. *Balance de la inversión privada y privatización 1990-2001: Objetivos, resultados Perú*. Javier Diez Canseco, compilador. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú.
- COPRI. 2000. *Evaluación del proceso de privatización. Sector electricidad*. Cuaderno de Trabajo. Lima: COPRI.
- Estache, Antonio, Vivien Foster y Quentin Wodon. 2002. *Accounting for Poverty in Infrastructure Reform: Learning from Latin America's Experience*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Fay, Marianne and Tito Yepes. 2003. *Investing in infrastructure: What is needed from 2000 to 2010?* World Bank Policy Research Working Paper, WPS3102. Washington D. C.: Banco Mundial.
- García-López Loeza, Eduardo. 2005. *Experiencias exitosas de participación del sector privado en infraestructura: Estudio de caso n.º 1: Aeropuertos regionales de México*. Lima: mimeo, mayo.
- Guasch, José Luis. 2004. *Granting and Renegotiation Infrastructure Concessions Doing It Right*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Guasch, José Luis. 2005. *Concesiones en infraestructura*. Barcelona: Editorial Bosch.
- Guasch, José Luis. 2006. *Peru: Rethinking Private Sector Participation in Infrastructure: Towards Effective Public Private Partnerships and Concessions in the Provision of Infrastructure Services* Reporte 32674-PE. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Guasch, José Luis y Joe Kogan. 2005. *Inventories and Logistic Costs in Developing Countries: Levels and Determinants, a Red Flag on Competitiveness and Growth. Revista de la Competencia y la Propiedad Intelectual*, año 1, n.º 1, Lima.
- Guasch, José Luis, Jean-Jacques Laffont y Stéphane Straub. 2002. *Renegotiation of Concession Contracts in Latin America*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Guasch, José Luis y Pablo Spiller. 1999. *Managing the Regulatory Process: Design, Concepts, Issues, and the Latin America and Caribbean Story*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- INDECOPI. 2000. «Informe sobre las condiciones de competencia en la prestación de los servicios de transporte de carga y pasajeros del ferrocarril Sur-Oriente». Informe n.º 003-2000-Indecopi/CLC. Lima: INDECOPI.
- INDECOPI. 1999. «Competencia en el mercado de clientes finales de energía eléctrica no sujetos a regulación de precios». Documento de Trabajo n.º 3. Lima: INDECOPI-Área de Estudios Económicos.
- INDECOPI/BID/CAF. 1999. *Análisis de competencia sector puertos* Lima: INDECOPI/BID/CAF.
- IPE y ADEPSEP. 2003. *La brecha en infraestructura. Servicios públicos, productividad y crecimiento en el Perú*. Lima: Instituto Peruano de Economía (IPE / Asociación de Empresas Privadas de Servicios Públicos (ADEPSEP)).
- Jones, Stephen. 2004. «Contribution of Infrastructure to Growth and Poverty Reduction in East Asia and the Pacific». Oxford Policy Management. Documento base para

- Connecting East Asia: A New Framework for Infrastructure*** Washington D. C. : Banco Mundial/ADB/ JBIC.
- Kariuki, Mukami y Jordan Schwartz. 2005. «Small-Scale Private Service Providers of Water Supply and Electricity: A Review of Incidence, Structure, Pricing and Operating Characteristics». Washington D. C.: Banco Mundial, Bank-Energy and Water Department, Bank Netherlands Water Partnership, Public-Private Infrastructure Advisory Facility.
- Komives, Kristin, Vivien Foster, Jonathan Halpern y Quentin Wodon. 2005. ***Who Benefits from Utility Subsidies? Water, Electricity, and the Poor***. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Mackenzie, G. 1998. «The Macroeconomic Impact of Privatization». ***IMF Staff Papers*** 45 (2): 363-373.
- Macroconsult. 2000. ***Determinantes de los arreglos contractuales en la participación privada en infraestructura: El caso peruano***. Research Network Working Paper R-390. Washington, D. C.: Inter-American Development Bank
- OSIPTEL. 2005. ***Estudios en telecomunicaciones 3***. Lima: OSIPTEL-Gerencia de Políticas Regulatorias.
- OSIPTEL. 2003. ***Proceso de privatización y apertura de las telecomunicaciones en América Latina. Un análisis comparativo***. Informe n.º 001-GPR/2003. Lima: OSIPTEL-Gerencia de Políticas Regulatorias y Planeamiento Estratégico.
- OSITRAN. (Varios años). ***Economic Evaluation for TISUR, CONCAR, NORVIAL, LAP, FETRANS y FVCA***. Lima: OSITRAN.
- OSITRAN/COPRI. 2001. ***El proceso de concesión de la infraestructura ferroviaria en el Perú***. Lima: OSITRAN/COPRI.
- Project Finance Associates. 2005. ***Seminario: Experiencias con la Participación del Sector Privado en Infraestructura***. Lima: Project Finance Associates.
- Reyes, José. 2002. ***Garantías en carreteras de primera generación. Impacto económico***. Archivos de Economía. Dirección de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación de Colombia.
- Rufián, Dolores María. 2002. ***Políticas de concesión vial: Análisis de la experiencia de Chile, Colombia y Perú***. Serie Gestión Pública n.º 16. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Ruiz Caro, Ariela. 2002. ***El proceso de privatizaciones en el Perú durante el periodo 1991-2002***. Serie Gestión Pública n.º 22. Santiago de Chile: ILPES.
- Saldarriaga, Karin y Ruth Yonamine. 2003. «Revisión del procedimiento de autorizaciones de concentraciones para el mercado eléctrico peruano». Lima (mimeo).
- Shleifer, Andrei. 1998. «State versus Private Ownership». ***Documento de Trabajo NBER*** n.º 6665. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Tamayo, Gonzalo. 2000. ***Análisis de competencia en el sector ferroviario***. Lima (mimeo).
- Torero, Máximo. 2005. «Peruvian Privatization: Impacts on Firm Performance». En Alberto Chong y Florencio López-de-Silanes, editores. ***Privatization in Latin America: Myths and Reality***. Washington D. C.: Stanford University Press/World Bank/Inter-American Development Bank.

- Torero, Máximo, Enrique Schroth y Alberto Pasco-Font. 2004. «The Impact of Telecommunications Privatization in Peru on the Welfare of Urban Consumers». *Economía* 4 (1).
- Universidad Politécnica de Valencia, IIRSA-CAF 2003, «Análisis de la Eficiencia Portuaria en América Latina y Caribe». Lima (mimeo).
- World Economic Forum. 2004. *Global Competitiveness Report 2004*. Ginebra: WEF.