

Consideraciones Conceptuales y Técnicas del Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos¹

Miguel A. Almeyda Casillas
Especialista del Fondo Multilateral de Inversiones
Banco Interamericano de Desarrollo

Infraestructura y crecimiento: requerimientos de México en infraestructura

Diversos académicos y economistas sostienen que no es posible el crecimiento autosostenido sin darse de por medio una continua expansión de los "capitales de apoyo" a la inversión privada.² Bajo este enfoque, los capitales de apoyo contribuyen a sostener la productividad del capital muy por encima del costo marginal del capital. Dichos capitales de apoyo se clasifican primordialmente en capital humano (educación general, salud), capital natural (recursos naturales y medio ambiente), capital social y capital de infraestructura física.

En particular, la infraestructura es uno de los más importantes capitales de apoyo a la rentabilidad de la inversión privada y a la producción nacional. Contribuye de manera importante a aumentar la productividad del capital y además genera importantes externalidades positivas que inciden en el resto de la economía. En este sentido, un elemento fundamental a considerar cuando se proyecta el crecimiento a largo plazo son los niveles de inversión en capital de infraestructura (así como en los otros "capitales de apoyo", que también tienen efectos rezagados). Un aumento significativo en la inversión en infraestructura con respecto a sus niveles históricos puede presagiar también un aumento significativo en la tasa de crecimiento del producto potencial en el largo plazo. Similarmente, es muy difícil sostener una tasa acelerada de crecimiento si el stock de infraestructura no crece también a una tasa mínima determinada.

Numerosos estudios econométricos han analizado y demostrado dicho efecto positivo de la infraestructura en el crecimiento económico. En palabras de Munnell, "Además de proveer un estímulo económico inmediato, la inversión en infraestructura pública tiene un efecto significativo y positivo en en la producción y el crecimiento".³ En efecto, Aschauer (1989) fue el primero en destacar econométricamente la relación entre ambas variables. Dicho investigador estimó para los EEUU que un incremento del 1 por ciento en el stock de capital público entendido como

¹ Los criterios expresados aquí son los del autor y no reflejan la posición oficial del Banco Interamericano de Desarrollo. Para comentarios y mayor información contacte a miguelal@iadb.org.

² Thomas et al (2000)

³ Munnell (1992)

infraestructura pública incrementaría la producción nacional per cápita en un 0.39 por ciento. De acuerdo a Gramlich (1994), dichos resultados fueron confirmados para distintos países por Munnell (1990, 1992), Holtz-Eakin (1988, 1992), Kocherlakota y Yi (1992), Fernald (1993), Flores de Frutos y Pereira (1993) y por Shah (1992) y Díaz Bautista (2002) para México. Los autores referidos en general encontraron en sus estudios una fuerte relación entre la disponibilidad de cierta infraestructura (específicamente telecomunicaciones, energía, caminos y acceso a agua potable) y el PNB per cápita.

Más recientemente, Calderón y Servén (2004) encontraron robusta evidencia econométrica para afirmar que (i) el crecimiento económico es positivamente afectado por el stock de activos de infraestructura y, (ii) que la desigualdad en el ingreso declina con una mayor cantidad y calidad de infraestructura. La combinación de ambos resultados sugiere que el desarrollo de infraestructura puede ser altamente efectivo para combatir la pobreza.

Para el caso de México, el Banco Mundial (2005) estima que los resultados de Calderón y Servén implican que, de incrementarse la cobertura y calidad de la infraestructura al nivel promedio de Asia del Este, por ejemplo la República de Corea, se obtendría un crecimiento económico de 3.2 por ciento adicional por año. De acuerdo a dichos cálculos, México debiera de invertir en una sola exhibición el 52 por ciento de su PNB, ó anualmente el 2.6 por ciento de su PNB durante 20 años para alcanzar el nivel de cobertura de Corea. En este sentido, Pastor (2004) señala que México requeriría invertir 20 mil millones de dólares anuales durante 10 años para superar un déficit de infraestructura estimado en 200 mil millones de dólares.

Sin embargo, en 2001 México se encontraba rezagado en inversión pública y privada en infraestructura en comparación con otros países Latinoamericanos: en tanto la inversión total en infraestructura en Chile y Colombia rondó el 6 por ciento del PNB en 2001 y el 3 por ciento en Brasil, en México ésta alcanzó apenas el 1.02 por ciento.⁴ Aunque entre 1998 y 2003 se registró un modesto incremento cercano al 0.2 por ciento en la inversión pública en infraestructura, en 2003 el Gobierno Mexicano solamente invirtió cerca del 1.2 por ciento del PNB en infraestructura y mantenimiento (transporte, agua, saneamiento y electricidad)⁵ y esta cifra se ha mantenido prácticamente inalterada hasta 2005. Más aún, la inversión pública en infraestructura fue una tercera parte más baja en 2004 que una década atrás, al tiempo que dos quintas partes de las carreteras del país son consideradas “pre-modernas” por el Banco Mundial.⁶

⁴ Fay and Morrison (2005). Ver página 11.

⁵ World Bank (2005)

⁶ *The Economist*, “Slow! Government obstacles ahead”. June 15, 2006.

Debe recalcar que la estrategia de descentralización del Gobierno Mexicano puesta en marcha en la última década ha puesto en manos de los Estados varias de las responsabilidades de provisión de infraestructura y servicios.⁷ Sin embargo, incluso los Estados más avanzados no cuentan con suficientes recursos financieros, la capacidad institucional y técnica, ni con los marcos legales y regulatorios adecuados para asumir cabalmente estas tareas.

Asociaciones Público Privadas: incremento de la inversión en la infraestructura, optimización de los recursos públicos y mayor participación del sector privado

Es difícil sustentar un aumento del presupuesto público para enfrentar la magnitud del déficit en infraestructura considerando la necesidad de asignar recursos públicos a otras áreas de mayor urgencia social. Sin embargo, postergar la inversión en el campo de la infraestructura implica restringir la capacidad de crecimiento económico del país en cuestión y limitar su competitividad.

Surge en este contexto la necesidad de explorar mecanismos para satisfacer el desafío de dotar a los países de la infraestructura necesaria. Desde hace varias décadas, autoridades de diversos países se han replanteado el origen de los recursos para enfrentar esa tarea, lo cual dió origen mecanismos de participación privada conocidos por distintos nombres, entre ellos la **Asociación Público Privada (APP)**. El principio que rige a este tipo de mecanismos es el siguiente: dada la escasez de recursos públicos para invertir en infraestructura, se recurre a un inversionista privado, o público diferente del gobierno central, para que asuma el compromiso de llevar a cabo esa inversión con recursos propios y se haga cargo de su operación y mantenimiento por un determinado número de años, a cambio de lo cual, el Estado le permite cobrar una tarifa, o le asigna una remuneración, por la utilización del activo por parte de los usuarios. La APP no implica perder la propiedad del bien por parte del Estado, sino permitirle a un privado realizar una cierta inversión por cuenta del sector público, mantenerla en condiciones operativas durante algún período, recibir una remuneración por su utilización y luego, devolver ese bien al Estado, en condiciones óptimas de prestación.

A la fecha, se han ejecutado en todo el mundo una gran cantidad de proyectos APP, primordialmente en Reino Unido, Irlanda, Portugal, Canadá, Sudáfrica, Corea y en los países de América Latina y el Caribe. Por ejemplo, en América Latina y el Caribe en los años '90, se financiaron 123 autopistas con participación parcial del sector privado. El modelo precursor del APP es el *Private Finance Initiative* (PFI) usado en Reino Unido, cuyos aspectos centrales son:

⁷ OECD (1998)

- (i) Entender el APP como contrato para el abastecimiento de un servicio, en vez de un contrato para la construcción de la infraestructura;
- (ii) El uso del concepto de análisis costo-beneficio (*value for money*) para evaluar los proyectos y obtener servicios eficaces al menor costo posible;
- (iii) Diseño del contrato basado en rendimiento para que la compensación recibida por el sector privado sea directamente ligada a la calidad de servicio que proporciona, y
- (iv) Una adecuada división del riesgo entre los sectores público y privado.

En este sentido, las APP son contratos que se celebran entre el gobierno y el sector privado con la meta de abastecer un servicio tradicionalmente abastecido solamente por el sector público. Con el enfoque de las APP, el sector público y el sector privado comparten las responsabilidades y los riesgos que forman una parte inherente de las inversiones en la infraestructura. El contrato asegura que el gobierno mantenga el control de los aspectos en que tiene una ventaja; mientras tanto, contrata la disciplina comercial y capacidad de innovar que se usualmente encuentra en el sector privado. El resultado frecuente es un mecanismo en el cual el público recibe sus servicios a precios más bajos y con mejor calidad.

En suma, los proyectos APP pueden:⁸

- (i) Fomentar un uso más eficiente del gasto público;
- (ii) Liberar recursos para inversión en otras prioridades sociales;
- (iii) Favorecer la provisión de mejores servicios públicos por parte del sector público, y
- (iv) Promover la inversión privada y la innovación en el desarrollo de proyectos públicos de infraestructura.

En los mecanismos APP el papel del sector privado usualmente se centra en: (1) diseño del proyecto según el plan básico propuesto por el gobierno; (2) construcción según los requisitos del gobierno; (3) provisión de los recursos financieros (deuda y capital) que se necesita para lograr el proyecto, y (4) recibir los derechos de manejo y operación de la facilidad de infraestructura y transferir el activo al gobierno al terminarse el contrato que los une.

El papel del sector público se enfoca en: (1) establecer un plan para el proyecto bajo el esquema APP; (2) evaluación de la propuesta presentada por la empresa privada; (3) aprobación del plan detallado

⁸ Ibarra, Luis (2006). Proyectos de Participación Público Privada. Ponencia de la SHCP presentada en Ciudad de México.

de diseño y ingeniería presentado por la empresa privada, y (4) apoyar la realización del proyecto por parte de la empresa privada y asumir la tarea de gestionar permisos y expropiaciones, entre otros trámites.

La experiencia internacional demuestra que entre las condiciones clave para el desarrollo de esquemas APP se encuentra un entorno macroeconómico sólido y un marco legal e institucional adecuado y confiable que defina claramente las reglas del juego y brinde así a los actores involucrados la certidumbre necesaria para incentivar su entrada en contratos de largo plazo. Desafortunadamente, los esquemas APP en la mayoría de los países de América Latina, y particularmente a nivel subnacional, se ven obstaculizados por la carencia de un marco legal e institucional apropiado, así como por una insuficiente capacidad institucional y técnica, para promover, estructurar e implementar la participación privada en los proyectos de infraestructura.⁹

El caso de México a nivel subnacional y el papel del Banco Interamericano de Desarrollo

En el caso de México, el esquema de APP ya se encuentra suficientemente afianzado a nivel Federal. Sin embargo, a nivel Estatal la implementación de esquemas APP viables requiere de esfuerzos sustanciales para fortalecer el marco legal y regulatorio, así como para mejorar su capacidad institucional y técnica. La necesidad de un marco legal sólido a nivel Estatal se ve acentuada por el hecho de que los gobiernos subnacionales en cuestión poseen una calidad crediticia por debajo de la correspondiente a la Federación, misma que actualmente equivale a BBB+ internacional en moneda local y a AAA a nivel nacional. Esto implica que con objeto de facilitar su capacidad de atracción de inversión privada por encima de sus correspondientes calificaciones crediticias (que en la mayoría de los casos son sólidas) y permitir la realización de políticas APP a un costo atractivo, los Estados se ven respectivamente obligados a establecer marcos legales robustos y adecuados para la implementación de esquemas APP. Entre los puntos clave que un marco legal y regulatorio apropiado a nivel subnacional debiera de comprender es el propiciar y establecer una asignación eficiente de los riesgos que cada una de las partes puede asumir, así como garantizar que el pago del servicio en efecto se realice, siempre y cuando que el privado cumpla con lo establecido en el contrato de prestación de servicios respectivo.

Desafortunadamente, son pocos los Estados que han tomado medidas en este sentido. Resalta el caso de los Estados de Oaxaca, Durango, Tamaulipas y Guerrero y en fechas más recientes, el Estado de México, los cuales en distintos grados han iniciado reformas constitucionales y legales que

⁹ Beato y Vives (2003), OECD (1998)

permiten la celebración de contratos de prestación de servicios a largo plazo considerando la presupuestación multianual y contemplando la obligatoriedad de los pagos correspondientes.¹⁰ No obstante, en la mayoría de los Estados aún se carece del entorno legal y regulatorio que facilite la implementación local de esquemas APP. Asimismo, persiste una insuficiencia significativa en términos de capacidad institucional y técnica que impide que las autoridades cuenten con las herramientas para evaluar, priorizar, estructurar, diseñar y promover los proyectos APP.

Es en este contexto que el *Fondo Multilateral de Inversiones* del *Banco Interamericano de Desarrollo* ha lanzado una iniciativa de Cooperación Técnica que busca apoyar a las entidades subnacionales de países Latinoamericanos en la sensibilización de autoridades, empresarios y sociedad en general acerca de los esquemas APP, además de apoyar en la formulación a nivel subnacional de marcos legales y regulatorios adecuados que fomenten una mayor inversión del sector privado en los proyectos de infraestructura de las entidades en cuestión.

En el caso de México, se contempla instrumentar la citada iniciativa bajo el *Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos (PLAPPEM)*, el cual buscará promover entre los gobiernos Estatales participantes la adopción armonizada de mejores prácticas y de conocimiento actualizado en las áreas técnicas, financieras, institucionales, reguladoras y legales involucradas en el proceso de formulación e instrumentación de transacciones APP. Considerando la amplia experiencia existente a nivel Federal en la formulación de esquemas APP, este proyecto impulsará la transferencia del conocimiento existente del nivel Federal al nivel Estatal con la intención de fomentar que la adopción de esquemas APP sea lo más armonizada posible entre los Estados participantes.

Se espera que esta iniciativa redunde en un proceso de estandarización que facilite un mayor entendimiento y aceptación de los esquemas APP entre los diversos actores que podrían eventualmente apoyar estas transacciones, como es el caso de inversionistas institucionales y organismos de la sociedad civil. Lo anterior, bajo la premisa de que es necesaria una atención integral a aspectos legales y regulatorios, así como a la capacidad institucional y técnica para sustentar el establecimiento de asociaciones de largo plazo entre los sectores público y privado para abastecer infraestructura y servicios públicos de una manera que mejore su eficiencia, calidad y transparencia.

¹⁰ Aportela Rodríguez (Mimeo)

Bibliografía

Aportela Rodríguez, Fernando. El Establecimiento de las Alianzas Público-Privadas en los Estados y Municipios de México. Protego Consultores. Mimeo.

Aschauer, D. (1989a), Is Public Expenditure Productive? *Journal of Monetary Economics*. March, 23 (2), pp. 177-200.

_____ (1989b), Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven. *Economic Perspectives*, 13 (5), pp. 17-25.

_____ (1989c), Does Public Capital Crowd Out Private Capital? *Journal of Monetary Economics*. 24 (2), pp. 171-188.

_____ (1995), "Infrastructure and Macroeconomic Performance: Direct and Indirect Effects", in *The OECD Jobs Study: Investment, Productivity and Employment*. OECD, Paris.

Beato, P. and A. Vives (2003). Private Infrastructure Investment at the Subnational Level: Challenges in Emerging Economies. Infrastructure and Financial Markets Division. Inter-American Development Bank. Washington, D.C.

Calderón, C. and L. Servén (2004). The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. Central Bank of Chile. Working Paper 270. Chile.

Díaz-Bautista, Alejandro, "The Role of Telecommunications Infrastructure and Human Capital: Mexico's Economic Growth and Infrastructure," Vienna: European Regional Science Association, August 2002, <http://www.ersa.org/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/102.pdf>.

Fay M. and M. Morrison (2005). Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Recent Developments and Key Challenges. Finance, Private Sector and Infrastructure Unit. Latin America and the Caribbean Region. World Bank. Washington D.C.

Fernald, J. (1993), How Productive is Infrastructure? Distinguishing Reality and Illusion with a Panel of US Industries. Federal Reserve Board Discussion Paper, Aug.

Flores de Frutos, R and A. Pereira (1993), Public Capital and Aggregate Growth in the US: Is Public Capital Productive? University of California at San Diego, Discussion Paper 93-31, July.

Gramlich, E. (1994), Infrastructure Investment: A Review Essay. *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXII, September, pp. 1176-1196.

Holtz-Eakin, D. (1988), Private Output, Government Capital, and the Infrastructure Crisis. Discussion Paper No. 394, Columbia University, May.

_____ (1992), Public Sector Capital and the Productivity Puzzle. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 4144.

Kocherlakota, N. and K. Yi (1992), The Long Run Effects of Government Policy on Growth Rates in the United States. University of Iowa/Rice University, mimeo, Sept.

Munnell, Alicia (1992) "Policy Watch: Infrastructure Investment and Economic Growth". *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 6, Issue 4 (Autumn), pgs. 189-198.

_____ (1990a), Why Has Productivity Growth Declined? Productivity and Public Investment. *New England Economic Review*, Jan./Feb., pp. 3-22. Federal Reserve Bank of Boston.

_____ (1990b), How Does Public Infrastructure Affect Regional Economic Performance? *New England Economic Review*, Sept./Oct., pp. 11-32. Federal Reserve Bank of Boston.

_____ (1992), Infrastructure Investment and Economic Growth. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 6, No. 4, Fall, pp. 189-198.

OECD (1998). *Descentralization and Local Infrastructure in Mexico: A New Public Policy for Development*. Paris, France.

Shah, A. (1988). Public Infrastructure and Private Sector Profitability and Productivity in Mexico. Country Economics Department. The World Bank. Washington D.C.

Thomas, V., et al. (2000). *The Quality of Growth*. The World Bank Millennium Report Series: Washington, D.C.

World Bank (2005). *Mexico: Infrastructure Public Expenditure Review (IPER)*. Finance, Private Sector and Infrastructure Unit. Latin America and the Caribbean Region. Washington D.C.