

La Infraestructura en Bolivia: Se Tiene que Promover la Inversión Privada en el Sector. Parte I

“Todo aquello que resulta ser grandioso e inspirador es creado por individuos que pueden trabajar en libertad.”—Albert Einstein, Out Of My Later Years (1950)

1. La Importancia de la Infraestructura en el Desarrollo Económico del País

Los países que lograron tener un desarrollo económico sostenible y alcanzaron tasas de crecimiento elevadas por un periodo relativamente largo tuvieron una característica común importante, el desarrollo de una infraestructura acorde a los requerimientos de una economía moderna. Es más, según el Foro Económico Mundial, la infraestructura de un país constituye uno de los pilares básicos para que una economía pueda alcanzar mayor progreso¹.

Adicionalmente, los estudios de Calderón y Servén (2004) como “Efectos de la Infraestructura en el Crecimiento y la Desigualdad” luego de analizar a más de 121 países entre los años 1960 y 2000, encontraron que la infraestructura adecuada de un país promueve que el crecimiento del PIB per cápita en el largo plazo se incremente en un rango de 1.1% a 4.8%. Otro fenómeno que encontraron los autores es que, la mejora en la calidad de la infraestructura también permitió la reducción de la desigualdad de los ingresos, según las estimaciones, cuando se mejora la calidad de la infraestructura de un país el Índice de Gini se reduciría entre 0.02 a 0.09².

Otro estudio del Banco Mundial sobre la falta de calidad de infraestructura en los países de América Latina sugirió que está asociada con una menor productividad y mayores costos de producción. Por ejemplo, una pobre red de carreteras y telecomunicaciones elevan los costos del transporte y, en general, los costos logísticos. Según dicho estudio, en Bolivia, la escasez de infraestructura reduciría la productividad de los trabajadores en aproximadamente 35%, lo cual habría afectado al crecimiento de largo plazo del país³.

Son diversos los estudios y la evidencia empírica que realzan el rol de la infraestructura en el desarrollo de una nación, más aún si se toma en cuenta que en Bolivia, el flujo y la necesidad de transporte en los últimos años se fue incrementando aceleradamente y por lo tanto la calidad y cantidad de infraestructura requerida cobra un rol aún más importante para acompañar el desarrollo del país.

En el Gráfico N° 1 se puede observar la evolución del Índice de Cantidad de Transporte en sus diferentes modalidades. Entre el periodo 1991-2001 el ritmo de crecimiento de la cantidad de transporte alcanzó un promedio anual de 6%, en cambio, en el periodo 2002-2011, la tasa de crecimiento anual se aceleró a

¹ Foro Económico Mundial (2013). Reporte de Competitividad Mundial 2012-2013.

² Calderon y Servén 2004. “Efectos de la Infraestructura en el Crecimiento y la Desigualdad”. Banco Mundial. <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/3400.pdf?expir>

[es=1372646053&id=id&accname=quest&checksum=E168F6D8E3E69A431B137439CB6D5D19](http://www.populi.org.bo/es=1372646053&id=id&accname=quest&checksum=E168F6D8E3E69A431B137439CB6D5D19)

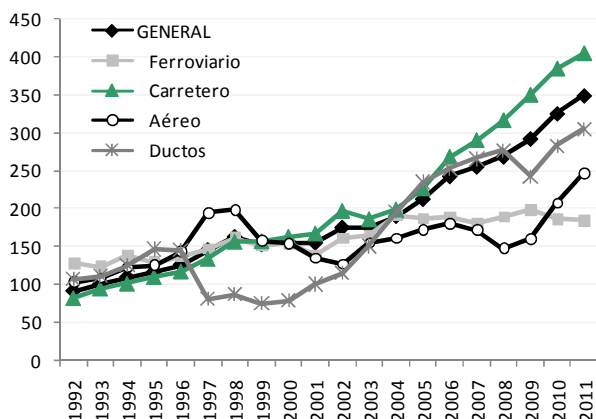
³ Calderón, C. y L. Servén. 2003. “The Output Cost of Latin America’s Infrastructure Gap.” En W. Easterly y L. Servén, comps., The Limits of Stabilization: Infrastructure, Public Deficits and Growth in Latin America. Palo Alto, Calif., y Washington, D.C.: Stanford University Press y Banco Mundial.

Políticas Públicas para la Libertad

9%. Esta tendencia muestra la necesidad de una mayor infraestructura y de mejor calidad para el país.

Este reto se convierte en una oportunidad para promover nuevas políticas públicas que faciliten la construcción de infraestructura en el país. Es así que el Centro de Estudios Populi pretende aportar al debate público con este breve estudio que analiza la situación de la infraestructura en Bolivia y presenta propuestas que podrían apoyar a la construcción de una mejor y mayor infraestructura.

Gráfico N° 1. Índice de Cantidad de Transporte según Modalidad



Fuente.- INE

2. Infraestructura Carretera

La infraestructura vial o de carreteras en Bolivia puede dividirse en tres grandes redes a) red vial fundamental (RVF) la misma que depende de la Administradora Boliviana de Carreteras, b) la red departamental que depende de cada uno de los nueve Gobiernos Autónomos Departamentales, y c) redes municipales que dependen de los Gobiernos Municipales.

La RVF al año 2012 contaba con aproximadamente 16.209 kilómetros, en el año 2006, cerca del 28% de la red se encontraba asfaltada y en el año 2012 cerca del 38% de la RVF se encuentra asfaltada, el restante 62%

de la RVF todavía son de ripio y tierra. La red departamental que cuenta con aproximadamente 14.000 kilómetros de los cuales solamente el 2% de los caminos tiene una superficie de asfalto, el 48% es de ripio y el 50% compuesto de caminos de tierra. La red municipal cuenta con aproximadamente 34.000 kilómetros, de los cuáles el 1% de los caminos tiene una superficie de asfalto, el 20% es de ripio y, el 79% es de tierra.

Es importante tener en cuenta entre 2006 a 2012, se asfaltaron cerca de 1.542 kilómetros realizando conexiones importantes además la finalización de la carretera bioceánica. Este escenario promovió para que Bolivia pase del puesto 128 del ranking mundial de calidad de la infraestructura vial del Índice de Competitividad elaborado por el foro Económico Mundial en el año 2009-2010, al puesto 101 del ranking mundial en el año 2012-2013.

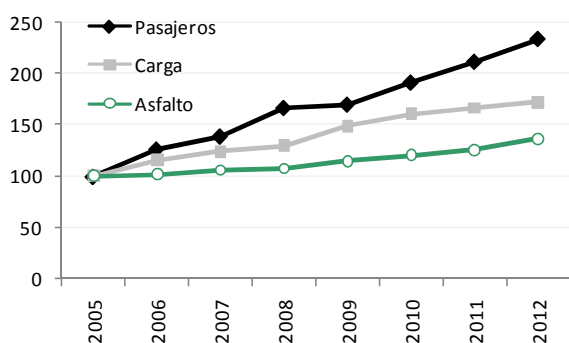
Es decir, en el periodo 2006-2012, el crecimiento acumulado de los kilómetros de carreteras asfaltadas fue de 34%, este hecho es importante, sin embargo, se tiene que tener en cuenta que todavía cerca de 62% de la red vial principal de Bolivia es de tierra. Además, si se toma en cuenta el crecimiento del parque automotor que en similar periodo fue 180% y el crecimiento acumulado en el flujo de transporte de pasajeros fue 111% y el de carga 64%, la construcción de carreteras asfaltadas en los últimos años tiende a requerir mayores esfuerzos para cubrir las necesidades de infraestructura del país (Ver Gráfico N° 2).

Otro punto importante a estudiar es la calidad de la infraestructura de carreteras que Bolivia ofrece en comparación con los otros países, en América Latina, el país que muestra los mejores indicadores de calidad de infraestructura vial es Chile que en el ranking mundial ocupa el puesto 23, luego le sigue Panamá que en el ranking mundial se encuentra en la posición 49 y en tercer lugar de América Latina se encuentra México que a nivel mundial se posiciona en el puesto 53. Bolivia se posiciona debajo del promedio de países en América Latina develando también la

Políticas Públicas para la Libertad

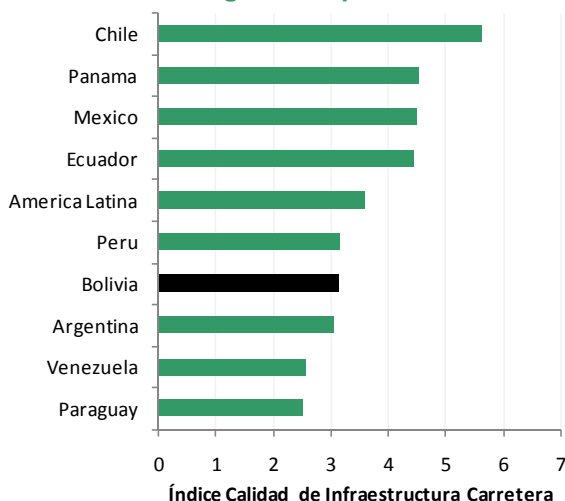
necesidad de mejorar la infraestructura vial, esto permitirá mejorar la competitividad del país.

Gráfico N° 2. Índice de Cantidad del Transporte Carretero Interdepartamental Según Servicio e Índice de Construcción de Km asfaltados.



Fuente.- Instituto Nacional de Estadística

Gráfico N° 3. Calidad de Infraestructura de las Carreteras – Ranking de Competitividad



Fuente.- Foro Económico Mundial 2012-2013

Nota.- Los valores más altos o cercanos a "7" sugieren excelente calidad de la infraestructura de carreteras. Valores cercanos a "1" sugieren malas condiciones de carreteras.

Realizando una evaluación de las principales políticas que emprendieron los países de América Latina para mejorar su calidad de infraestructura vial y también la realidad de Bolivia en cuanto a la limitación de financiamiento público para desarrollar mejor y mayor infraestructura de carreteras es importante estudiar la participación del sector privado en la provisión de este servicio público. En un estudio previo de POPULI (2007) se

sostiene que⁴: "La evidencia empírica de América Latina muestra que, debido a la escasez de recursos públicos y el atraso de la infraestructura vial en sus países, varios gobiernos emprendieron políticas que permitieron mayor participación del sector privado en la provisión de estos bienes públicos. Las políticas que se implementaron en estos países se basaron en un sistema de concesiones que varían entre los distintos países."

"Uno de los sistemas de concesiones más interesantes es el sistema de contratos de construcción, operación y transferencia (BOT). Es decir, este sistema permite que una empresa privada construya y financie el proyecto de infraestructura y luego cobre por el uso del servicio durante un período prolongado. Cuando finaliza la concesión, la infraestructura se transfiere al Estado*".

El éxito del sistema de concesiones y el interés de la empresa privada para la provisión de infraestructura vial depende en gran medida del flujo vehicular que presenta una determinada carretera. Recordemos que a mayor flujo de vehículos mayor será el ingreso generado por peajes, y por lo tanto, mayor rentabilidad en la inversión. Según, Irigoyen (2002) se requiere inicialmente más de 13.000 vehículos diarios para que la empresa privada encuentre atrayente la construcción de una carretera nueva, unos 8.000 vehículos diarios para mejoramiento de caminos, y unos 3.500 vehículos diarios sólo para la conservación a largo plazo, que incluye los refuerzos necesarios del pavimento[†].

Para el contexto boliviano, existen ciertas potencialidades en algunas rutas bolivianas que podrían cumplir con los requisitos mínimos de flujo vehicular para que las mismas sean atrayentes al sector privado. Por ejemplo, el tramo de la red fundamental en la Ruta N° 2, La Paz – El Alto (Autopista) tiene un flujo vehicular

⁴ POPULI 2007. Licitación de Carreteras en Bolivia. Octubre – 2007. Asunto Público N° 45.

Políticas Públicas para la Libertad

de 25.468 vehículos diario; en la Ruta N° 4, en el tramo Quillacollo – Cochabamba circulan 34.192 vehículos diarios y; en el tramo Montero – Warnes circulan 14.837 vehículos diarios, etc. Todas estas rutas pueden ser potenciales concesionarias para el mantenimiento de las carreteras. La política de concesión en estos tramos permitiría liberar recursos públicos para que puedan ser utilizados en tramos con menor flujo vehicular y rentabilidad social positiva. Es decir, el Estado en lugar de gastar recursos escasos en tramos carreteros en los cuales el sector privado puede estar interesado en proveerlos puede destinar los mismos a tramos en los cuales no existe interés del sector privado.

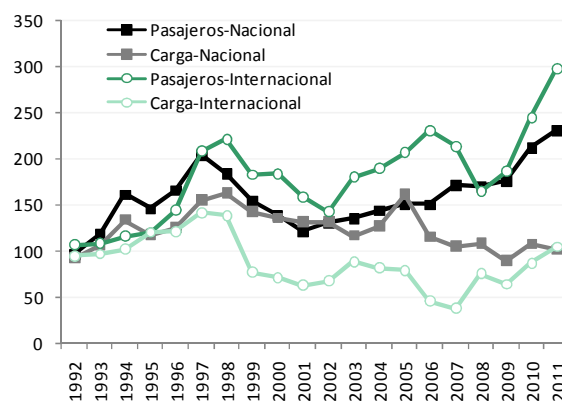
3. Infraestructura Aérea

El Índice de Transporte de Pasajeros en vuelos internacionales tuvo una importante aceleración desde al año 2008, promediando un crecimiento anual de 22%. El crecimiento del Índice de Transporte de Pasajeros en vuelos nacionales también tuvo un crecimiento promedio anual de 11%. Entre las principales razones que explican el mayor crecimiento en el transporte internacional es la existencia de una competencia más fuerte en este tipo de rutas ya que no existen restricciones para que aerolíneas internacionales puedan realizar vuelos desde Bolivia hacia otros países. En cambio, en el transporte de rutas nacionales existe una menor competencia ya que existen restricciones para que las compañías internacionales que puedan realizar cabotaje en el país (traslado de una ciudad a otra dentro de Bolivia).

En el estudio de POPULI 2010 acerca de la situación aeronáutica del país se encontró que “varias empresas extranjeras recorren las rutas del eje troncal pero no pueden transportar pasajeros por restricciones legales. Por ejemplo, American Airlines viaja desde La Paz hacia Miami con escala en Santa Cruz, lo cual evidenciaría que hace el recorrido La Paz - Santa Cruz. La empresa TAM Mercosur realiza viajes desde Cochabamba hacia Asunción con escala en Santa Cruz, lo cual también

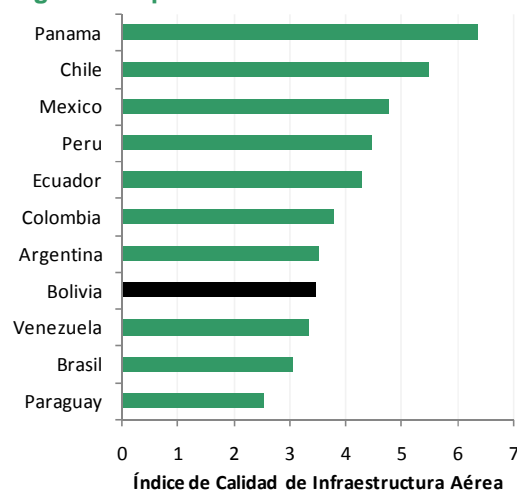
evidenciaría que hace el recorrido Cochabamba - Santa Cruz. Las empresas TACA Perú y LAN Perú realizan viajes desde Santa Cruz hacia Lima teniendo una escala en La Paz, lo cual evidenciaría que hacen el recorrido de La Paz - Santa Cruz.” Si se promoviera una política de cielos abiertos en el país, todas estas aerolíneas podrían transportar pasajeros al interior de Bolivia y se incrementaría la competencia beneficiando a la población y al transporte de pasajeros ya sea a través de tarifas más competitivas o a través de mayores itinerarios.

Gráfico N° 4. Índice de Cantidad del Transporte Aéreo Nacional e Internacional según Servicio.



Fuente.- Instituto Nacional de Estadística

Gráfico N° 5. Calidad de Infraestructura Aérea – Ranking de Competitividad



Fuente.- Foro Económico Mundial 2012-2013

Nota.- Valores cercanos a “7” sugieren excelente calidad de la infraestructura aérea, valores cercanos a “1” sugieren deficiente infraestructura aérea.

Políticas Públicas para la Libertad

4. Conclusiones

La infraestructura permite reducir los costos de los agentes económicos generando mayor productividad e incrementar la riqueza de nuestra economía. El ritmo de crecimiento del transporte en el país junto a la escasa infraestructura de Bolivia se constituyen un cuello de botella que impide el crecimiento económico sostenido. Por lo tanto, para tratar de reducir dicho déficit y dada la escasez de recursos públicos, podría ser interesante promover la participación del sector privado para la provisión de este tipo de bienes y servicios. La experiencia internacional muestra resultados positivos que podrían servir de guía para nuestro país, por supuesto, tomando en cuenta las particularidades de nuestra nación. En un marco de certidumbre y seguridad jurídica, Bolivia puede representar ciertos atractivos que permitirían atender los problemas de la sociedad con mayor efectividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Calderon y Servén 2004. "Efectos de la Infraestructura en el Crecimiento y la Desigualdad". Banco Mundial. <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/3400.pdf?expires=1372646053&id=id&accname=guest&checksum=E168F6D8E3E69A431B137439CB6D5D19>
- Calderón, C. y L. Servén. 2003. "The Output Cost of Latin America's Infrastructure Gap." En W. Easterly y L. Servén, comps., *The Limits of Stabilization: Infrastructure, Public Deficits and Growth in Latin America*. Palo Alto, Calif., y Washington, D.C.: Stanford University Press y Banco Mundial.
- Foro Económico Mundial 2012-2013. Reporte de Competitividad. www.weforum.org.
- Instituto Nacional de Estadísticas. Estadísticas según Actividad Económica. Transportes. www.ine.gob.bo
- POPULI 2007. Licitación de Carreteras en Bolivia. Octubre – 2007. Asunto Público N° 45.

* CEP 2001. *La Transformación Económica de Chile. Capítulo 6. El Programa Chileno de Concesiones de Infraestructura: Evaluación, Experiencias y Perspectivas*. Engel, E., Fischer, R., y Galetovic, A. Santiago Chile.

† Irigoyen, Luis. (2002). *Participación Privada en Carreteras - Compartiendo conocimiento y experiencias en el marco del PPP*. Presentación realizada durante la Reunión Subcomisión Concesiones del PPP, Banco Mundial, Washington, 16 septiembre.