

Fondos de Pensiones e inversión en Infraestructura en Latinoamérica

4 de Mayo de 2011

David Tuesta Economista Jefe-Pensiones | BBVA Research | Banco Mundial, Washington, D.C.

Inversión en Infraestructura y crecimiento económico

- Asia ha invertido fuertemente en Infraestructura y ha alcanzado altas tasas de crecimiento económico sostenibles
- Los países de Latinoamérica quedan, en promedio, por debajo de la tendencia mundial de inversión en infraestructura
- Como consecuencia, Latam corre el peligro de ver restringido su crecimiento si no consigue financiamiento para sus proyectos de infraestructura

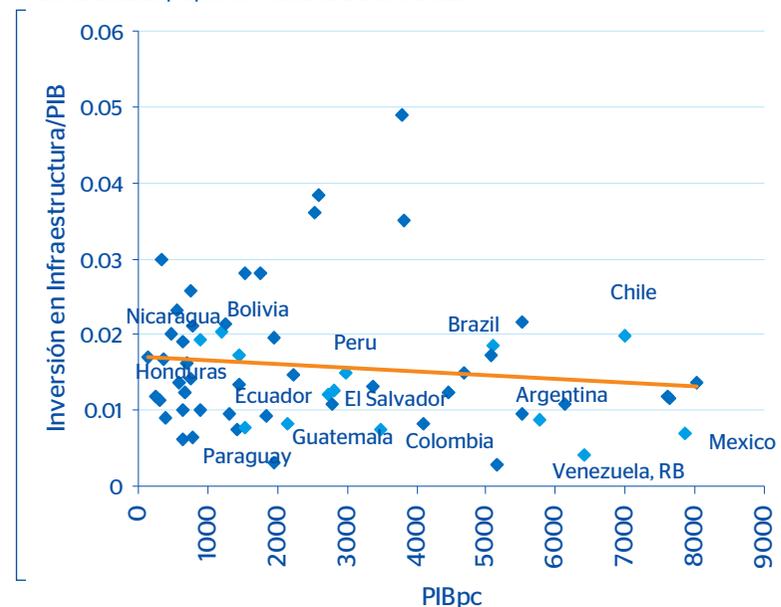
La inversión en Asia y Latam

- China y Vietnam, dos economías de alto crecimiento de Asia, están invirtiendo alrededor del 10% del PIB en infraestructura. (Straub et al 2008). Mientras que las tasas de crecimiento del PIBpc, para los mismos países, alcanzaba el 7% (Banco Mundial)
- Latinoamérica y el Caribe, sin embargo, invertían sólo el 1% del PIB mientras que la tasa de crecimiento del PIBpc alcanzaba 3.5% (Banco Mundial)

Inversión privada en Infraestructura como % del PIB

(promedio 10 últimos años)

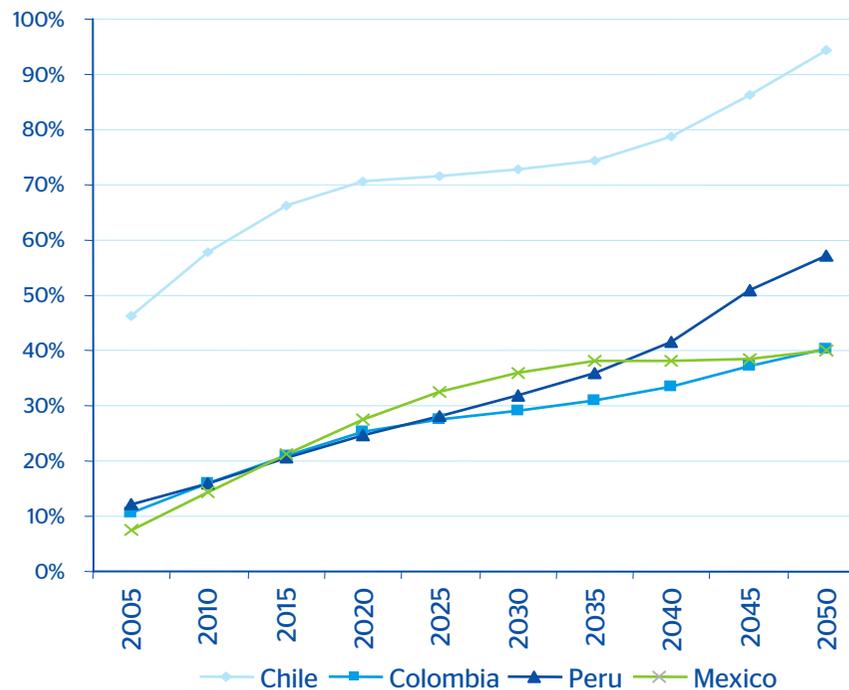
Fuente: Cálculos propios con datos del Banco Mundial



Fondos de Pensiones: mayores recursos proyectados

Proyecciones del Balance acumulado de los Fondos de Pensiones Privados (% del PIB)

Fuente: BBVA Research



- Los FPs administrarán una gran cantidad de recursos en las próximas décadas
- Los fondos de Pensiones (FPs) pueden ser una fuente apropiada de ahorro para cubrir parcialmente estas necesidades de financiamiento

¿Cómo conjugar las necesidades de ambas partes?

Gobierno

- Consolidación fiscal o reducción de la presión fiscal. Posible si los recursos estatales de inversión en infraestructura se sustituyen por recursos privados
- Mejorar la eficiencia y eficacia en el proceso presupuestario. Se logra trasladando la estimación de los costos a los propios beneficiarios/usuarios
- Necesidad de encontrar una contraparte que pueda sustituir la inversión pública si por problemas cíclicos es necesario redireccionar estos recursos a otros gastos sociales
- Mejorar la calidad y reducir el costo total de los proyectos de infraestructura



Fondo de pensiones

- Conseguir una planificación óptima del portafolio de largo plazo (Inderst, 2009)
- Reducir los riesgos políticos y regulatorios (Vives, 2000)
- El diseño correcto de un proyecto financiero de inversión de largo plazo ofrece un buen ratio retorno/riesgo
- La inversión dentro del mismo país reduce algunos riesgos financieros, por ejemplo el riesgo de tipo de cambio.
- La opinión pública puede ver como favorable que los fondos de pensión inviertan en infraestructura pues esto a su vez aumenta la calidad de vida.



Infraestructura y Fondos de Pensión

Tres elementos clave desde la perspectiva de los fondos de pensiones

- Contribución del activo de infraestructura al riesgo-rendimiento en el total del portafolio del Fondo de Pensión
- Obligaciones fiduciarias y análisis prudencial bajo el régimen de inversión previsto
- Factibilidad de los flujos de efectivo del activo de infraestructura. Desafortunadamente, no todos los proyectos de infraestructura son necesariamente exitosos por diversas razones: técnicas, operativas, económicas, políticas, etc.

¿Por qué invertir en Infraestructura?

El Perfil de Riesgo en infraestructura se encuentra entre las acciones y los bonos. Sin embargo, el ratio retorno/riesgo es más parecido a la inversión en bonos

Activos según rentabilidad y riesgos estimados

Fuente: Morgan Stanley-Liability model (data as of May 2007)

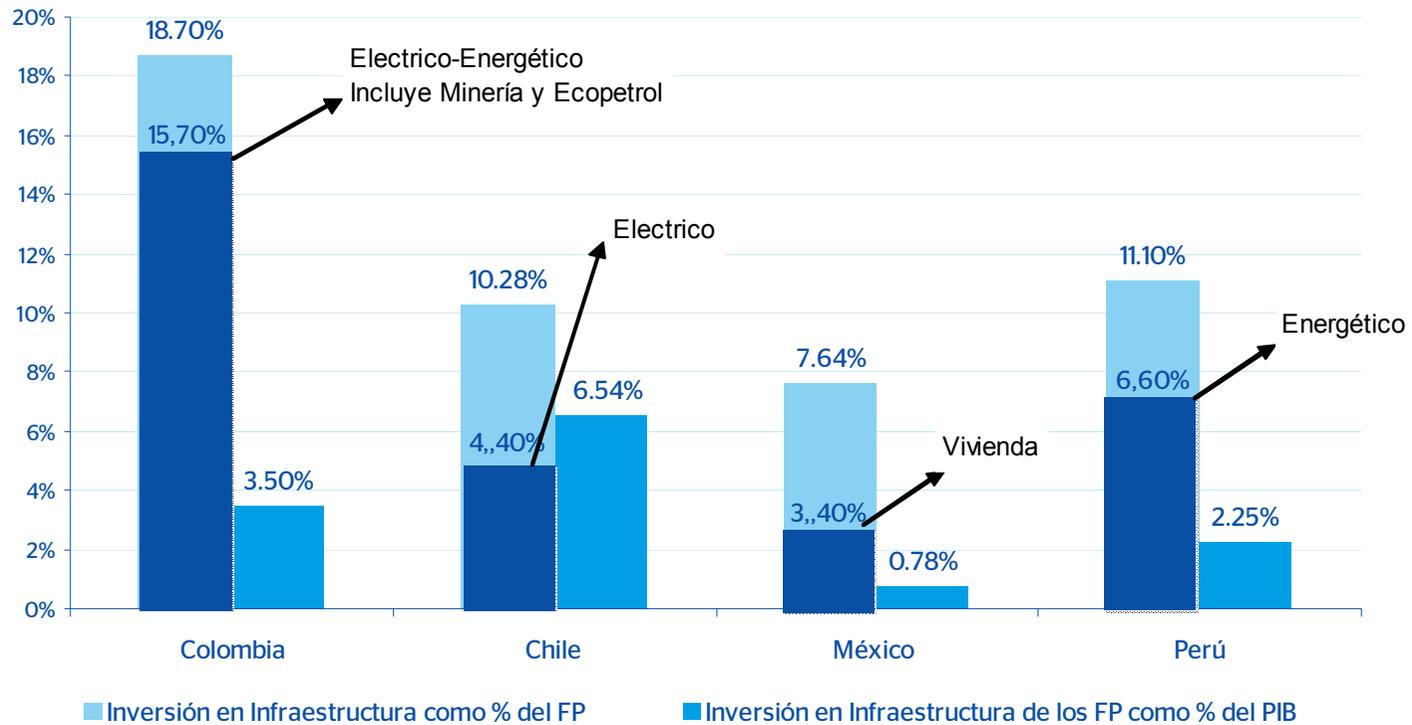
Activos	Retorno Esperado	Volatilidad Anualizada	5% de los peores retornos	Ratio Retorno/Riesgo
Bonos (5 años)	5.20%	4.40%	3.10%	1.18
Acciones	8.10%	18.20%	1.10%	0.45
Inmobiliario	7.00%	9.50%	-1.30%	0.74
Infraestructura	9.30%	7.90%	-1.50%	1.18
Fondos de capital privado	10.00%	30.20%	-7.30%	0.33



La decisión final de invertir en infraestructura debe quedar en manos de los Fondos de Pensiones, el cual debe ser el resultado de un análisis riguroso de la administración óptima del portafolio y la hiper relevancia de su rol fiduciario (el dinero es de los futuros jubilados)

¿Cuánto se está invirtiendo?

Inversión en Infraestructura por parte de los Fondos de Pensiones (FPs)



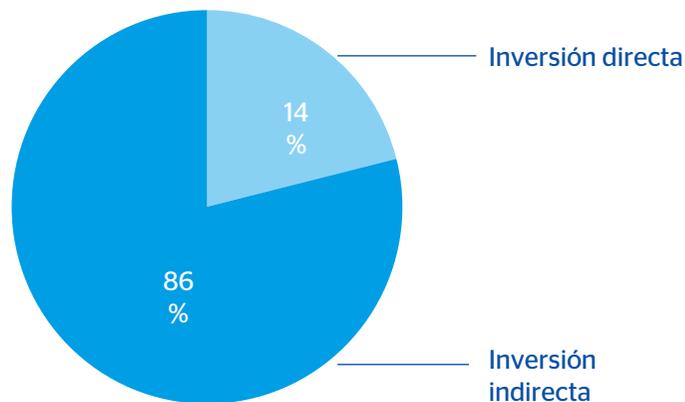
Fuente: ASOFONDOS, Superintendencia de Pensiones de Chile, CONSAR

El caso Chileno: La inversión en infraestructura

- Los fondos de pensiones mantienen importantes volúmenes de recursos invertidos en **infraestructura** (USD 14.451,7 millones - 6.54% del PIB)
- La principal forma de inversión, la **indirecta**, es inversión realizada en acciones y bonos de empresas relacionadas con la **infraestructura** (USD 12.492 millones - 5,34% del PIB)
- La **inversión directa**, bonos de infraestructura y fondos de inversión en proyectos de infraestructura (USD 1.959,7 millones) (ejemplos: Los fondos de inversión “Prime Infraestructura I y II”, Ruta interportuaria Talcachuan -Penco)

Inversión en Infraestructura

Fuente: BBVA Research



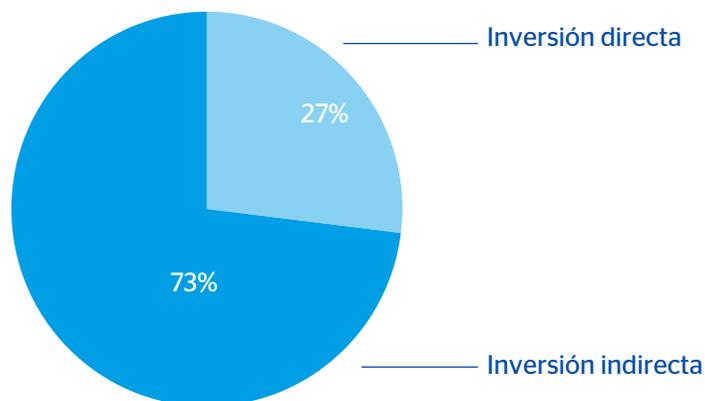
- La inversión de los FPs en bonos de infraestructura **fue intensa en un comienzo**, cuando se concesionaron las grandes obras de transporte (grandes carreteras, autopistas urbanas y el aeropuerto de la capital). Sin embargo, **esta tendencia se ha detenido**, (la última emisión se realizó en el 2006)
- Una de las principales causas de la no utilización de bonos de infraestructura como vías de financiamiento para los nuevos proyectos **es la quiebra de las aseguradoras tipo monoline**

El caso Peruano: La inversión en infraestructura

- Los recursos invertidos en infraestructura por las FPs asciende a USD 3416 millones - 2,3% del PIB
- La principal forma de inversión, la indirecta, es inversión realizada en acciones y bonos de empresas relacionadas con la infraestructura y en fondos de inversión de este sector (USD 2483 millones - 1,7% del PIB)
- La inversión directa se realiza a través de bonos y acciones de proyectos de infraestructura y el fideicomiso de infraestructura. (A manera de ejemplo cabe mencionar la modalidad de financiamiento utilizada en la carretera IIRSA Sur: Certificados de Reconocimiento del Pago Anual por Obras, CRPAO)

Inversión en Infraestructura

Fuente: BBVA Research



- El mercado de fondos de inversión en infraestructura en Perú es relativamente nuevo. Actualmente existen: (i) Fondo de inversión en infraestructura, servicios públicos y recursos naturales de AC Capitales, (ii) Fondo de inversión Larraín Vial energía latinoamericano y (iii) Fondo de inversión en infraestructura de Brookfield y AC Capitales
- Este último fue creado por el Ministerio de Economía como una forma de financiar grandes proyectos de inversión en el contexto de la crisis financiera del 2009. Actualmente tiene comprometidos poco menos de USD 500 millones

El caso Colombiano: La inversión en infraestructura

Inversión en Infraestructura

Fuente: Asofondos y cálculos propios BBVA Research

Tipo de inversión en infraestructura	
Inversión directa	0%
Inversión indirecta	100%

Inversión Indirecta como % del Portafolio total

Eléctrico energético	15.7%
Fondos de Capital Privado	1.2%
Vial	0.8%
Comunicaciones	0.2%
Agua	0.3%
Bonos aeronáutica	0.2%
Titularización Hipotecaria	0.0%
Otros	0.2%
Sub-total Infraestructura excl. Energético y Fondos de Capital Privado	1.7%
Total	18.6%

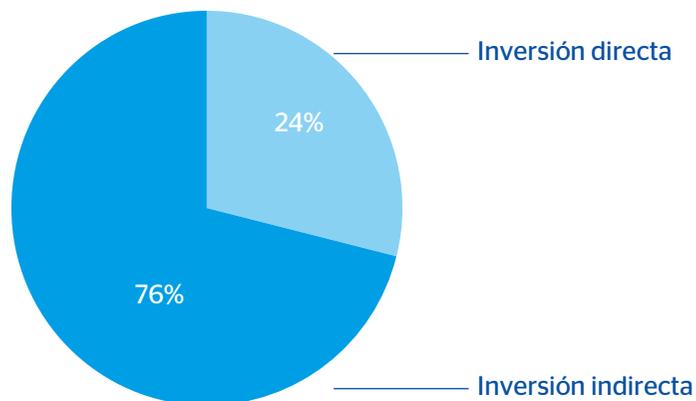
- La inversión en infraestructura se ha desarrollado principalmente de forma indirecta a través de bonos corporativos y acciones (USD 9.591 millones - 3,5% del PIB)
- El sector eléctrico acapara la mayor participación de la inversión en infraestructura (84% del total de inversión en infraestructura)
- La inversión en fondos de capital privado (FCP) ha aumentado considerablemente desde el 2007, cuando se estableció su Régimen de inversión mediante el decreto 2175
- Actualmente se está invirtiendo en 35 FCP, de los cuales los principales están relacionados principalmente con el sector energético. FCP Interbolsa energético, FCP CPVAL y FCP Tribeca Fund I
- Más allá del sector energético y los FCP otras áreas tienen una participación bastante menor en el portafolio de los fondos de pensiones (1,7%). Sin embargo, si lo ponemos en contexto, equivale al 14.5% de la colocación de bonos de deuda de las empresas locales en el año 2010 o al 30% de la inversión privada en transporte y comunicaciones

El caso Mexicano: La inversión en infraestructura

- Como porcentaje del PIB, los fondos de pensiones en México se han incrementado desde el 1.4% a finales de 1998 hasta representar el 10.2% al cierre de 2010 (USD 114.24 mmdd)
- La principal forma de inversión, la indirecta, es inversión realizada en acciones y bonos de empresas relacionadas con la infraestructura (incluye hoteles, siderúrgica, transporte, infraestructura, telecom y vivienda) (USD 6.6 mmdd - 0.6% del PIB a finales de 2010)
- La inversión directa por medio de instrumentos estructurados entre ellos los CKD´s, representan el 0.2% del PIB al cierre de 2010 (USD 2.1 mmdd)
- Con cifras de la CONSAR al 9 de diciembre de 2010, a esa fecha se habían colocado 2.34 mmdd en CKD´s, la participación de las SIEFORES en CKD´s apoyaba proyectos productivos por un valor de \$2.11 mmdd y se encontraban en proceso de colocación y análisis cercan de 20 nuevos proyectos

Inversión en Infraestructura

Fuente: BBVA Research



- Los Certificados de Desarrollo (CKDes) son títulos fiduciarios destinados para el financiamiento de uno o más proyectos. Existen dos tipos, uno dirigido a Capital privado que a su vez invertirán en proyectos y otro dirigido sólo a proyectos, primordialmente infraestructura
- Entre los principales CKDs relacionados con infraestructura se encuentran: **Macquarie** y **Red de Carreteras de Occidente (RCO)**. Macquarie es el primer fondo de inversión en infraestructura lanzado en América Latina por el banco australiano Macquarie. RCO fue el primer proyecto que emitió CKD's (Octubre 2009) principalmente está a cargo de Autopista Maravatio-Zaplotanejo, Autopista Guadalajara-Zaplotanejo, entre otros

Marco regulatorio y espacios de desarrollo para los Fondos de Pensiones en Proyectos de Infraestructura

Colombia

- La ley 1328 de 2010 así como sus decretos regulatorios, permiten una mayor diversificación y dependiendo de las oportunidades de proyectos presentados y los planes de inversión existentes podría añadir espacio para inversiones indirectas en proyectos de infraestructura (**por ejemplo, de un límite de 30% de la cartera en bonos, ahora el límite se amplía al 60%**)

México

- No fue sino a partir de marzo de 2008, con la reforma del régimen de inversión, que se permitió la inversión directa en infraestructura **por medio de fideicomisos así como instrumentos financieros vinculados a proyectos de infraestructura (Certificados de Capital de Desarrollo CKD's, Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces**
- Se puede invertir hasta un **40% de la cartera en instrumentos Bursatilizados** y hasta un **15% en instrumentos estructurados** (dependiendo del tipo de Fondo de Pensión)

Chile

- Los fondos de inversiones pueden ser invertidos sólo en instrumentos autorizados expresamente por la ley o por el régimen de inversiones
- El régimen de inversiones busca que los fondos de pensiones sólo se puedan invertir en activos financieros de oferta pública, debido a su liquidez y relativa facilidad de valoración. **La inversión en deuda estructurada puede llegar al 95% de la cartera (dependiendo del fondo)**

Perú

- Para que una AFP pueda invertir en cualquier instrumento este debe ser "AFPable". Es decir, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) debe autorizar que las AFP puedan invertir en dicho instrumento. En algunos casos este proceso puede ser largo y algo complejo, lo que limita la oferta de instrumentos de inversión
- **Los fondos de pensiones pueden invertir hasta el 100% de su cartera en instrumentos estructurados (dependiendo de la tipología del fondo)**

¿Qué vemos en la relación FPs-Infraestructura?

Puntos fuertes

- Avances graduales en la regulación para la participación del Sector Privado en infraestructura. Se está construyendo una historia.
- Ha iniciado la participación de los Fondos de Pensiones en infraestructura y otros instrumentos especiales.



Debilidades

- Ausencia de un claro proceso integral para el desarrollo de concesiones y la participación de los diferentes actores
- Cuerpos legales fragmentados en diferentes sectores económicos y niveles de gobierno
- Restricciones administrativas y judiciales que limitan las decisiones de los actores clave en los procesos de concesión
- Límites en el grado de autoridad de los principales responsables de tomar decisiones en los procesos
- Se ven aún riesgos no convenientemente asignados/evaluados en muchos países.
- Obsesión por apurar infraestructuras con los Fondos de Pensiones, hecho que puede generar incentivos inadecuados.

El Caso de Perú: La demora en los procesos de concesión

- **Hay debilidades** en los sistemas de inversión en infraestructura. El más importante se ciñe en los **procesos burocráticos que detienen las concesiones**
- Otros incluyen: **fallas en los contratos, riesgo social, marco inadecuado para la supervisión**
- **Retrasos en el proceso de concesión afecta la duración de los proyectos y añade mucha incertidumbre.** En un ejemplo de **seis proyectos**, el tiempo promedio es de casi seis años

Plazos en seis procesos de concesión

Fuente: Report Infrastructure projects, Payet Firm, 2009. Elaborado by: ERD BBVA

Proyecto	Infraestructura	Tipo	Meses
Olmos	Desviación de agua	Co-Financiado	89
Red Vial 5	Carretera	Auto-sostenible	59
Red Vial 6	Carretera	Auto-sostenible	90
Lima Airport	Aeropuerto	Auto-sostenible	29
North IRRSA	Carretera	Co-Financiado	58
Emfapa Tumbes	Saneamiento	Co-Financiado	59

Como generar un marco de inversión en infraestructura con la participación de los Fondos de Pensiones

Para ello, es necesario una aproximación integral y la mejora de todas las etapas del proceso

- a) **Identificar los cuellos de botella**, contrastando las opiniones de los diferentes actores.
- b) **Modelos de proyección** de análisis costo- beneficio institucionalizados
- c) **Regulación**, leyes de concesión y control que sean efectivos y aseguren la eficiencia
- d) **Mercados y activos financieros para los inversionistas con los riesgos convenientemente asignados**, y que logren adecuarse con las regulaciones existentes (o propiciar cambios que impliquen mejoras). **Los inversionistas institucionales tienen que tener una voz sobre este diseño**

Como generar un marco de inversión en infraestructura con la participación de los Fondos de Pensiones

- e) **Desarrollar instrumentos claros para la mitigación de riesgos.** Un mapa de riesgos que permita el ambiente favorable para recibir buena calificación de riesgo de los instrumentos emitidos, y la participación de los actores relevantes
- f) Para el caso de pensiones, es **importante evaluar el comportamiento del binomio riesgo-retorno de los instrumentos que se consideran adecuados** dentro de los esquemas multifondo de la industria
- g) Necesidad de consolidar el modelo de **Project Finance**

Propuesta: buscar un planteamiento de reforma integral en cada país por parte de organismos neutrales (Organismos Multilaterales)

Costo de oportunidad de no invertir en infraestructura...

Modelo de Contabilidad del Crecimiento

Siguiendo a Ashauer (1989a, 1989b, 1989c)

Función producción

$$Y_t = A_t (K_t)^\alpha (L_t)^\beta (G_t)^\chi$$

PFT

Fuerza laboral

$$\alpha + \beta + \chi = 1$$

Stock de capital

$$K_t = sY_{t-1} + (1 - \delta)K_{t-1}$$

Otro stock de capital físico

$$G_t = sY_{t-1} + AP_t + (1 - \delta)G_{t-1}$$

stock de capital en infraestructura

s = tasa de ahorro

Inversión pública y privada actual Aportaciones de Fondos de Pensión a Infraestructura

δ = tasa de depreciación

Costo de oportunidad de no invertir en infraestructura...

	Costo de oportunidad de no invertir en infraestructura				Beneficio potencial de invertir en infraestructura
	Brecha % entre el PIB per cápita en un escenario superior con infraestructura vs inercial % a cada año				Valor Presente Descontado/ PIB (2005)
	2020	2030	2040	2050	2005-2050
México	0,8%	1,0%	1,1%	1,1%	24,1%
Chile	1,8%	2,7%	3,2%	3,6%	89,3%
Colombia	0,9%	1,4%	1,8%	2,2%	49,15
Peru	1,6%	2,3%	3,0%	3,6%	103,3%

Fuente: SEE BBVA

Reflexiones Finales

- Crecimiento en Latinoamérica requerirá eliminar los cuellos de botella que pueda producir el déficit en la inversión en proyectos de infraestructura. Se encuentra todavía por debajo de la tendencia mundial
- Los fondos de pensiones gestionan importantes cantidades de recursos (entre el 60 y 15% del PIB) y estos seguirán creciendo de manera acelerada en los próximos años. Requerirán activos financieros en los cuales diversificar por lo que instrumentos financieros asociados a proyectos de infraestructura pueden ser un buen vehículo a considerar en sus portafolios
- Actualmente los fondos de pensiones vienen invirtiendo en proyectos de infraestructura tanto de forma directa como indirecta, con porcentajes que oscilan entre 19%-6% del total del portafolio, y el 4% - 1 % del PIB
- Recientemente las regulaciones locales han ido dando mayor espacio a instrumentos que puedan ser destinados a inversión en infraestructura. Mayores desarrollos, requieren una mejora en los marcos regulatorios que aseguren la calidad del proyecto, la correcta mitigación de riesgos y la adaptación de estos instrumentos financieros a las características particulares de la regulación pensionaria



BBVA

RESEARCH

Muchas Gracias...

4 de Mayo de 2011

David Tuesta Economista Jefe-Pensiones | BBVA Research | Banco Mundial, Washington, D.C.