

¿Cómo puede cerrar el próximo gobierno la brecha de infraestructura?

Lucio Castro | Paula Szenkman | Estefanía Lotitto

La inversión en **infraestructura es crucial para promover el crecimiento con equidad en la Argentina**. Por un lado, la infraestructura contribuye a lograr una mayor cohesión social, calidad de vida y responsabilidad ambiental. Por el otro, el desarrollo de redes de infraestructura eficientes posibilita una mejor conectividad y mayor productividad.

Actualmente, **cerca de la mitad de la población argentina no accede a servicios cloacales y más de un 15% no accede a la red de agua potable en sus hogares**. El **desbalance energético** alcanzó un récord histórico de más de US\$ 6.000 millones, los cortes al servicio eléctrico aumentaron dos veces y media desde 2003 y los **subsidios al transporte y la energía ascienden a alrededor del 5% del producto**. Una de cada diez llamadas de telefonía móvil no puede ser completada en la ciudad de Buenos Aires y la velocidad de la banda ancha de internet es casi un 40% más lenta que en los países líderes de América Latina y el Caribe.

El próximo gobierno enfrentará, por lo tanto, un desafío de magnitud histórica: cerrar la brecha de infraestructura. Redes de transporte deficientes, una situación crítica en el sector energético, cobertura deficiente de servicios de agua y saneamiento y un sistema de telecomunicaciones ineficiente demandan **una estrategia decidida de reforma e inversión masiva en el sector de infraestructura económica**.

En la **próxima década**, el aumento del movi-

miento de cargas, la explotación de los recursos energéticos no convencionales y el incremento de la tasa de motorización implicarán **mayores demandas sobre la red de transporte**. El crecimiento económico, y en particular, la suba de los ingresos promedio tendrán impactos directos sobre la energía y las telecomunicaciones. Los cambios poblacionales pondrán **mayores exigencias sobre las redes de agua potable y cloacas**.

Las estimaciones de CIPPEC indican que **cerrar la brecha de infraestructura demandará duplicar al menos la inversión anual como porcentaje del producto en la próxima década**. Para cumplir con esa meta, CIPPEC propone **cuatro lineamientos de política pública**: a) **reconstruir la capacidad del Estado, recomponer el marco normativo y normalizar los entes reguladores**; b) **aumentar los niveles de inversión pública y privada**; c) **implementar una estrategia diversificada de financiamiento**, y d) **alinear gradualmente precios y tarifas con los costos operativos** y precios de referencia internacionales, y adoptar **esquemas de tarifas sociales**.

La naturaleza de la inversión en infraestructura, de largo plazo y alto riesgo, requiere consensos políticos y sociales que permitan aplicar políticas de Estado, esenciales para facilitar la inversión pública y estimular la inversión privada. Una infraestructura adecuada es la columna vertebral de una economía próspera. Avanzar en este sentido debe formar parte de un **modelo de desarrollo integral que trascienda a un partido o gobierno**.

RESUMEN EJECUTIVO

CIPPEC 

Centro de Implementación
de Políticas Públicas para
la Equidad y el Crecimiento

Introducción

La inversión en **infraestructura económica¹ juega un papel crucial para promover el crecimiento con equidad**, porque contribuye a lograr una mayor cohesión social, calidad de vida y responsabilidad ambiental. Además, el desarrollo de redes de infraestructura eficientes posibilita una mejor conectividad y mayor productividad (OCDE, 2012; CAF, 2013; BID, 2013).

A pesar de su importancia, **en la Argentina la inversión en infraestructura como porcentaje del PIB cayó a la mitad en la última década**. Particularmente, **la participación del sector privado como proporción del producto se redujo ocho veces en relación con la anterior década**.

La caída de la inversión privada se explica, entre otros factores, por un **contexto de tarifas y precios congelados**. La brecha de ingresos del sector privado generada por el congelamiento de precios y tarifario fue compensada por el Gobierno con **subsidios cercanos al 5% del PIB**.

Más allá de estos problemas con el “hardware” de la inversión física, **la Argentina enfrenta graves falencias en el “software” del Estado: un marco regulatorio confuso y volátil, capacidades institucionales débiles, rupturas de contratos, un mercado de capitales local subdesarrollado y un clima de negocios adverso**.

Como resultado, 2016 encontrará a la Argentina con severas carencias y un notorio deterioro en el desempeño de la energía, el transporte, el agua y el saneamiento, y las telecomunicaciones.

Sobre la base de ese diagnóstico, este documento busca contribuir con la definición de una estrategia de política pública de mediano plazo, a través de la identificación de factores críticos, cuellos de botella y opciones de política.

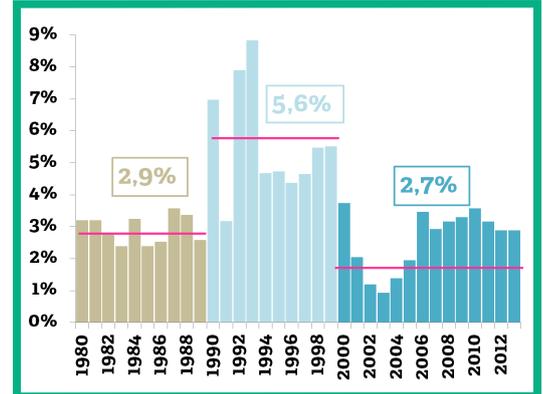
Un balance de la infraestructura argentina en la última década

Mientras que **en los noventa la inversión en infraestructura de la Argentina alcanzó en promedio casi el 6% del PIB, no logró superar el 3% en la primera década del siglo XXI**, y se ubicó a niveles inferiores incluso a los observados en la década de los ochenta (**gráfico 1**).

¹ La infraestructura económica –a partir de ahora referida como “infraestructura”– puede ser definida como el conjunto de estructuras de instalaciones de ingeniería que brindan la base para la prestación de servicios económicos (Coremberg, 2012). Comprende cuatro sectores principales: transporte (las redes vial y ferroviaria, los puertos y los aeropuertos), energía (electricidad y transporte de gas), agua y saneamiento, y telecomunicaciones (telefonía fija y móvil e internet). (OCDE, 2012).

Gráfico 1.

Inversión en infraestructura económica, como porcentaje del PIB (1980-2013)



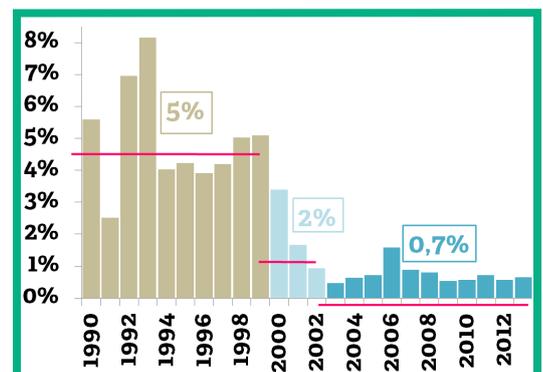
Nota: la inversión en infraestructura económica comprende el gasto en formación bruta de capital en transporte, energía, telecomunicaciones y agua y saneamiento, pero excluye privatizaciones, fusiones y adquisiciones.

Fuente: CIPPEC, sobre la base de Calderón y Servén (2010), CAF (2012), Banco Mundial (2014), CEPAL (2014) y Ministerio de Economía (2014). ranking.

De forma crucial, **la participación del sector privado como porcentaje del PIB en la inversión en infraestructura cayó 8 veces en relación con la década pasada. Mientras que en 1990-1999 la inversión privada alcanzó en promedio un 5% del PIB, apenas superó medio punto del producto entre 2003 y 2013 (gráfico 2)**.

Gráfico 2.

Inversión privada en infraestructura económica, como porcentaje del PIB (1990-2013)



Nota: la inversión en infraestructura económica comprende el gasto en formación bruta de capital, pero excluye privatizaciones, fusiones y adquisiciones.

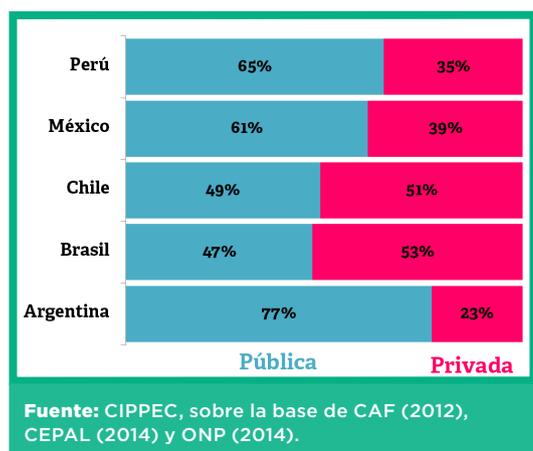
Fuente: CIPPEC, sobre la base de Banco Mundial (2014) y CEPAL (2014).

La baja participación de la inversión privada en la infraestructura contrasta con **otros países, como Brasil y Chile, donde supera el 50%, e incluso México y Perú, donde oscila entre casi un 40% y un 35% del producto, respectivamente (gráfico 3)**.

Inversión

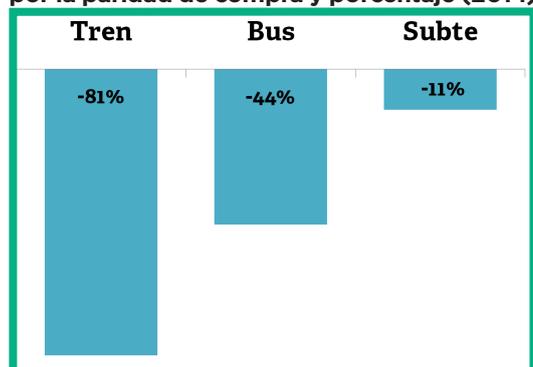
Infraestructura

Gráfico 3.
Inversión pública y privada en infraestructura económica como porcentaje del total en países seleccionados (2012)



En el caso del sistema de transporte, **la tarifa media del transporte público en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), ajustada por inflación, es casi un 45% más baja que en las principales metrópolis latinoamericanas (gráfico 4).**

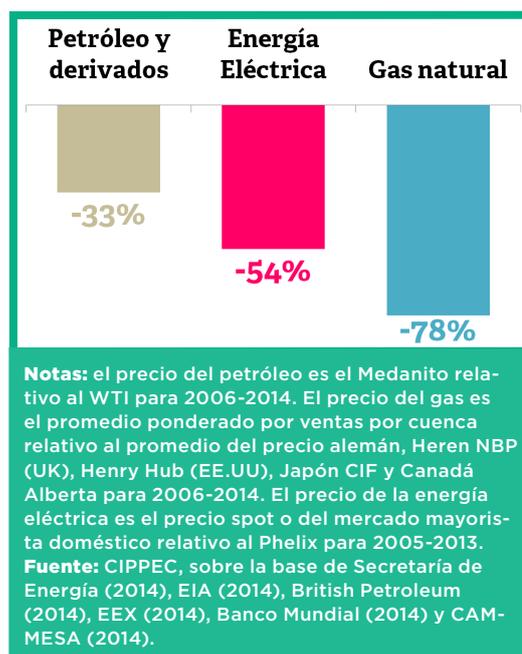
Gráfico 4.
Tarifa media del transporte público en el AMBA relativa a ALC-6, en dólares ajustados por la paridad de compra y porcentaje (2014)



Notas: ALC-6 comprende las regiones metropolitanas de Santiago de Chile (Chile), San Pablo (Brasil), México D.F. (México), Bogotá (Colombia), Montevideo (Uruguay) y Lima (Perú). La información fue relevada en diciembre de 2014. ALC-6 comprende las regiones metropolitanas de Santiago de Chile (Chile), San Pablo (Brasil), México D.F. (México), Bogotá (Colombia), Montevideo (Uruguay) y Lima (Perú). La información fue relevada en diciembre de 2014.
Fuente: CIPPEC, sobre la base de Secretaría de Energía (2014), CNRT (2013), INDEC (2013), sistemas de transporte locales, FMI (2014) y fuentes privadas.

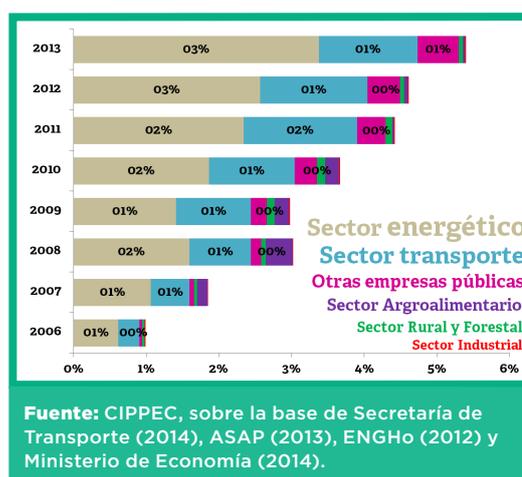
En el caso de la energía, en la última década **el precio doméstico del petróleo y sus derivados y del gas se ubicó en promedio un 33% y casi un 80% por debajo del precio de importación, respectivamente, aun con la reciente suba del precio interno del crudo. Por su parte, las tarifas eléctricas se ubicaron un 54% por debajo de las tarifas de referencia internacionales entre 2003 y 2013 (gráfico 5).**

Gráfico 5.
Precios energéticos promedio relativos al precio de referencia internacional, en porcentaje (2003-2014)



La brecha de ingresos del sector privado generada por el congelamiento de precios y tarifario fue compensada por el Gobierno con **subsidios masivos, con un impacto fiscal que pasó del 1% en 2006 a casi el 6% del PIB en 2013 (gráfico 6).**

Gráfico 6.
Subsidios por sector, como porcentaje del PIB (2006-2013)



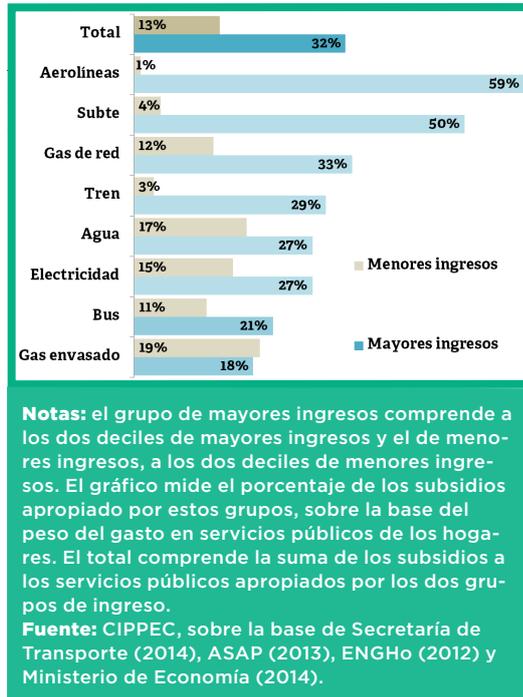
Más allá de sus impactos fiscales, los subsidios a la infraestructura tienen un marcado sesgo regresivo: **el 20% de la población de mayores ingresos recibe más de un tercio de los subsidios, mientras que el 10% de menores ingresos recibe alrededor del 13% (gráfico 7).**

Tarifas

Precios

Subsidios

Gráfico 7.
Apropiación de los subsidios a la infraestructura por los dos primeros y los dos últimos deciles de ingreso, como porcentaje del total (2014)



Energía

Crisis

A pesar de la concreción de algunos proyectos específicos relevantes, como el Plan Federal de Transporte Eléctrico, el reinicio de las obras en la central Atucha II y la finalización de la represa hidroeléctrica de Yacypetá, **la inversión pública no alcanzó a compensar la reducción de la iniciativa privada**, en particular a partir de 2010, en paralelo con el deterioro de la situación fiscal. Así, la inversión fue **insuficiente para reemplazar el deterioro de la infraestructura existente y ampliar el stock**.

La Argentina enfrenta también graves fallencias en el “software” del Estado, en particular en cuatro dimensiones centrales: (a) la ausencia de mecanismos institucionalizados de planificación de largo plazo; (b) una baja capacidad de control y fiscalización del desempeño privado; (c) niveles elevados de incertidumbre regulatoria y volatilidad normativa, y (d) deficiencias en el ciclo de selección, ejecución y evaluación de proyectos.

Energía: de la crisis sectorial a los desbalances macroeconómicos

El precio de la energía impacta sobre **la capacidad de compra de las familias y la competitividad de las empresas**, y determina en gran medida las **perspectivas de crecimiento y reducción de la pobreza y la inequidad**.

A mediano plazo, la disponibilidad de energía sustentable a precios adecuados impacta sobre la canasta de productos que produce el país y, por

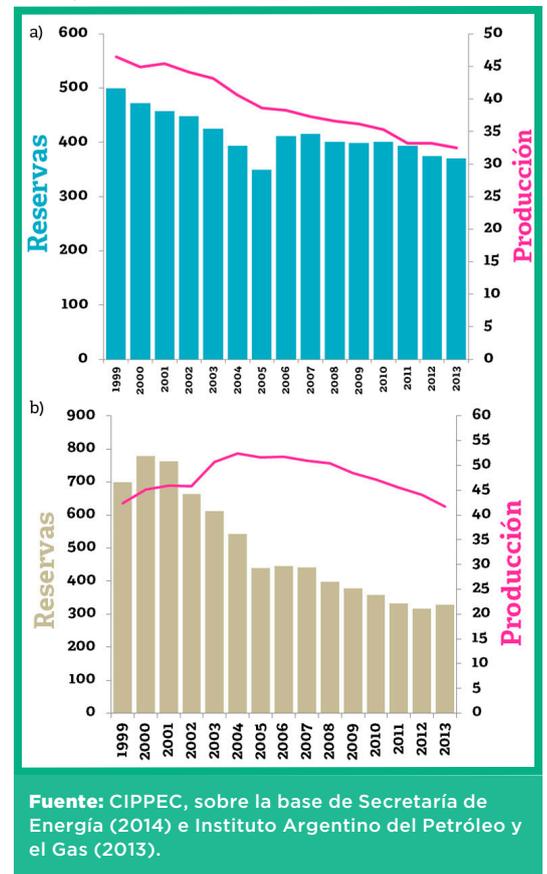
lo tanto, en sus **posibilidades de transformación estructural y adaptación al cambio climático**.

En la última década, la política energética se caracterizó por los precios bajos y una confusión regulatoria y jurisdiccional que provocaron una **crisis sectorial con impactos negativos sobre los principales equilibrios macroeconómicos**. Además, la nacionalización de YPF abrió un debate sobre el modelo de gestión y el rol en el mercado energético de una empresa estatal de energía (Gadano y otros, 2012).

Por su impacto en el consumo primario de energía, cercano al 90%, la Argentina depende significativamente del gas y del petróleo (Secretaría de Energía de la Nación, 2014). Entre 2003 y 2013, **los precios domésticos de los hidrocarburos y sus derivados se ubicaron en promedio alrededor de un 55% por debajo de los precios de importación (gráfico 5)**.

Junto con la caída en la productividad de los yacimientos existentes y la ausencia de nuevos descubrimientos importantes, la divergencia entre los precios locales e internacionales generó **una caída del 23% de la producción de petróleo, un estancamiento en la producción de gas y una significativa reducción de las reservas de hidrocarburos (gráfico 8)**.

Gráfico 8.
Reservas y producción de petróleo y gas, en millones de metros cúbicos (1999-2013)



La contracción de la oferta ocurrida en los últimos 10 años fue compensada con importaciones de magnitud y costo crecientes, lo que

generó a partir de 2010 un **déficit de la hasta entonces superavitaria balanza comercial energética (gráfico 9)**. A su vez, la pérdida del autoabastecimiento energético **afectó los equilibrios macroeconómicos “gemelos” externo y fiscal**.

Gráfico 9.
Balanza comercial energética, en millones de dólares (1990-2013)



Por un lado, la balanza energética –que **alcanzó en 2013 un déficit histórico de más de US\$6.000 millones**- tiene una incidencia decisiva sobre **el balance de las cuentas externas (gráfico 9)**. Por el otro, los subsidios a la energía, destinados a financiar la brecha entre los precios locales e internacionales, actualmente representan **más del 60% del gasto total en subsidios económicos o el 3,5% del PIB, y explican dos tercios del déficit fiscal del Estado nacional** (Castro y Agosto, 2014).

Como resultado de la falta de una estrategia sustentable de diversificación energética, **todo indica que la Argentina continuará presentando en el mediano plazo una marcada dependencia del gas y el petróleo**. En ese contexto, la posibilidad de explotar **los recursos hidrocarbúricos no convencionales podría abrir oportunidades y retos para el desarrollo argentino, a pesar de la reciente baja del precio internacional del petróleo**.

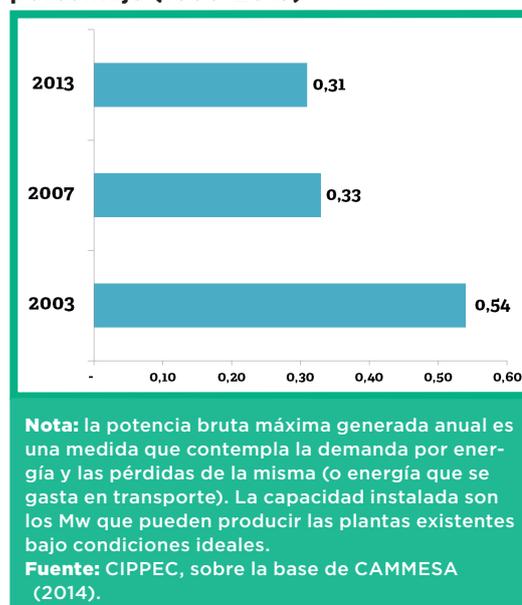
Según la Agencia Internacional de Energía (2012), **la Argentina es el tercer país en recursos de gas y el quinto en petróleo no convencionales del mundo**, con un potencial de 26.000 millones de barriles de petróleo y 802 trillones de pies cúbicos de gas, concentrado principalmente en la zona de Vaca Muerta, en Neuquén. Con un adecuado marco legal y una buena gestión, un proceso masivo de inversiones puede convertir esos recursos en reservas y producción que aseguren el abastecimiento competitivo de energía para el país.

En el caso de la **energía eléctrica**, las restricciones de la oferta y la descapitalización sectorial provocaron problemas con la seguridad del suministro y limitaciones para expandir la red, mientras la demanda aumentó impulsada por el crecimiento económico y el congelamiento tari-

fario (Skerk, 2014).

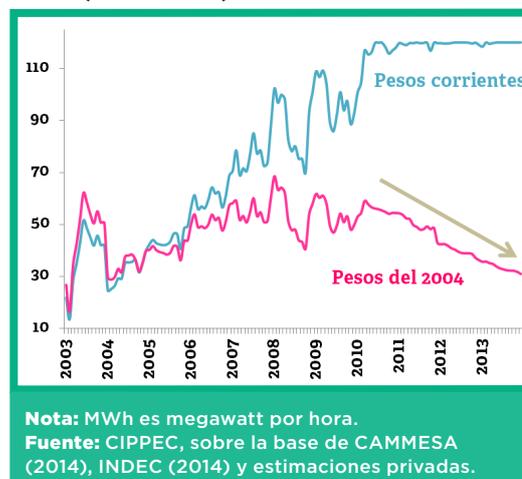
Así, la relación entre la capacidad instalada y la demanda cayó un 40% entre 2003 y 2013, lo que sugiere que **el crecimiento en la demanda no fue acompañado por un aumento correspondiente en la capacidad de generación eléctrica (gráfico 10)**.

Gráfico 10.
Capacidad instalada relativa a la potencia bruta máxima generada anual, en Mw y porcentaje (1999-2013)



Además, el precio de la energía eléctrica solo experimentó ajustes parciales, a partir de 2008. En este contexto, **el precio mayorista de la energía eléctrica cayó más del 40% ajustado por inflación entre 2010 y 2013 (gráfico 11)**.

Gráfico 11.
Precio mayorista de la energía eléctrica, en pesos corrientes y pesos de 2004 por MWh (1999-2013)



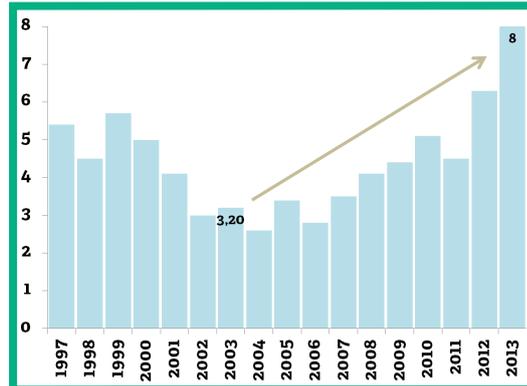
Como resultado, **los cortes del servicio eléctrico crecieron un 150% en los últimos 10 años**, y alcanzaron un nivel crítico en 2013 (gráfico 12).

Electricidad

Balanza energética

Cortes

Gráfico 12.
Promedio de interrupciones del servicio eléctrico por KVA instalado (1997-2013)



Nota: KVA son kilovoltiamperios.
Fuente: CIPPEC, sobre la base de EDENOR (2014).

En 2014, la situación en el mercado eléctrico mejoró parcialmente, como resultado de temperaturas más moderadas en el período estival, y la realización de algunas obras de mejora en el sistema de distribución eléctrica a través del Fondo para Obras de Consolidación y Expansión de Distribución Eléctrica (FOCEDE) del gobierno nacional. De acuerdo con fuentes oficiales, el FOCEDE había realizado hacia fines del 2014 alrededor de 600 obras en el AMBA (Ministerio de Planificación Federal, 2014).

En la última década, la realización de algunas inversiones importantes, como la central nuclear Atucha II, la finalización de la represa hidroeléctrica de Yacretá y las centrales térmicas de Campana y Timbues o el proyecto piloto de Vaca Muerta, no fueron suficientes para revertir la crisis energética. Además, **la inversión pública estuvo dirigida a resolver cuellos de botella y problemáticas puntuales, en vez de estar guiada por una estrategia de largo plazo orientada a la diversificación y sustentabilidad de la matriz energética.**

Transporte: redes congestionadas y aumento de los costos logísticos

El transporte tiene un peso determinante sobre la competitividad empresarial, integra mercados y condiciona la accesibilidad de los hogares. **Un sistema de transporte moderno y eficiente se traduce en una economía más competitiva, una sociedad más cohesionada y equitativa, y un territorio más integrado.**

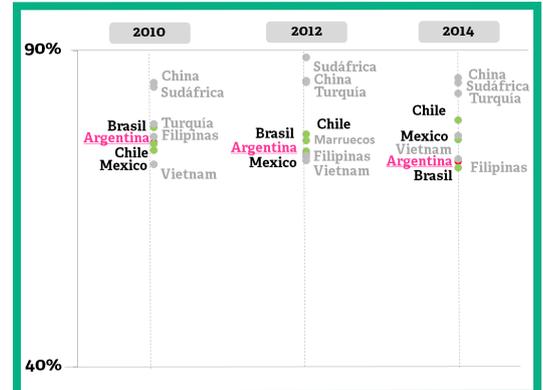
En las últimas décadas, el movimiento de cargas y de pasajeros aumentó notablemente en la Argentina, lo que genera una congestión creciente en nodos y tramos críticos de la red de transporte de cargas y de pasajeros. Sin embargo, la respuesta de la oferta fue débil y sin políticas sectoriales de largo plazo (Barbero y otros, 2010).

Transporte

Logística

Entre 2007 y 2014, el desempeño logístico de cargas argentino experimentó un marcado deterioro relativo a los países con mejor performance logística a nivel internacional, y otros países latinoamericanos y de ingresos medios, según el Índice de Performance Logística (LPI, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial (gráfico 13).

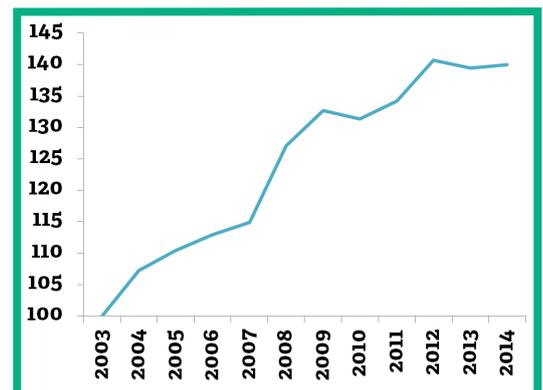
Gráfico 13.
Performance logística relativa de la Argentina (2007-2012)



Nota: el gráfico muestra el puntaje de cada país relativo al país que consiguió el mejor puntaje en el LPI en cada año en porcentaje.
Fuente: CIPPEC, sobre la base del Banco Mundial (2015).

Por su parte, **los costos logísticos ajustados por inflación aumentaron un 40% entre 2003 y 2014**, según el índice elaborado por CEDOL (gráfico 14).

Gráfico 14.
Costos logísticos en pesos de 2004, 2003-2014. Índice 2003=100 (2003-2014)



Fuente: CIPPEC, sobre la base de CEDOL (2015), INDEC (2015), PriceStats (2014) y estimaciones privadas.

En este contexto, la matriz de cargas muestra un excesivo predominio del transporte automotor: **más del 90% de la carga es transportada por camión.** El transporte de cargas tiene también una marcada concentración en tramos críticos de la red vial y nodos de salida. Por ejemplo, **más del 80% del volumen de la carga exportada sale por los puertos de Rosario** (Bar-

bero y Castro, 2013).

A su vez, alrededor de **un 65% de la red nacional, el 75% de la provincial y casi toda la red municipal de caminos están sin pavimentar**. Además, la red pavimentada carece de dobles banquetas asfaltadas, medidas de seguridad adecuadas y accesos eficientes y funcionales a los puertos (Barbero y otros, 2010).

Por otro lado, el congelamiento tarifario y un marco regulatorio débil generaron una **caída de la oferta, calidad, confort y seguridad en el transporte urbano de pasajeros, principalmente en la red de ferrocarriles suburbanos del AMBA** (Barbero, 2012; Castro y Szenkman, 2012).

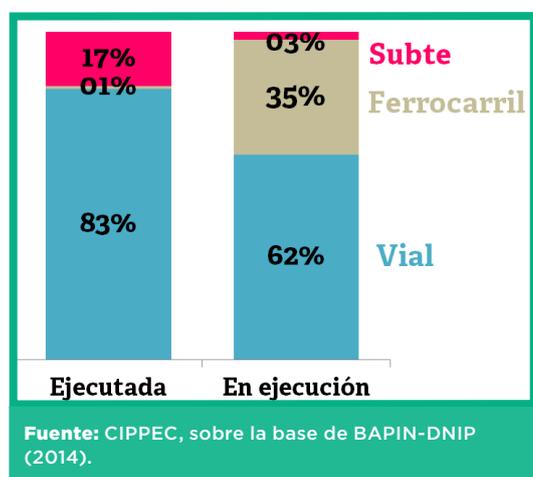
Ajustadas por inflación, **las tarifas del transporte público de pasajeros del AMBA cayeron en promedio un 40% desde 2003**. La brecha entre los costos operativos y la tarifa fue cubierta por subsidios generalizados a la demanda, con un creciente y significativo impacto fiscal, de alrededor de un punto y medio del producto en la actualidad (Barbero y otros, 2011; Castro y Szenkman, 2012; Szenkman, 2015).

Este marco de incentivos impactó negativamente en **el mantenimiento de la red ferroviaria**. Entre 2003 y 2011, **la inversión en los ferrocarriles del AMBA solo alcanzó para cubrir un 10% de la depreciación del stock de capital** (Barbero, 2012).

En la misma línea, y según datos de la Dirección Nacional de Inversión Pública (DNIP), **el sistema ferroviario –incluidos cargas y pasajeros– recibió menos de un 1% de la inversión pública ejecutada entre 2003 y 2013, si bien actualmente la red de ferrocarriles –en particular, los trenes de pasajeros del AMBA– es el destino de alrededor del 35% de las inversiones en ejecución del gobierno nacional (gráfico 15)**.

Gráfico 15.

Inversión pública nacional en transporte ejecutada y en ejecución por modo, como porcentaje del total (2003-2014)



El deterioro del transporte público, en un contexto de expansión económica, promovió un

aumento significativo de los viajes en transporte privado automotor. Además de la mayor congestión de la red vial, el impulso de la motorización impacta en la demanda energética y las emisiones de carbono. De hecho, **el transporte automotor explica más del 30% del consumo de energía en la Argentina y más del 60% del consumo de diesel y gasoil** (Barbero y otros, 2010).

Sin agua potable y servicios sanitarios de calidad para todos

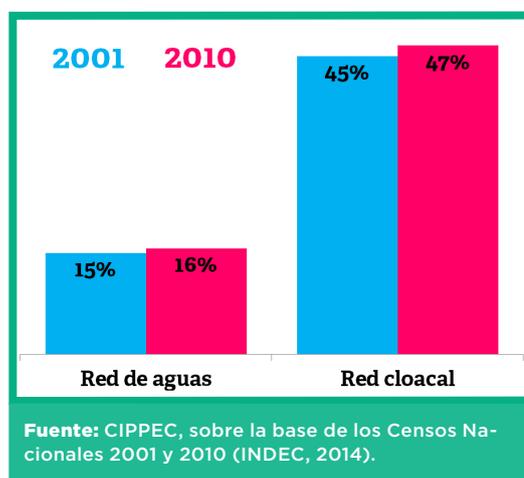
Una mayor cobertura y una mejor calidad del servicio de agua y sanidad están asociadas **con menores tasas de mortalidad, menores costos hospitalarios vinculados con enfermedades infecciosas y una mayor productividad de la fuerza laboral** por el aumento en la cantidad de días trabajados.

Sin embargo, **en la Argentina la cobertura de servicios de agua potable, cloacas y saneamiento se mantiene prácticamente estancada desde 2001, según los dos últimos censos nacionales**. Solo seis provincias (Santiago del Estero, San Luis, Entre Ríos, Corrientes, Córdoba y Formosa) ampliaron el acceso al agua potable de red entre 2001 y 2010, de acuerdo con estimaciones de CIPPEC basadas en los censos nacionales (INDEC, 2014).

Como resultado, **el 16% de los hogares argentinos no accede aún a agua potable de red y casi la mitad (46%) no accede a servicios cloacales domiciliarios** (Censo Nacional, 2010). Al mismo tiempo, la proporción de hogares sin acceso a la red no exhibe cambios significativos, e incluso empeoró levemente en relación con 2001 (**gráfico 16**).

Gráfico 16.

Hogares sin acceso a la red de agua potable y cloacas, como porcentaje del total (2001 y 2010)



El estancamiento de la cobertura ocurrió en el marco de un proceso de recentralización parcial de la gestión del servicio por parte del Esta-

Agua

Saneamiento

do nacional iniciado en 2004. Desde entonces, el gasto en el sector aumentó de forma marcada, como resultado del aumento de los costos operativos y la concreción de algunas obras de infraestructura.

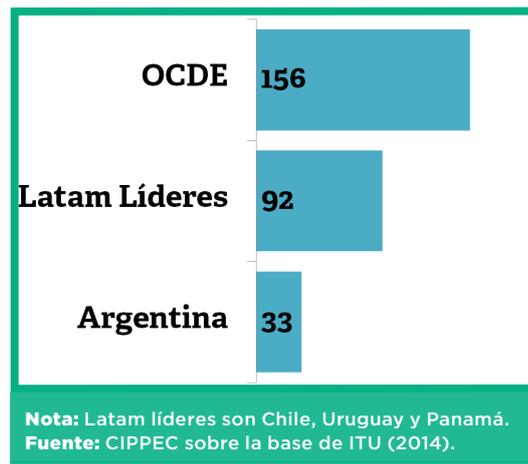
Desde 2005, el gasto público consolidado en agua y saneamiento aumentó casi cuatro veces, y el presupuesto del ente regulador se multiplicó por seis². Sin embargo, este esfuerzo presupuestario fue insuficiente para incorporar a más de 1,9 millones de hogares a la red de agua y 5,7 millones de hogares a la red cloacal entre 2001 y 2010 (CIPPEC, sobre la base de los Censos Nacionales 2001 y 2010).

La complejidad del sector de agua y saneamiento en la Argentina radica en la **extrema heterogeneidad de los sistemas de potabilización y redes de distribución provinciales**. Este problema se acentúa por la ausencia de información actualizada y confiable sobre la demanda de agua potable. Solo **entre el 10% y el 30% del consumo de agua en la Argentina está medido** (Ferro y Lentini, 2010). Como resultado, la Argentina exhibe **niveles elevados de ineficiencia en el uso del agua**. Por ejemplo, mientras el habitante promedio de la ciudad de Buenos Aires consume alrededor de 500 litros diarios de agua, el consumo per cápita en Bogotá o San Pablo es inferior a los 150 litros por día (OMS, 2014).

Telecomunicaciones: llamadas pérdidas e internet de baja velocidad

La Argentina presenta **niveles de inversión insuficientes** en la red de telecomunicaciones. El país invierte **tres veces menos que el promedio de los países líderes de América Latina y cinco veces menos que las economías de OCDE**, según los últimos datos disponibles para 2012 (gráfico 17).

Gráfico 17.
Inversión en telecomunicaciones por habitante, en dólares (2012)



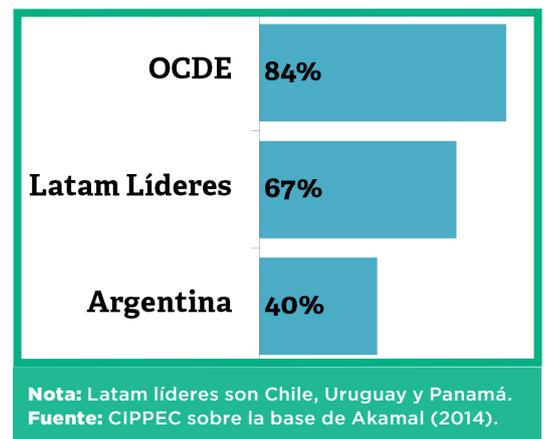
² CIPPEC, sobre la base de ASAP (2014).

Según el Índice de las Tecnologías de la Información (ITI) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), que mide el acceso y el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), **la Argentina retrocedió tres lugares en 2013 con respecto a 2012**, una caída que solo superó en la región Perú, al retroceder cuatro posiciones (ITU, 2014).

Si bien **la Argentina tiene una de las tasas de penetración de telefonía móvil más elevadas de América Latina**, el funcionamiento de la red presenta problemas de congestión. Una auditoría reciente de la Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC) indica que **3 de cada 10 llamadas realizadas por teléfono celular en el centro de la CABA no pueden ser completadas** (CNC, 2014). Estos problemas surgen de insuficiencias regulatorias y deficiencias de coordinación interjurisdiccional, especialmente ligadas a la instalación de antenas y otros equipos de transmisión (CAF, 2012b; Katz, 2013).

Al mismo tiempo, **los servicios de banda ancha de internet tienen los costos más elevados de América Latina. Como resultado, solo el 32% de los hogares accede al servicio de banda ancha fija y el 24%, al servicio de banda ancha móvil. Además, el acceso internacional a internet es 10 veces más lento que en los países de la OCDE, y la velocidad de la banda ancha de internet es la mitad que en ese grupo de países** (gráfico 18).

Gráfico 18.
Velocidad de la banda ancha, en porcentaje de conexiones superiores a 2Mbps (2012)



Una de las causas principales de este atraso relativo es **un mercado concentrado en un número reducido de operadores con bajos niveles de competencia**, en particular en segmentos cruciales como la provisión de servicios de internet de banda ancha móvil.

Iniciativas puntuales para seguir construyendo

En la última década, **el gobierno nacional reali-**

Telecomunicaciones

Internet

Banda ancha

zó algunas iniciativas de mejora de la infraestructura. Si bien apuntaron a resolver urgencias acuciantes y problemas puntuales, estas iniciativas **no lograron cerrar la brecha y carecieron de una perspectiva integral, federal y prospectiva.**

A continuación, CIPPEC presenta algunas iniciativas destacadas que por su magnitud o relevancia potencial **ofrecen alternativas concretas de política pública sobre las cuales seguir construyendo en el próximo periodo de gobierno.**

Ampliación de la red de transporte eléctrico a nivel nacional

El Plan Federal de Transporte Eléctrico busca ampliar **la red de transporte eléctrica nacional, a través de la mejora de la interconexión de las regiones del Norte Argentino y Cuyo-Comahue. Como resultado del Plan, la red de transporte eléctrico tiene, por primera vez en la historia, un alcance prácticamente nacional,** con la excepción de Tierra del Fuego –actualmente en construcción–, y abre posibilidades a explotar energías no convencionales y renovables, por ejemplo, en el sur del país.

Finalización y moderado impulso a obras de generación eléctrica y explotación de recursos no convencionales

Obras de gran magnitud comenzadas previamente, como la central nuclear Atucha II y la represa hidroeléctrica Yacretá, concluyeron en la última década. También se construyeron nuevas centrales térmicas a gas como las usinas San Martín, en Timbués, y Manuel Belgrano, en Campana, ambas con 800 MW de potencia instalada. Algunos de los proyectos de represas hidroeléctricas del sur del país también recibieron un moderado impulso, aunque con un signo de interrogante por las demoras causadas por las dificultades fiscales y la falta de financiamiento del gobierno nacional, y cuestionamientos sobre los procesos de adjudicación y ejecución. También comenzó la explotación de los recursos de petróleo no convencional (shale oil) con el piloto de YPF/Chevron en Loma Campana.

Realización de obras viales puntuales

El sector público nacional completó algunas obras importantes (varias ya en marcha desde la década anterior), como el Paso de Jama, el Puente Rosario-Victoria, la ruta 81 en Formosa y la ampliación de capacidad de las rutas nacionales 14 y 9 entre Rosario y Córdoba. También expandió la modalidad plurianual de contratación de mantenimiento, que impactó positivamente en la conservación de la red nacional.

Inversiones en ferrocarriles de cargas y trenes metropolitanos

En los últimos dos años, el gobierno **impulsó la renovación de los ferrocarriles metropolitanos,** mejoró la infraestructura y renovó la flota. Actualmente, **alrededor del 35% de los proyectos de inversión pública en ejecución tienen como destino los ferrocarriles.** También inició obras de rehabilitación de parte de las vías degradadas del ferrocarril Belgrano Cargas y en las vías de Buenos Aires a Rosario y a Mar del Plata.

Inversión pública y privada en puertos

En la última década, se construyeron nuevas terminales en el litoral y se ampliaron terminales existentes, públicas y privadas. Se terminó una nueva terminal de contenedores en La Plata y se construyeron nuevas instalaciones en los principales puertos patagónicos.

Respuestas institucionalizadas aisladas en transporte

El Gobierno concretó algunos cambios institucionales largamente reclamados, como la creación del Ministerio del Interior y Transporte y la Agencia Nacional de Seguridad Vial, la transferencia de funciones del transporte aéreo comercial a la órbita civil y la implementación del boleto electrónico SUBE. También creó la Agencia Metropolitana de Transporte (AMT), aun en un estadio preliminar, para impulsar la articulación entre jurisdicciones. Recientemente, impulsó la creación de un instituto destinado a la planificación del transporte.

Licitación de telefonía 4G

En 2014, la Secretaría de Comunicaciones de la Nación licitó las frecuencias de telefonía 4G. Los ganadores de la licitación tienen un año y medio para brindar acceso al servicio al AMBA y las zonas más pobladas del país, y cinco años para cubrir el resto del territorio nacional. Potencialmente, la llegada de la red 4G implicará un servicio de internet más rápido para los usuarios 4G, pero a la vez una descongestión en las redes 3G.

Hacia una estrategia de infraestructura para el crecimiento con equidad

Las buenas prácticas internacionales indican que **el pilar fundamental de una estrategia de infraestructura para el crecimiento con equidad es una visión de largo plazo del país**³. Por definición, la infraestructura requiere inversiones importantes durante períodos prolongados, y por lo

³ Ver Castro y otros (2015) para un resumen de las buenas prácticas internacionales en infraestructura.

tanto exige anticipar la evolución potencial de la demanda y las posibles restricciones de la oferta.

Más que pronosticar requerimientos precisos de inversión, el ejercicio de prospección presentado a continuación busca **contribuir a la definición de una estrategia de política pública de mediano plazo, identificando factores críticos, cuellos de botella y opciones de política** dentro de una visión integral de la infraestructura. Su principal supuesto es un crecimiento del PIB estable hasta 2030, con condiciones favorables para la inversión privada y la presencia del espacio fiscal para la inversión pública.

Una visión prospectiva de la economía argentina en 2030

Según las proyecciones existentes, **la Argentina podría alcanzar los 50 millones de habitantes hacia 2030, un tamaño similar a la población de Corea** (INDEC, 2014; Banco Mundial, 2014). Si se crece a una tasa promedio del 4% anual, la economía argentina alcanzaría un tamaño equivalente al de Holanda (con un PIB de US\$850.000 millones), y un ingreso por habitante similar a la República Checa hoy (US\$15.000).

Siguiendo el camino de otros países abundantes en recursos naturales, **la Argentina tendría una matriz productiva más diversificada en los próximos 15 años**, de la mano de una mayor inversión en capital físico y humano y la suba del ingreso por habitante. En particular, los **alimentos procesados y otros productos diferenciados aumentarían su importancia relativa** en la estructura económica (Bisang, 2010).

En paralelo, la explotación de recursos no convencionales podría implicar **un mayor peso relativo de la energía en la producción y el empleo nacionales**. Mejoras en la calidad educativa y la aparición de un mercado de capitales de riesgo de largo plazo también podrían estimular el **desarrollo de los servicios intensivos en conocimiento**, ayudados por una mayor disponibilidad de capital humano calificado, en particular en carreras vinculadas con la informática y la ingeniería (López, Niembro y Ramos, 2013).

Sin embargo, **la Argentina continuará siendo un importante productor de grandes volúmenes de gráneles**, liderados por la soja, los cereales y la minería. Según CIPPEC, medidas en toneladas, **las exportaciones podrían aumentar un 50% hacia 2020, motorizadas por el complejo oleaginoso-cerealero; además, el movimiento doméstico e importado de bienes crecería más de un 30%** (Barbero y Castro, 2013). Una mayor liberalización del comercio mundial y una ola de acuerdos comerciales con economías emergentes de rápido crecimiento podrían proveer un estímulo adicional al movimiento de cargas.

En forma agregada, el sesgo de la matriz de

movilidad y logística hacia el transporte automotor, impulsado por el crecimiento de la tasa de motorización y el movimiento de bienes doméstico e internacional podría presentar **desafíos medioambientales**, asociados con la huella de carbono y el calentamiento global (Barbero y otros, 2010).

Implicancias para la inversión en infraestructura en 2016-2030

Las tendencias a futuro plantean **cinco desafíos centrales** a la infraestructura en las próximas décadas. Primero, **el crecimiento poblacional demandará una mayor cobertura y calidad del servicio de agua potable y saneamiento** para evitar los problemas asociados en el pasado a procesos desordenados de aglomeración urbana (OCDE, 2006).

Segundo, una población con ingresos más elevados, y con una tasa de dependencia más alta por el envejecimiento poblacional, requerirá satisfacer **una demanda creciente de energía eléctrica y una mayor utilización de la infraestructura de transporte**, asociada con una tasa más elevada de motorización y al crecimiento de la tasa de generación de viajes. Estas tendencias podrían ser mitigadas con políticas de conservación y eficiencia energética, gestión de la demanda de transporte y el desarrollo de tecnologías de trabajo remoto.

La experiencia internacional también sugiere que el aumento en los ingresos promedio podría implicar **un aumento del tráfico y una demanda de contenidos más sofisticados a través de las redes de telecomunicaciones** (OCDE, 2006).

En tercer lugar, **el crecimiento del movimiento de graneles requerirá una expansión de la red de infraestructura logística**, en particular en los corredores y nodos de salida de mayor presión crítica, como los puertos del AMBA y Rosario y los principales pasos de fronteras. Al mismo tiempo, **el mayor peso de productos diferenciados en la canasta exportadora demandará la instalación de redes de logística más sofisticadas** (Barbero y Castro, 2013).

En cuarto lugar, **el crecimiento de los servicios intensivos en trabajo calificado tendrá como condición necesaria el desarrollo de redes modernas y eficientes de telecomunicaciones**. En particular, el impulso de **servicios competitivos de telefonía móvil y transmisión de datos de alta velocidad** jugará un rol crucial para el estímulo de estos sectores (Katz, 2013; OCDE, 2006).

Por último, **el cambio climático** -con una mayor volatilidad de las condiciones climáticas y frecuencia de eventos extremos, el calentamiento global y mayores requerimientos de certificación ambiental de la huella de carbono- **impactará en los niveles de riesgo de los proyectos de infraestructura** y requerirá cambios en las

Argentina 2030

Inversión

Infraestructura

condiciones contractuales y las modalidades de regulación de la inversión privada (OCDE, 2006).

Propuestas de política pública

En el mediano plazo, la Argentina solo puede resolver la brecha de infraestructura si mejora al mismo tiempo **la infraestructura “dura” (el “hardware”)**, es decir el aumento de la inversión en capital fijo, sobre todo de origen privado, y si cambia estructuralmente **la infraestructura “blanda” (el “software”)**, es decir el marco regulatorio y las capacidades institucionales del Estado nacional y de los gobiernos subnacionales, y el desarrollo de las capacidades y el capital humano del sector privado.

El sector de infraestructura de la Argentina comparte retos y oportunidades comunes. Las buenas prácticas internacionales indican la necesidad de **una estrategia y un esquema de gestión integral de la infraestructura económica**, orientada a impulsar el crecimiento con equidad en el mediano y largo plazo.

Según las estimaciones de CIPPEC, **la Argentina requiere aumentar la inversión en infraestructura a 5% del PIB anual para alcanzar una tasa de crecimiento del ingreso por habitante del 3% por año entre 2016 y 2030.** Un escenario más moderado (con un crecimiento del 2% per cápita en el mismo período,) requerirá una inversión de 3,5% del PIB anual (similar a la inversión histórica promedio en 1980-2013) en promedio⁴.

Este impulso a la inversión permitirá acompañar el crecimiento de la economía y cerrar la brecha de infraestructura. Concretarlo requiere de dos condiciones fundamentales.

Primero, **la presencia de espacio fiscal del gobierno nacional y el resto de los niveles de gobierno.** Como indica la experiencia internacional, la realización de inversiones estratégicas en el sector nuclear, la red de distribución eléctrica, parte de la red vial y la infraestructura física de la red ferroviaria serán responsabilidad del sector público. Segundo, **la recreación de un mercado de capitales doméstico de largo plazo**, en un entorno macroeconómico y regulatorio estable y adecuado para la inversión privada. En ese marco, CIPPEC propone tres lineamientos de política para la infraestructura económica:

1. Reconstruir la capacidad del Estado, recomponer el marco normativo y normalizar los entes reguladores

La experiencia de América Latina en la última década sugiere que **el acceso al financiamiento es**

una condición necesaria pero no suficiente para cerrar la brecha de infraestructura. A pesar de recibir inversiones extranjeras directas cercanas al 9% del PIB entre 2003 y 2014 en infraestructura económica, países como Brasil y Colombia continúan experimentado importantes carencias en la red física y los servicios y demoras significativas en las obras (CAF, 2014, BID, 2014).

De forma central, **la capacidad del Estado para planificar y seleccionar proyectos y para monitorear y evaluar el desempeño privado es esencial para el desarrollo de una infraestructura de calidad.**

La normalización de los entes regulatorios y la adecuación de un marco normativo desactualizado debe ser una prioridad para el próximo gobierno. Reconstruir estas instituciones demanda tiempo y capacidad. La experiencia de la región, y en particular de la Argentina, indica que los tiempos de puesta en marcha de entes regulatorios competentes en ocasiones no son compatibles con la urgencia de obtener financiamiento para cerrar la brecha de infraestructura, pero en el largo plazo terminan siendo más costosos.

Por último, **es vital que la estrategia de infraestructura a implementar sea integral, federal, transversal y prospectiva, y esté alineada con los objetivos generales del gobierno.** Es necesario abandonar las prácticas de planificación sectorial de servicios de manera aislada. Las inversiones en infraestructura necesitan planificarse de forma multisectorial, interestatal y con alcance nacional, para desplegar servicios básicos de infraestructura y aprovechar las sinergias entre sectores.

2. Alinear gradualmente las tarifas con los costos operativos y los precios con las referencias internacionales, y adoptar esquemas de tarifas sociales

El próximo gobierno enfrentará el triple desafío de reducir el costo fiscal de los subsidios, generar incentivos a la inversión privada, y mitigar el posible impacto social de una posible suba de las tarifas de los servicios públicos y los precios energéticos.

En esa línea, **es preciso alinear gradualmente las tarifas con los costos operativos de las empresas prestatarias y los precios de la energía con los precios de referencia internacionales**, para reducir el costo fiscal de los subsidios y generar incentivos a la inversión y al uso racional de los servicios y la energía.

Sin embargo, **los esquemas tarifarios y de precios deberán estar alineados con la estrategia macroeconómica y social.** Por un lado, el nuevo gobierno enfrentará **el reto de reducir los actualmente elevados niveles de inflación.** En ese complejo contexto, por ejemplo, un hi-

Propuestas

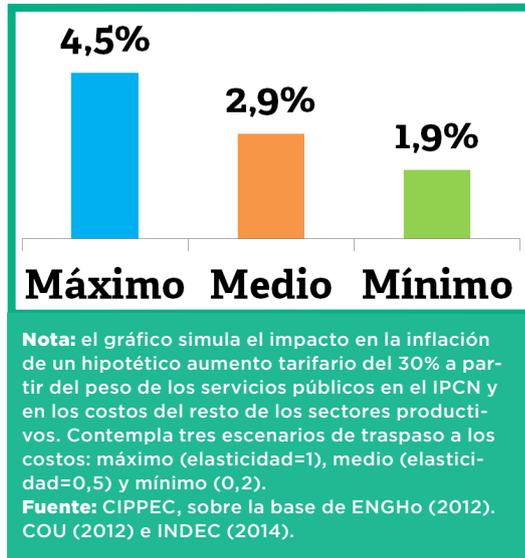
Estado

Tarifas

⁴ Ver Castro y otros (2015) para una explicación detallada de la metodología de estimación de las necesidades de inversión.

potético aumento del 30% en promedio de las tarifas residenciales, industriales y comerciales podría traducirse en una suba máxima de cerca de 4,5 puntos porcentuales de la inflación (**gráfico 19**).

Gráfico 19.
Impacto de una suba hipotética en las tarifas de los servicios de gas, electricidad y transporte en la inflación, en puntos porcentuales



Como resultado, **el esquema de convergencia de los precios de la energía y las tarifas de los servicios públicos deberá ser gradual y consistente con un plan de estabilización de precios** (Levy Yeyati, 2010).

Además, **es necesario proteger a los sectores más vulnerables de los potenciales aumentos de tarifas y precios**. Según última la Encuesta de Gasto de los Hogares (ENGHo, 2012), **los servicios públicos y la energía representan alrededor de un 8% del gasto de los hogares ubicados en los primeros dos deciles de ingreso**. En consecuencia, es preciso implementar **un mecanismo de tarifas sociales que mitigue el impacto de las subas tarifarias sobre los ingresos de los sectores vulnerables**.

De acuerdo con la experiencia internacional, la implementación de las tarifas sociales podría estar **basada en la identificación de los usuarios de menores ingresos a través de los programas existentes de protección social, el sistema de jubilaciones y pensiones y mecanismos de autoidentificación por ingreso o gasto**. Este esquema posibilitaría focalizarse en los hogares vulnerables y reducir el costo de los subsidios para el gobierno nacional.

2. Implementar una estrategia diversificada de financiamiento

Uno de los principales retos será canalizar los recursos disponibles al financiamiento de proyectos de alto valor socioeconómico a través de

vehículos financieros adecuados. A su vez, es necesario diseñar mecanismos de administración y operación que garanticen el repago de las inversiones y una provisión de servicios eficiente.

En ese contexto, la experiencia internacional indica **la necesidad de financiar el esfuerzo de inversión a través de una estrategia diversificada de financiamiento**. Al menos en el corto plazo, la Argentina no podrá financiar la mayor parte de la inversión requerida por medio del mercado financiero local. La profundidad financiera argentina apenas supera el 20% del PIB frente a un promedio latinoamericano del 65% (Castro y otros, 2013).

La inversión extranjera tampoco es la solución mágica para los problemas de la infraestructura. Entre 2003 y 2013, **el sector de infraestructura recibió menos del 10% de la inversión extranjera directa (IED) en los cinco principales países de América Latina** (CIPPEC sobre la base de Bancos Centrales y Banco Mundial, 2014).

Más allá del financiamiento privado, algunos proyectos de infraestructura deberán ser financiados directamente por el sector público. De todos modos, existen límites al endeudamiento público y cierta necesidad de reducir la exposición al “pecado original” de los descalces en moneda extranjera y evitar en el futuro ajustes fiscales regresivos focalizados en la inversión pública (BID, 2013; Castro y Agosto, 2014).

En ese marco, **será necesario desarrollar estrategias de financiamiento mixtas y vehículos financieros innovadores**. Para canalizar estos recursos, la **Argentina debe fortalecer sus instituciones** para ofrecer certidumbre jurídica a la inversión, promover una administración de riesgos adecuada y utilizar de forma transparente y eficiente sus recursos fiscales. El primer paso es la coordinación **con las políticas monetaria y fiscal**. Este esfuerzo deberá ser consistente con un plan de estabilización de precios que conjugue una baja inflación y una mejora en la intermediación financiera, con estimamiento de los plazos de financiamiento.

Es necesario iniciar un **ambicioso proceso de cambio normativo e institucional y crear nuevos entes ejecutores de proyectos sobre la base de la empresa privada**. Con respecto al mercado doméstico, es prioritario **expandir el sistema financiero y estimular el crecimiento de la bancarización de la economía**. Asimismo, es preciso fomentar mecanismos de ahorro a mediano y largo plazo que permitan financiar inversiones productivas.

Un salto de calidad de la infraestructura en la próxima década

Más allá de la inversión necesaria para sostener una tasa de crecimiento económico adecuada en

Inflación

Financiamiento

la próxima década, la infraestructura necesita **medidas de mejora sectorial**. A continuación, detallamos algunas iniciativas a impulsar, que incluyen un ejercicio de costeo preliminar de las necesidades de inversión pública nacional en 2016-2019.

Hacia una matriz energética sustentable

Para recuperar el autoabastecimiento energético, reducir la dependencia de energía importada y generar gradualmente una matriz energética sustentable, la Argentina deberá encarar un importante esfuerzo de inversión y una decidida acción de política en el sector energético con un horizonte de corto y largo plazo.

Según estimaciones de CIPPEC, **los requerimientos de inversión pública anual del sector energético podrían alcanzar en promedio un máximo de 2,2% del PIB en los próximos 20 años para cumplir estas metas de política**⁵.

En el corto plazo, es imperativo **mejorar la eficiencia e incentivar el ahorro energético**, mediante la educación de los consumidores, la provisión de información y los incentivos de precios adecuados. A mediano plazo, es preciso encarar **una política de diversificación de la matriz energética**. El eje de esta política debería ser la disminución de la participación de la energía térmica, hidráulica y nuclear. La contrapartida sería una suba del peso de fuentes renovables, como la energía eólica.

La Argentina también debe **reconstruir las capacidades de planificación energética estatales**. Con ese fin, es preciso definir el rol del Estado regulador (a escala nacional y provincial), y productor a través de YPF, ENARSA y las empresas provinciales de energía, e invertir en mejorar las capacidades técnicas de los organismos públicos y entes regulatorios sectoriales. El ejercicio del dominio sobre los hidrocarburos por parte de las provincias impone un gran esfuerzo de construcción de instituciones estatales sólidas, que ejerzan ese rol con rigurosidad, eficiencia e independencia.

Una estrategia de movilidad y logística de calidad para la equidad

CIPPEC propone una estrategia nacional de movilidad y logística basada en **seis pilares**. Primero, la **ampliación de la capacidad de los principales corredores viales**. Con ese objetivo, CIPPEC propone **tres alternativas de políticas: (a) una rehabilitación de la red nacional**, consistente en la repavimentación integral y mejora de rutas pavimentadas nacionales, con un costo anual de 1,2% del PIB; (b) una alternativa de **mejora parcial**, que incorpora la repavimentación de la red provincial, con una inversión anual de 1,7%; y, (c) un escenario de **cambio estructural**, que contempla, además, la construcción de au-

topistas y autovías nacionales y provinciales, mejoras en rutas pavimentadas y enripiadas y la construcción de cruces por ciudades, con un requerimiento de inversión de 2,7%⁶.

Además es necesario **adecuar los principales corredores y pasos de frontera** para afrontar un mayor comercio con el resto de América Latina y mercados no tradicionales. También es preciso definir una **estrategia portuaria nacional** que atienda a las necesidades del comercio y a las tendencias de la actividad naviera. En particular, es prioritario mejorar el acceso terrestre y náutico a los puertos del litoral fluvial y del Río de la Plata.

Por otro lado, es preciso definir **una estrategia de movilidad urbana sustentable con sentido federal**, basada sobre una política coordinada a nivel interjurisdiccional de provisión del servicio de transporte público e impulso al transporte no motorizado. Una acción prioritaria dentro de esta estrategia integral es facilitar la logística urbana mediante parques logísticos y obras de bypass para reducir tránsito pesado en las ciudades.

También es necesario **modificar la matriz de cargas mediante una mayor participación del ferrocarril y del cabotaje marítimo y fluvial**. Asimismo, encarar una acción decidida de **mejora de la red de cargas** ferroviaria y apoyar la modernización del transporte carretero. De acuerdo a estimaciones del Instituto Ferrovial de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM, 2012), rehabilitar la infraestructura de las vías y mejorar o construir accesos, playas de carga, centros logísticos y proyectos ferrouurbanísticos costaría **cerca de 0,2% del PIB**. Finalmente, es imperativo incentivar **una mayor inversión en sistemas de radares y control del espacio aéreo en los principales aeropuertos**.

Acceso universal y servicios de calidad de agua potable y saneamiento

CIPPEC propone implementar un **Plan Nacional de Cobertura Universal de Servicios de Agua Potable y Cloacas (PLANAGUA)**. El PLANAGUA podría comprender tres intervenciones alternativas, con costos y alcances alternativos en términos de acceso al servicio de agua potable y cloacas a nivel nacional para los próximos cuatro años: **a) mínima**, que mantenga la cobertura de acceso a agua de red pública, pero incrementa el acceso a la red cloacal al 70% de la población con un costo cercano a 0,2% del PIB; **b) media**, que ofrezca servicios mejorados de agua al 90% de la población, e incrementa el acceso a cloacas al 70% de la población con un costo similar a la anterior; y, **c) máxima**, que ofrezca acceso a la red pública de agua y a cloacas al conjunto de la población nacional, con un costo de 0,4% del producto⁷.

⁶ Ver Castro y otros (2015).

⁷ Ver Castro y otros (2014) para una explicación detallada de estos escenarios de política.

⁵ Ver Castro y otros (2015) para una explicación detallada de la metodología de proyección de las necesidades de inversión.

Movilidad

Energía

Agua

Saneamiento

Mejorar el acceso a internet de banda ancha y asegurar niveles de servicio adecuados de telefonía móvil

De acuerdo a la evidencia internacional, la digitalización debe alcanzar niveles elevados de uso para maximizar sus impactos sobre el crecimiento con equidad. En ese sentido, **la Argentina precisa al menos aumentar dos veces y media la penetración de los servicios de banda ancha móvil y duplicar la velocidad de banda ancha** (Katz, 2013).

Para lograrlo, CIPPEC propone tres estrategias alternativas, con diferentes niveles de penetración de banda ancha: **a) mínima**, para alcanzar un 30% de cobertura, acercándose al promedio de países desarrollados, y con un costo de 0,1% del PIB; **b) media**, para lograr un 65% de cobertura de banda ancha, con un costo de 0,2%; y **c) máxima**, para llegar al 100% de cobertura con una inversión equivalente a 0,3%⁸.

Por el lado de la demanda, es preciso implementar una **tarifa social** que asegure la asequibilidad del servicio de banda ancha de internet para los hogares de menores ingresos relativos. Por el lado de la oferta, es necesario asegurar un **aumento de los niveles de competencia en el mercado de los servicios de banda ancha de internet**, para disminuir costos de transacción y generar incentivos a la innovación tecnológica.

Estas acciones deberían tener como **eje la creación de un ente regulatorio único de telecomunicaciones**. Un organismo de estas características posibilitaría definir una estrategia integral para el sector orientada en resolver las ineficiencias de la oferta y la demanda.

Conclusiones

A pesar de su importancia, la inversión en infraestructura experimentó **recientemente una tendencia decreciente en la Argentina**. De hecho, **la Argentina invierte menos que otros países de menor desarrollo relativo de América Latina** en relación con el producto.

En la última década, la participación del sector privado como porcentaje del PIB en la inversión en infraestructura **cayó 8 veces**. Esta caída es explicada por un **contexto de tarifas y precios congelados, un marco regulatorio confuso y volátil, capacidades institucionales débiles, confiscaciones de activos privados y rupturas de contratos, un mercado de capitales local sub-desarrollado y un clima de negocios adverso**.

De esta forma, más allá de los problemas con el “hardware” de la inversión física, **la Argentina enfrenta también graves falencias en el “software” del Estado**. Como resultado de estos problemas, el 2016 encontrará a la Argentina con **severas carencias y un notorio deterioro del**

desempeño de la energía, el transporte, el agua y el saneamiento y las telecomunicaciones.

De cara al próximo gobierno, y en una perspectiva de mediano plazo, la Argentina solo puede resolver la brecha de infraestructura a través de un esfuerzo de **mejora de la infraestructura “dura”**, es decir el aumento de la inversión en capital fijo, y un **cambio estructural de la infraestructura “blanda”**, es decir el marco regulatorio y las capacidades institucionales del Estado nacional y de los gobiernos sub-nacionales, y el desarrollo de las capacidades y el capital humano del sector privado.

De acuerdo a los cálculos de CIPPEC, **la Argentina requiere aumentar la inversión en infraestructura a alrededor del 5% del PIB anual para mantener niveles de crecimiento per cápita del 3% entre 2015 y 2030**. Concretar este esfuerzo de inversión requiere de dos condiciones fundamentales. Primero, **la presencia de espacio fiscal del parte del Gobierno Nacional y el resto de los niveles de gobierno**. Segundo, la recreación de un mercado de capitales doméstico de largo plazo, en un entorno macroeconómico y regulatorio estable y adecuado para la inversión privada.

En ese marco, CIPPEC propone **3 lineamientos generales de política para el sector de infraestructura económica**: (1) reconstruir la capacidad del estado, recomponer el marco normativo y normalizar los entes reguladores; (2) alinear gradualmente las tarifas con los costos operativos; y (3) desarrollar una estrategia diversificada de financiamiento.

La naturaleza de la inversión en infraestructura, de largo plazo y alto riesgo, requiere **la generación de consensos políticos y sociales**, que permitan la aplicación de políticas de estado, esenciales para facilitar la inversión pública y estimular la inversión privada. Una infraestructura adecuada es la columna vertebral de una economía próspera. Avanzar en este sentido debe formar parte de un **modelo de desarrollo integral nacional que trascienda a un partido o gobierno**.

- Agencia Internacional de Energía (2012). World Energy Outlook. París: AIE.
- Anlló, G., Bisang, R. y Salvatierra, G. (2010). Cambios Estructurales en las Actividades Agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor. Documento de proyecto. Santiago de Chile: CEPAL.
- Aschauer, D. (1989). Is Public Expenditure Productive? *Journal of Monetary Economics* 23, 177-200.
- Barbero, J. (2012). Ferrocarriles metropolitanos: de la tragedia de Once a una política integral de transporte de calidad para la equidad. Documento de Políticas Públicas N° 105. Buenos Aires: CIPPEC.
- Barbero, J. y Castro, L. (2013). Infraestructura logística: hacia una matriz de cargas para la competitividad y el desarrollo sustentable. Documento de Políticas Públicas N° 123. Buenos Aires: CIPPEC.
- Barbero, J., Castro, L., Abad, J. y Szenkman, P. (2011). Un transporte para la equidad y el crecimiento. Aportes para una estrategia nacional de movilidad y logística para la Argentina del Bicentenario. Documento de Trabajo N° 79. Buenos Aires: CIPPEC
- BCG (2014). The Shifting Economics of Global Manufacturing. How Cost Competitiveness is Changing Worldwide. Consultado el 23 de septiembre de 2014, disponible en: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/lean_manufacturing_globalization_shifting_economics_global_manufacturing/
- BID (2013). Rethinking Reforms. How Latin America and the Caribbean Can Escape Suppressed World Growth. Washington DC: BID.
- BID (2014). Sustainable infrastructure for competitiveness and inclusive growth. Washington DC: BID.
- Bom, P. y Ligthart, J. (2009). How productive is public capital? A meta-regression analysis. Documento de Trabajo. Andrew Young School International Studies Program.
- CAF (2011). Diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria. La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL). Bogotá: CAF.
- CAF (2012). Financiamiento. Metas y oportunidades. La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL). Bogotá: CAF.
- CAF (2012b). La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL). Bogotá: CAF.
- CAF (2013). La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL). Bogotá: CAF.
- Calderón, C. y Servén, L. (2004). The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. Documento de Trabajo N° 270, Banco Central de Chile.
- Calderón, C. y Servén, L. (2010). Infrastructure in Latin America. World Policy Research Working Paper 5317. Washington, DC: Banco Mundial.
- Castro, L. y Agosto, W. (2014). ¿Cuál podría ser el espacio fiscal en el próximo período de gobierno 2015-2019? Documento de Políticas Públicas N° 140. Buenos Aires: CIPPEC.
- Castro, L. y Szenkman, P. (2014). El ABC de los subsidios al transporte. Documento de Políticas Públicas N° 102. Buenos Aires: CIPPEC.
- Castro, L., Klinger, B., Szenkman, P. y Khwaja, A. (2013). Unlocking SME Finance in Argentina with Psychometrics. Nota Técnica IDB-TN-532. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- CEPAL (2009). Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: las experiencias internacionales. Presentado en Lima: CEPAL.
- ENGHo (2012). Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares. Consultado el 07/11/2014, disponible en INDEC: http://www.indec.mecon.ar/micro_sitios/engho/index.asp.

- Estache, A. (2003). On Latin America's Infrastructure Privatization and its Distributional Effects. Washington D.C: Banco Mundial.
- Estache, A. y Fay, M. (1995). Regional Growth in Argentina and Brazil: Determinants and Policy Options. Washington D.C: Banco Mundial.
- Estache, A. y Philippe, C. (2012) The Impact of Private Participation in Infrastructure in Developing Countries: Taking Stock of about 20 Years of Experience. Working Paper N° 2012-043. Bruselas: ECARES.
- Fay, M. y Yepes, T. (2003). Investing in Infrastructure: What is needed from 2000 to 2010? Working Paper N° 3102. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Ferro, G. y Lentini, E. (2013). Políticas tarifarias para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM): situación actual y tendencias regionales recientes. Documento de proyecto. Santiago de Chile: CEPAL.
- Gadano, N.; Castro, L. y Díaz Frers, L. (2012). YPF: ¿Y podremos financiar las inversiones que el sector energético necesita? Documento de Políticas Públicas N° 109. Buenos Aires: CIPPEC.
- Hulten, C. (1996). Infrastructure Capital and Economic Growth: How Well You Use It May Be More Important than How Much You Have. Documento de Trabajo, N° 5847, NBER.
- Hutton, G. y Haller, L. (2004). Evaluation of the Costs and Benefits of Water and Sanitation Improvements at the Global Level. Ginebra: WHO.
- International Telecommunications Union (2014) Measuring the Information Society Report 2014. ITU. Ginebra.
- Katz, L. (2013). Análisis de las Políticas Públicas de TIC en Argentina: su impacto sobre la economía y la sociedad. Columbia Business School. Presentado en Buenos Aires en Julio.
- Levy Yeyati, E. (2011). Memo para el futuro Presidente/a y sus Ministros, Política Monetaria. Buenos Aires: CIPPEC.
- Loayza, N. V. y Odawara, R. (2010). Infrastructure and Economic Growth in Egypt. Policy Research Working Paper 5177. Washington, DC: Banco Mundial.
- Lombardi, M., Mongan, J.C., Puig, J. y Salim, L. (2014). Una aproximación a la focalización de los subsidios a los servicios públicos en Argentina. Documento de Trabajo DPEPE N°09/2014. Buenos Aires: Ministerio de Economía.
- López, A., Niembro, A. y Ramos, D. (2013). La competitividad de América Latina en el comercio de servicios basados en el conocimiento. Revista CEPAL N°113. Chile: CEPAL
- Marchionni, M., Sosa Escudero, W. y Alejo, J. (2008) La incidencia distributiva del acceso, gasto y consumo de los servicios públicos. Documento de trabajo N° 67. Buenos Aires: CEDLAS.
- OECD (2006). Infrastructure to 2030. Telecom, Land Transport, Water and Electricity. OECD Publishing. Paris: OECD.
- OMS (2014). Consultado el 07/11/2014, disponible en la Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/>.
- Powell, A. (2013). How Latin America and The Caribbean Can Escape Suppressed World Growth. Latin American and Caribbean Macroeconomic Report. Washington, DC: IDB.
- Pritchett, L. (2000). The Tyranny of Concepts: CUDIE (Cumulated, Depreciated, Investment Effort) Is Not Capital. Journal of Economic Growth 5 (4): 361-84.
- Serebrisky, T. (2014). Sustainable Infrastructure for Competitiveness and Inclusive Growth. IDB-MG-197, Infrastructure Strategy. Washington, DC: IDB.

Skerr, C. (2014). Pensando la Argentina que se viene. Energía para el Desarrollo. Presentado en Buenos Aires para IAEF.

Tomassian, G. C. (2009). Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: las experiencias internacionales. Unidad de Servicios de Infraestructura, División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile: CEPAL.

La opinión de los autores no refleja necesariamente la posición de todos los miembros de CIPPEC en el tema analizado.

Lucio Castro: director de Desarrollo Económico de CIPPEC. Doctor en Economía, Universidad de Sussex, Reino Unido. Magíster del Programa en Políticas Económicas, Universidad de Columbia, Nueva York. Fue jefe del Área de Finanzas Públicas y economista senior en el Área de Comercio Internacional en la firma Maxwell Stamp PLC, en Londres, y responsable de análisis macroeconómico y diseño del portfolio macro de inversiones bursátiles de Mercados Emergentes en Morley Fund Management en Londres. Trabajó en la función pública y en organismos internacionales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Es autor de numerosas publicaciones y expositor frecuente en seminarios y conferencias sobre economía internacional. Profesor de la Universidad de Tres de Febrero (UNTREF), de la Universidad de San Andrés (UdeSA), de FLACSO y de la Universidad Católica Argentina (UCA). Ganador del premio JCI TOYP Argentina 2010 por Liderazgo y Logros Académicos de la Cámara Argentina de Comercio. Ganador de la Beca de Investigación Fullbright Nexos y profesor invitado en la Universidad de Harvard.

Paula Szenkman: coordinadora de Desarrollo Económico de CIPPEC. Licenciada en Economía de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Magíster en Economía en la Universidad de San Andrés (UdeSA), y Postgrado en Agronegocios de la UBA (PAA-FAUBA). Anteriormente, se desempeñó como analista de mercados externos y economía internacional en la Fundación Export.Ar, participó de proyectos de planeamiento estratégico provinciales y trabajó en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Argentina (IICA) de la OEA y el Ministro de Interior. Entre sus trabajos más importantes se destacan: El ABC de los subsidios al transporte. Políticas de transporte de calidad para la equidad (2012) y Un transporte para la equidad y el crecimiento. Aportes para una estrategia nacional de movilidad y logística para la Argentina del Bicentenario (2011).

Estefanía Lotitto: Analista del Área de Desarrollo Económico de CIPPEC. Licenciada en Economía y Magíster en Economía (Cand.) de la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Tiene una amplia experiencia en el manejo de datos estadísticos y elaboración de informes. Entre sus principales estudios se destacan: Hacia un transporte interurbano de pasajeros de calidad para la equidad (2014) y Diagnóstico de Crecimiento con Equidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2014).

Las publicaciones de CIPPEC son gratuitas y se pueden descargar en www.cippec.org CIPPEC alienta el uso y la divulgación de sus producciones sin fines comerciales.

Si desea citar este documento: Castro, L.; Szenkman, P. y Lotitto, E. (marzo de 2015). ¿Cómo puede cerrar el próximo gobierno la brecha de infraestructura? **Documento de Políticas Públicas/Análisis N°148**. Buenos Aires: CIPPEC.

Para uso online agradecemos usar el hipervínculo al documento original en la web de CIPPEC.

Con los **Documentos de Análisis de Políticas Públicas**, CIPPEC acerca a funcionarios, legisladores, periodistas, miembros de organizaciones de la sociedad civil y a la ciudadanía en general un análisis que sintetiza los principales diagnósticos y tomas de posición pública sobre un problema o una situación que afecta al país, y presenta recomendaciones propias.

Estos documentos buscan mejorar el proceso de toma de decisiones en aquellos temas que ya forman parte de la agenda pública o bien lograr que problemas hasta el momento dejados de lado sean visibilizados y considerados por los tomadores de decisiones.

Por medio de sus publicaciones, **CIPPEC** aspira a enriquecer el debate público en la Argentina con el objetivo de mejorar el diseño, la implementación y el impacto de las políticas públicas, promover el diálogo democrático y fortalecer las instituciones.

CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento) es una organización independiente, apartidaria y sin fines de lucro que trabaja por un Estado justo, democrático y eficiente que mejore la vida de las personas. Para ello concentra sus esfuerzos en analizar y promover políticas públicas que fomenten la equidad y el crecimiento en la Argentina. Su desafío es traducir en acciones concretas las mejores ideas que surjan en las áreas de **Desarrollo Social, Desarrollo Económico, e Instituciones y Gestión Pública** a través de los programas de Educación, Salud, Protección Social, Política Fiscal, Integración Global, Justicia, Transparencia, Desarrollo Local, y Política y Gestión de Gobierno.