



**BID**

Banco Interamericano  
de Desarrollo

# El gasto en inversión pública de América Latina

Cuánto, quién y en qué

Edna Armendáriz  
Haydeeliz Carrasco

**Sector de Instituciones para  
el Desarrollo**

**División de Gestión Fiscal**

**DOCUMENTO PARA  
DISCUSIÓN N°  
IDB-DP-697**

**Agosto de 2019**



# El gasto en inversión pública de América Latina

Cuánto, quién y en qué

Edna Armendáriz  
Haydeeliz Carrasco

Agosto de 2019

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2019 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto: Edna Armendáriz, [ednaar@iadb.org](mailto:ednaar@iadb.org).

# Resumen

Existen pocos sistemas de información centralizados sobre la evolución y composición del gasto en inversión pública en la región de América Latina, lo cual resulta clave para el monitoreo y evaluación de las prioridades de inversión. La Base de Datos del Gasto en Inversión Pública de América Latina (BDD-GIPAL), disponible para 16 países de la región, presenta las clasificaciones cruzadas del gasto (económica, institucional y funcional) durante el período 2000-2016. El análisis de la BDD-GIPAL permite responder tres preguntas: cuánto se invierte, quién invierte y en qué se invierte. La inversión pública en la región aumentó de un 2,8% a un 3,9% del PIB (2002-06 vs. 2012-16); sin embargo, este aumento fue impulsado por cinco países. Algunos países de la región han delegado una mayor responsabilidad del gasto en inversión pública a los gobiernos subnacionales. En cuatro países, la participación de gobiernos subnacionales en el gasto de inversión pública supera el 50% de la inversión total. Por último, se observa que casi el 50% del gasto en inversión pública de la región se ha destinado a la infraestructura de transporte y vivienda y servicios comunitarios. En el contexto actual de restricciones fiscales en la región, la BDD-GIPAL puede servir de insumo a los responsables de las políticas públicas y a la sociedad en general para el análisis de priorización y calidad del gasto en inversión pública.

**Códigos JEL:** E62; H50; H54.

**Palabras clave:** gasto público, inversión pública, gestión fiscal.



# Índice

<b>1. Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Motivación</b> .....	<b>3</b>
América Latina tiene brechas de inversión .....	3
La inversión pública es una apuesta a mayor crecimiento, equidad y recursos fiscales futuros .....	4
El impacto de la inversión pública depende de la eficiencia del gasto .....	4
La BDD-GIPAL: un insumo para orientar el gasto en inversión pública en ALC .....	6
<b>3. Datos y metodología</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Resultados</b> .....	<b>11</b>
¿Cuánto invierten los gobiernos de América Latina?.....	11
¿Quién ejecuta la inversión pública en América Latina? .....	14
¿En qué funciones invierten los gobiernos de América Latina? .....	16
<b>5. Conclusiones y futuras áreas de estudio</b> .....	<b>23</b>
Futuras áreas de estudio.....	23
Reflexiones finales .....	24
<b>Referencias</b> .....	<b>27</b>





# Introducción

**D**espués del *boom*: América Latina con menos crecimiento y menos recursos fiscales. En la mayor parte del 2000–11, período del *boom* de los precios internacionales de las materias primas (*commodities*), la región de América Latina y el Caribe (ALC) experimentó un crecimiento económico sostenido, superior al 4% anual.<sup>1</sup> Sin embargo, finalizado el boom, ALC enfrenta un escenario con mayores desafíos. Las condiciones externas son menos favorables; el crecimiento económico se ha reducido por debajo de otras regiones emergentes<sup>2</sup> y, además, los espacios fiscales se han deteriorado en la mayoría de los países.<sup>3</sup>

**Proteger la inversión pública en ALC resulta clave para revertir esta tendencia.** Dadas las condiciones económicas externas, factores internos como la inversión pública se vuelven más relevantes para impulsar el crecimiento económico. En definitiva, si bien los países de ALC tienen menores espacios fiscales, existen razones para proteger los niveles de inversión pública: i) para 2012–16, ALC mantenía brechas de inversión total equivalentes al 4% del producto interno bruto (PIB) respecto a la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), región esta última que ha logrado combinar altas tasas de inversión y crecimiento económico; ii) existe evidencia de que la inversión puede mejorar tanto el crecimiento como la equidad; iii) los niveles de inversión pública

de América Latina podrían financiarse con mejoras de eficiencia del gasto público; y —más aún— iv) debido a los multiplicadores del gasto y a externalidades positivas, la apuesta a la inversión pública es una apuesta a mayores recursos fiscales futuros.

**Antecedentes de la BDD-GIPAL.** A la fecha, en América Latina existen pocos sistemas de información oficiales, centralizados y amigables, sobre la evolución y composición del gasto en inversión pública. Estos sistemas de información resultan claves para

<sup>1</sup> En América Latina y el Caribe (ALC) 16 de 26 países son exportadores netos de materias primas (UNCTAD, 2016). En seis de los 12 años del *boom* (2002–11) ALC tuvo una tasa de crecimiento económico promedio superior al 4% anual. Para dicho período, se estima una correlación del 87% entre el crecimiento económico de ALC y la variación anual del índice de precios de las materias primas (BID, a partir de la base de datos del WEO, del FMI, 2018).

<sup>2</sup> Para 2012–16, el crecimiento (promedio simple) de ALC fue de un 3,7%, muy por debajo de ASEAN-5 (4,8%). Para 2017–20, las brechas de crecimiento estimado se mantienen: ALC (2,6%) vs. ASEAN-5 (4,8%). (BID, a partir de la base de datos de FMI, 2018.)

<sup>3</sup> Para 2015–16, el espacio fiscal (balance adicional al requerido para mantener la deuda pública en una trayectoria sostenible) se redujo en 14 de 26 países de ALC. Los balances fiscales se han deteriorado tanto por el incremento real del gasto público (iniciado durante el *boom*) así como por menores ingresos fiscales en los países exportadores netos de materias primas (luego del *boom*). (BID, 2017.)

informar etapas prioritarias de los Sistemas de Gestión de Inversión Pública (SGIP), tales como: planificación, selección de proyectos y asignación presupuestaria, monitoreo y evaluación. La División de Gestión Fiscal del BID (IFD/FMM) ha identificado esta brecha de conocimiento a nivel regional y ha consolidado la Base de Datos del Gasto en Inversión Pública de América Latina 2000–16 (BDD-GIPAL). La BDD-GIPAL presenta información estandarizada e histórica del gasto ejecutado en inversión pública del sector público no financiero (SPNF) para una alta cobertura de países de la región (16) y con el mayor nivel de desagregación disponible, atendiendo a las clasificaciones cruzadas del gasto (económica, institucional y funcional).

El objetivo es que la BDD-GIPAL sirva de insumo a los hacedores de políticas públicas y a la sociedad general para el análisis y la mejora continua del gasto en inversión pública en ALC.

Esta nota de discusión presenta los hechos estilizados de la BDD-GIPAL del BID. Se estructura en cinco secciones. La sección II trata sobre la motivación. La sección III describe los datos y metodología. La sección IV exhibe los principales resultados del análisis de la BDD-GIPAL: cuánto se invierte en ALC, qué nivel de gobierno invierte, y en qué se invierte. La sección V presenta las principales conclusiones y reflexiones sobre futuras áreas de estudio.

## Motivación

La inversión pública se define como la “formación bruta de capital fijo” o “adquisición neta de activos no financieros” del gobierno durante un período contable específico (MEFP-FMI, 2014).<sup>4</sup> Entre los ejemplos de infraestructura física financiada por inversión pública cabe citar: carreteras, aeropuertos, sistemas de suministro de agua y alcantarillado, redes de distribución de gas y electricidad, escuelas, hospitales, etc. En esta sección se presenta la relevancia del gasto en inversión pública para el desarrollo económico de América Latina, a partir de una revisión de la evidencia regional e internacional.

### América Latina tiene brechas de inversión

Según la prescripción de política de los modelos clásicos y neoclásicos de desarrollo económico, los países deberían cerrar sus brechas de inversión como variable para impulsar el crecimiento económico (Harrod-Domar, 1946; Solow-Swan, 1956).<sup>5</sup>

En América Latina la inversión pública sigue siendo relevante en la agenda de desarrollo económico, puesto que: i) persisten altas brechas de inversión con respecto a regiones emergentes y ii) existe evidencia de que las brechas de inversión de América Latina

se traducen en brechas de productividad. En efecto, para 2012–16, la inversión pública promedio de 16 países latinoamericanos permanecía inferior a la de ASEAN<sup>6</sup> (3,9% vs. 6,1% del PIB, respectivamente). La brecha entre América Latina y ASEAN es mayor para la inversión total (23% vs. 27% del PIB).<sup>7</sup> Más aún, para el período 2012–16 solo cuatro de 16 países de ALC ostentaban una inversión total superior al 25% del PIB, que ha sido la tasa de inversión sostenida por países con experiencias de crecimiento económico

<sup>4</sup>“Los activos no financieros son activos económicos distintos de los activos financieros. Los activos no financieros son depósitos de valor y proporcionan beneficios ya sea a través de su uso en la producción de bienes y servicios, o en forma de renta de la propiedad y ganancias por tenencia” (MEFP-FMI, 2014: 79).

<sup>5</sup>En la ecuación de Harrod-Domar (1946), se expresa una relación positiva y proporcional entre la tasa de crecimiento económico de un país y su nivel de inversión nacional. En el modelo de crecimiento económico de Solow-Swan (1956), se deriva que las inversiones tendrían mayores retornos en países con mayores brechas de capital físico, puesto que se asumía una función de producción con rendimientos marginales decrecientes de los factores de producción.

<sup>6</sup>La Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) incluye: Brunéi, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam.

<sup>7</sup>Estimaciones propias, sobre la base de BDD-GIPAL del BID (2018) y del WEO del FMI (2017).

fuerte y duradero (Comisión sobre Conocimiento y Desarrollo, 2008). Asimismo, se estima que las diferencias de inversión en infraestructura explican un tercio de las diferencias de productividad entre América Latina y el Este Asiático.<sup>8</sup>

## La inversión pública es una apuesta a mayor crecimiento, equidad y recursos fiscales futuros

Si bien la evidencia es mixta, diversos estudios indican que la inversión en infraestructura, donde América Latina muestra grandes brechas, tiene efectos positivos en el crecimiento económico,<sup>9</sup> así como en la reducción de la desigualdad del ingreso.<sup>10</sup> Más aún, para uno de los estudios (Furceri y Grace Li, 2017), realizado en países en desarrollo, el impacto positivo de la infraestructura en el crecimiento y la equidad se asoció a la inversión pública.

En el contexto actual de América Latina, con menores perspectivas de crecimiento económico y menores espacios fiscales, proteger el gasto en inversión pública de posibles recortes (Ardanaz e Izquierdo, 2017), se vuelve aún más relevante.<sup>11</sup> De hecho, la recomposición del gasto público, desde el gasto corriente hacia el gasto en inversión pública, podría generar más crecimiento sin empeorar los balances fiscales. Esto es posible puesto que los multiplicadores del gasto en inversión pública en el crecimiento son mucho mayores que el gasto corriente (Izquierdo et al. 2017).<sup>12</sup> También es posible argumentar que existe un círculo virtuoso económico-fiscal (CEPAL, 2015). Gracias a externalidades económicas positivas, cuando la inversión pública impulsa la actividad económica privada aumenta también la recaudación fiscal directa e indirecta (Nakahigashi, Pontines y Yoshino, 2017).<sup>13</sup>

## El impacto de la inversión pública depende de la eficiencia del gasto

Varios estudios documentan que el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico es

heterogéneo, y que dicho impacto depende a su vez de distintos tipos de eficiencia del gasto (Gupta et al., 2014; FMI, 2015; Lanau, 2017).<sup>14</sup> Al evaluar el gasto público, se definen varios tipos de eficiencia: i) la eficiencia técnica analiza cuál es la relación entre recursos y resultados, dada la distribución del gasto actual; ii) la eficiencia asignativa se refiere a la priorización del gasto en las partidas con mayores retornos socioeconómicos; iii) la eficiencia de la gestión puede considerarse como el factor determinante de las dos eficiencias anteriores, puesto que se refiere a la calidad de los procesos e instituciones que administran el gasto público.

<sup>8</sup> Productividad medida como “producto por trabajador”. Véase BAD e IBAD (2009).

<sup>9</sup> Calderón y Servén (2010) y Lanau (2017), para ALC; Straub (2008) para Asia; Egert, Kozluk y Sutherland (2009) para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La evidencia puede ser mixta en otros casos específicos: Mendoza y Yanez (2014) para Colombia; y Baca, Peschiera y Mesones (2014) para Perú.

<sup>10</sup> Furceri y Grace Li (2017), para países en desarrollo; Calderón y Chong (2004) para ALC; y Hooper, Peters y Pintus (2017) para Estados Unidos.

<sup>11</sup> Ardanaz e Izquierdo (2017) documentan que existe un sesgo procíclico que perjudica el gasto en inversión pública, y que este sesgo es mayor en ALC. El gasto corriente suele aumentar en los buenos tiempos, con rigidez a la baja en tiempos adversos. En contraste, el gasto en inversión pública suele recortarse en los malos tiempos y no aumenta en los buenos.

<sup>12</sup> Izquierdo et al. (2017) estiman que el multiplicador promedio del gasto corriente en el PIB es cercano a 0 en el mediano plazo (dos años después del aumento del gasto), mientras que el multiplicador del gasto en inversión pública es cercano a 1.

<sup>13</sup> Evidencia para el caso de infraestructura.

<sup>14</sup> Gupta et al. (2014) estiman un indicador de eficiencia de la gestión (PIMI) para 52 países de ingreso medio y bajo. El FMI (2015) estima el indicador de Eficiencia de la Inversión Pública (PIE-X) para 134 países, en base a análisis de fronteras de eficiencia técnica bajo la metodología DEA. Para estimar el PIE-X, se utilizan datos de stock de capital público e ingreso per cápita como indicadores de insumo y datos de cobertura y calidad de infraestructura como indicadores de producto. Lanau (2017) evalúa el impacto de la calidad/cantidad de infraestructura sobre el crecimiento económico de diversos sectores (con diverso grado de dependencia de la infraestructura de transporte); para seis países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México).

La mayor parte de los estudios de gasto público (y de inversión pública) se han concentrado en las eficiencias técnicas y de gestión. Una forma de estimar ineficiencias técnicas en el gasto público es a través de estimaciones de sobrecostos en adquisiciones de bienes y servicios, así como filtraciones en la asignación del gasto. Por ejemplo, en la más reciente publicación de la serie Desarrollo en las Américas del BID (2018a), se estima que la ineficiencia técnica del gasto público total de América Latina asciende al 4,4% del PIB, donde un 1,4% del PIB<sup>15</sup> (32% de la ineficiencia total) proviene de malgastos en las adquisiciones relacionadas con las obras de construcción (e.g. inversión pública). Otra forma de medir ineficiencias técnicas del gasto es a través de la metodología DEA (Análisis de Datos Envolventes), la cual permite establecer fronteras de eficiencia relativa del gasto entre un grupo de países (determinando valores en una escala de 0 a 1); dicho análisis se basa en un modelo de optimización no paramétrico entre insumos-productos. Las estimaciones de eficiencia del gasto en inversión pública de América Latina bajo la metodología DEA se encuentran disponibles en el Informe Macroeconómico del BID (2018b).<sup>16</sup>

Respecto de la evidencia sobre eficiencia asignativa e inversión pública, en BID (2018a), Altinok y Pessino (2018) comparan los retornos económicos de varios componentes del gasto público (inversión física, inversión en capital humano y transferencias). Los autores encuentran que, manteniendo constante el nivel de gasto total sobre el PIB, la inversión pública (física) tiene el mayor impacto en el crecimiento: un aumento de 1 punto porcentual en el gasto en inversión pública elevaría el nivel del PIB a largo plazo en más de un 8%.<sup>17</sup>

Por último, la literatura reciente sobre la inversión pública se ha abocado a entender y medir los procesos de gestión de dicho gasto. En efecto, el gasto en inversión pública es más complejo que el gasto corriente,<sup>18</sup> por lo cual requiere un sistema de gestión específico, que cubra las diferentes etapas del ciclo de proyecto. El fortalecimiento de los Sistemas de Gestión de Inversión Pública (SGIP) resulta clave

para evitar consecuencias costosas, como: selección pobre de proyectos, prácticas corruptas de adquisición, sobrecostos de implementación, falta de completitud de los proyectos o baja calidad en la provisión de los servicios de infraestructura (Rajaram et al., 2014). Diversos autores han construido índices compuestos para medir la calidad de las instituciones que intervienen en las diferentes etapas del ciclo de proyecto (e.g., planificación, asignación, implementación, evaluación), tales como Dabla-Norris (2011) y el PIMA del FMI (2015).<sup>19</sup> Sin embargo, ambos estudios tienen baja cobertura de países de América Latina (9 de 71 y 4 de 42, del total de países de las muestras, respectivamente). Dado lo anterior, Armendáriz, Contreras et al. (2016) construyeron un índice de eficiencia de la gestión de la inversión pública en 16 países de América

<sup>15</sup> En el capítulo 7 de BID (2018a), se indica que Serebrisky et al. (2015) también estiman que la ineficiencia en el gasto en infraestructura (sobrecostos de obras) equivale a un 0,65% del PIB. Este análisis se concentra en proyectos financiados por bancos multilaterales.

<sup>16</sup> Para el *Informe macroeconómico* del BID (2018b), el análisis DEA utilizó los siguientes datos: i) niveles promedio de stock de capital per cápita 2011–15, como la medida de insumo (en base a datos del FMI, 2017) y ii) índices de calidad de la infraestructura, como medida de producto, en base a datos del Foro Económico Mundial (FEM), 2017.

<sup>17</sup> Altinok y Pessino (2018) recurrieron a un modelo de crecimiento económico de convergencia condicional, estándar y ampliado. Se utilizó una muestra de países de la OCDE y de ALC. La ecuación relaciona el crecimiento real del PIB per cápita con el nivel inicial del ingreso per cápita, la razón inversión/PIB, una media del capital humano y la tasa de crecimiento de la población, aumentada con el gasto público (BID 2018a: 82).

<sup>18</sup> Fainboim, Last y Tandberg (2013) argumentan que la inversión pública tiene características más complejas que el gasto corriente, tales como: la existencia de gastos de mayor magnitud y de duración extendida en varios años; la generación de un flujo adicional de gastos corrientes para el mantenimiento de los activos físicos construidos; el desequilibrio temporal entre costos presentes y beneficios futuros; las presiones políticas desde los potenciales contratistas privados o de potenciales beneficiarios de la sociedad civil.

<sup>19</sup> El índice PIMA (Public Investment Management Assessment) utilizado por el FMI (2015) es una extensión de Dabla-Norris (2011). Utiliza 15 indicadores para medir la calidad de la gestión en las etapas de planificación, asignación e implementación.

Latina, innovando en la cobertura y captura de los datos.<sup>20</sup> Este estudio arroja que, en América Latina las principales debilidades de los SGIP se encuentran en las dimensiones de “guías estratégicas y evaluación de proyectos”, “evaluación del proyecto, auditorías y manejo de activos (ex post)”, así como en las subdimensiones de “escrutinio público” y “acceso a la información y sistemas de soporte”.

## La BDD-GIPAL: un insumo para orientar el gasto en inversión pública en ALC

¿Están los países de América Latina asignando en las funciones prioritarias? ¿Es eficiente la distribución institucional de la gestión entre los niveles de gobierno? Existen pocos estudios de eficiencia asignativa que examinen la composición del gasto en inversión pública en América Latina,<sup>21</sup> así como su relación con los indicadores de desempeño sectorial. Una de las razones es que hay pocas fuentes de información centralizadas del gasto en inversión pública, con el detalle de la composición de dicho gasto. Esto se encuentra en la línea con los hallazgos de Armendáriz, Contreras et al. (2016), que señalan que una de las áreas de mejora en los SGIP de América Latina se halla en la subdimensión de “escrutinio y acceso a la información pública”.

Algunas bases de datos internacionales han realizado contribuciones significativas, publicando datos estandarizados del gasto de capital para países de América Latina (e.g, Cepalstat, portal BOOST del Banco Mundial, portal Infralatam del BID-CEPAL-CAF, y portal GFS del FMI<sup>22</sup>). Sin embargo, a la fecha, existen pocas bases de datos del gasto total en inversión pública desagregado bajo las clasificaciones cruzadas económica-institucional-funcional. Debido a esta

brecha de conocimiento regional, el BID ha consolidado y publicado la Base de Datos del Gasto en Inversión Pública de América Latina (BDD-GIPAL). En esta nota de discusión se utilizan los datos de la BDD-GIPAL para responder tres preguntas de diagnóstico sobre la inversión pública de América Latina: i) ¿cuánto se invierte? (clasificación económica); ii) ¿qué nivel de gobierno invierte? (clasificación institucional) y iii) ¿en qué funciones se invierte? (clasificación funcional).

<sup>20</sup> Armendáriz, Contreras et al. (2016) presentan una adaptación de la metodología de Dabla-Norris (2011) para América Latina. El índice de gestión de Armendáriz, Contreras et al. (2016) añade una nueva dimensión denominada “caracterización general del ciclo de inversión pública” (con ponderador de 15% en el índice), que incluye las siguientes subdimensiones: descriptivos operacionales, rol de la legislación, recursos humanos, escrutinio público, sistemas de soporte. Además, otra fortaleza de dicho índice es que utiliza datos primarios (encuestas a los directivos de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública) en vez de datos secundarios.

<sup>21</sup> La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) publica datos de la composición del gasto en inversión pública en estudios económicos (e.g., CEPAL, 2015) y distintos años de la serie de “Panoramas Fiscales de América Latina”. Sin embargo, los datos no se presentan bajo la clasificación cruzada institucional-funcional.

<sup>22</sup> La plataforma BOOST del Banco Mundial transparenta los datos oficiales de gasto de ocho países de América Latina, pero la cobertura histórica y la clasificación del gasto son heterogéneas. Por su parte, Infralatam presenta una base de datos del gasto público en infraestructura (pública y privada) de 16 países de América Latina durante el período 2008–15. En Infralatam, la cobertura de datos del gasto en inversión pública se concentra en cuatro actividades económicas: agua, energía, telecomunicaciones y transporte. En cuanto al FMI, IMF-Government Finance Statistics contiene datos de inversión total (clasificación económica); por último, Cepalstat presenta datos del gasto de capital bajo la clasificación económica-institucional, pero no incluye la clasificación funcional.



## Datos y metodología

La presente nota de discusión se apoya en la Base de Datos del Gasto en Inversión Pública de América Latina (BDD-GIPAL), consolidada por la División de Gestión Fiscal del BID. La BDD-GIPAL aporta datos históricos estandarizados del gasto ejecutado en inversión pública en América Latina para el período 2000–16. GIPAL constituye una de las bases de datos con mayor cobertura y desagregación de datos de inversión pública de la región.<sup>23</sup> Se incluyen los perfiles de 16 países; la cobertura del gasto representa al sector público no financiero (SPNF), y los datos del gasto se presentan desagregados para diferentes cruces de las clasificaciones económica, institucional y funcional. Más aún, la BDD-GIPAL también provee otros aportes inéditos: la serie de inversión pública regional de Brasil (datos consolidados de 27 secretarías de Hacienda estatales) y los datos de inversión de las empresas públicas no financieras (16 países<sup>24</sup>). Los datos de la BDD-GIPAL fueron recolectados a partir de fuentes oficiales y consultas con los gobiernos y técnicos de los países. La metodología aplicada para la estandarización de datos se resume en el recuadro 1 y se detalla en el [Manual](#).

Para la consolidación de la BDD-GIPAL, se procuró la mayor cobertura y estandarización posible de los

datos. En la clasificación económica, se identificó el agregado de “inversión real o directa” dentro del gasto de capital total, siguiendo el MEFP-FMI (2014) y consultas con técnicos locales. En la clasificación institucional, la BDD-GIPAL presenta la cobertura del gobierno general desagregado;<sup>25</sup> además, para los 16 países se cuenta con los datos de inversión de las principales empresas públicas no financieras. En la clasificación funcional, se generaron reglas sistemáticas para clasificar la inversión bajo la metodología COFOG de la ONU/OCDE (2000).<sup>26</sup>

<sup>23</sup> En adelante, la nota se refiere solo a América Latina, puesto que la Base de Datos GIPAL no incluye a países del Caribe.

<sup>24</sup> Para algunos países se tiene inversión desagregada según las principales empresas públicas no financieras, lo cual permite a su vez la clasificación funcional de estas inversiones (e.g., Chile, Colombia, Costa Rica, México, Paraguay, Uruguay).

<sup>25</sup> En 14 países, la inversión del gobierno general incluye: gobierno central y gobiernos subnacionales (regionales, locales o ambos); también se cuenta con datos de las entidades públicas para la mayoría de los países. Solo en dos países la cobertura institucional corresponde al gobierno central (República Dominicana y Uruguay).

<sup>26</sup> Pocos países (Chile y Guatemala) utilizan esta clasificación en sus fuentes oficiales.

## Recuadro 1. Metodología de la Base de Datos GIPAL

**Definiciones.** GIPAL presenta información del gasto ejecutado en inversión pública tanto para el gobierno general como para el sector público no financiero (SPNF). Siguiendo el MEFP-2014 del FMI, se aplican las definiciones de: i) inversión pública, definida como la formación bruta de capital fijo (FBKF) o adquisición neta de activos no financieros del gobierno; ii) gobierno general, definido como la suma del gobierno central, los gobiernos regionales, los gobiernos locales y las entidades públicas; y iii) SPNF, definido como la suma del gobierno general más las empresas públicas no financieras. Se excluye la inversión de asociaciones público-privadas (APP).

**Cobertura de países.** GIPAL tiene la cobertura de 16 países de América Latina: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

**Período de análisis.** Se presentan los datos históricos para el período 2000–16.

**Nivel de desagregación de los datos.** Para la inversión pública del gobierno general se cuenta con la desagregación del gasto ejecutado bajo tres clasificaciones: económica (formación bruta de capital, transferencias de capital, otros), institucional (gobierno central, regional, local, entidades públicas) y funcional (10 funciones, bajo la metodología internacional COFOG de la ONU/OCDE) (véase el cuadro 1).

**Valores.** Los datos publicados se presentan en valores absolutos (moneda nacional de cada país) y en valores relativos (como porcentaje del PIB, como porcentaje de la

inversión total, como porcentaje del gasto total y en dólares de EE.UU. per cápita nominal).

**Fuentes.** Se identificaron las series históricas del “gasto ejecutado” en inversión pública (base devengado) en las fuentes nacionales, siendo las principales los ministerios de finanzas, los bancos centrales y los portales de transparencia fiscal. Los datos fueron consolidados, estandarizados y validados a través del contacto directo con los técnicos de los países.

### **Retos enfrentados en la consolidación de los datos.**

Cabe citar tres desafíos: 1) la fragmentación en las fuentes de datos de inversión pública, en particular, en la inversión subnacional de Brasil; 2) la heterogeneidad en las clasificaciones presupuestarias y 3) la falta de desagregación del gasto en inversión pública bajo las distintas clasificaciones. Algunos países de la región han superado estas limitaciones (e.g. Perú y Paraguay), ya que cuentan con plataformas de consulta centralizada y amigable para acceder a datos históricos de inversión pública. Estas plataformas presentan diferentes momentos del gasto (planificado vs. ejecutado), así como las clasificaciones cruzadas del mismo (económica-institucional-funcional).

Otros países de ALC también han publicado portales interactivos de transparencia del gasto: Colombia, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, República Dominicana, Uruguay. En algunos de ellos existen oportunidades de mejora en la información de clasificación cruzada del gasto en inversión pública.



**CUADRO 1** Desagregación del gasto de capital<sup>a</sup> en la BDD-GIPAL

		<b>Clasificación económica</b>	<b>Clasificación institucional</b>	<b>Clasificación funcional COFOG<sup>b</sup></b>
<b>Sector público no financiero (SPNF)</b>	Gobierno general	Formación bruta de capital fijo (FBKF)	Gobierno central Gobiernos regionales Gobiernos locales Entidades públicas <sup>c</sup>	1. Servicios públicos generales 2. Defensa 3. Orden público y seguridad 4. Asuntos económicos 5. Protección ambiental 6. Vivienda y servicios comunitarios 7. Salud 8. Recreación, cultura y religión 9. Educación 10. Protección social
		Transferencias de capital Otros	N/D	N/D
	Empresas públicas	Formación bruta de capital	N/D	

*Fuente:* Elaboración propia en base a MEFP-FMI (2014) y COFOG-Naciones Unidas-OCDE (2000).

*Notas:* a) El gasto de capital incluye FBK (inversión pública), transferencias y otros gastos de capital. La definición de inversión pública en esta nota es la de formación bruta de capital del gobierno general (sección demarcada en azul en el cuadro). b) La metodología de Clasificación de las Funciones del Gobierno (COFOG, Classification of Functions of the Government) define 10 categorías para la clasificación del gasto funcional del gobierno (Naciones Unidas, 2000; Eurostat, 2011). c) Se definen como entidades públicas aquellos organismos descentralizados del Poder Ejecutivo que cumplen con alguna función administrativa o de provisión de servicios públicos. Estas unidades forman parte del gobierno general porque son unidades del sector público, no producen bienes de mercado y no son auxiliares financieros (MEFP del FMI, 2014: 34). N/D = no se dispone de datos.



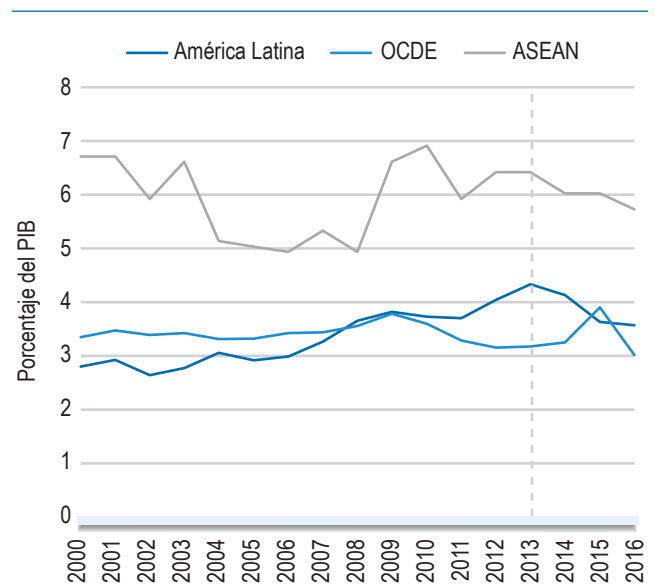
## Resultados

El objetivo de esta sección es presentar los principales hechos estilizados de la Base de Datos GIPAL en torno a tres preguntas de diagnóstico: 1) ¿cuánto invierten los gobiernos de América Latina?; 2) ¿quiénes invierten? y 3) ¿en qué funciones se invierte? El agregado de análisis es la inversión pública definida como formación bruta de capital fijo del gobierno general. Se definen tres períodos de análisis: 2002–06 (antes del máximo del *boom* de las materias primas), 2007–11 (durante el máximo del *boom*) y 2012–16 (luego del *boom*).<sup>27</sup>

### ¿Cuánto invierten los gobiernos de América Latina?

La inversión pública promedio de América Latina ha aumentado, pero existen brechas (gráfico 1). En América Latina la inversión pública ha venido creciendo en los últimos 15 años. Al comparar los períodos 2002–06 (antes del máximo del *boom*) vs. 2012–16 (luego del *boom*), se observa que la inversión pública de América Latina ha crecido en 1,1 punto porcentual, de un 2,8% a un 3,9% del PIB. Si bien la inversión de América Latina ha alcanzado los niveles de la OCDE, los países de esta última región son ya desarrollados y realizaron sus mayores niveles de inversión en etapas iniciales de su desarrollo económico. Para 2012–16 la inversión pública de América

**GRÁFICO 1. Inversión pública de América Latina, como porcentaje del PIB, comparación internacional**

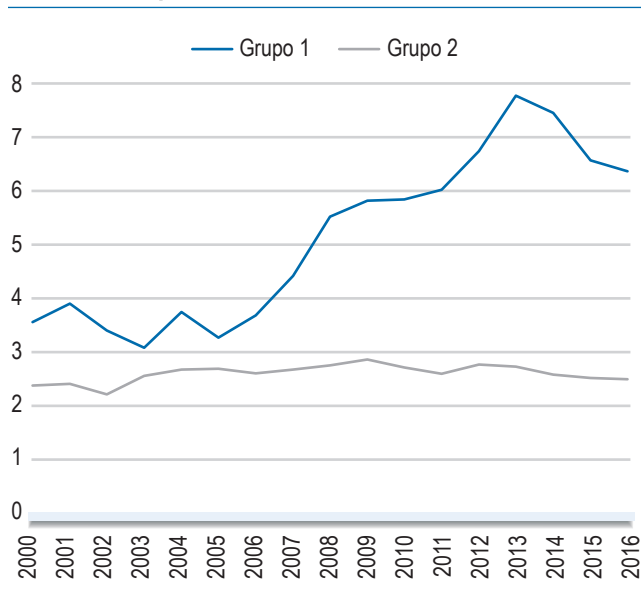


Fuente: Cálculos propios sobre la base de datos del BID (GIPAL); WEO (FMI) y OCDE Stats.

Nota: Promedio de América Latina, con exclusión de Colombia 2015–16.

<sup>27</sup> Períodos definidos en base al Estudio del FMI WP/16/27 y análisis propio de las tendencias de precios del Índice global de precios de materias primas del WEO (FMI, 2017). El 2011 se considera como el año del precio máximo en los precios internacionales de las materias primas, por lo cual representa el punto de inflexión del período del *boom*.

**GRÁFICO 2. Inversión promedio de América Latina, como porcentaje del PIB, dos grupos de países**



Fuente: Cálculos propios en base a datos de inversión pública del BID (GIPAL) y WEO (FMI).

Grupo 1: Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú. (Se excluye Colombia 2015–16.)

Grupo 2: Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.

Latina permanece 2,2 puntos porcentuales por debajo de la de ASEAN, región emergente que sostiene altas tasas de inversión pública (6,1% del PIB) y de crecimiento económico (5,0% anual).<sup>28</sup> Algunos estudios indican que un tercio de las diferencias de productividad entre América Latina y el Este Asiático se explica por diferencias en los niveles de infraestructura,<sup>29</sup> donde América Latina tiene altas brechas.<sup>30</sup>

**Existen dos tendencias en la evolución de la inversión pública de América Latina (gráfico 2).** Se distinguen los países del Grupo 1 (aquellos que incrementaron su inversión pública durante el *boom*) de los países del Grupo 2 (aquellos con inversión pública neutral al *boom*).<sup>31</sup> El Grupo 1 está compuesto por cinco países,<sup>32</sup> cuatro de los cuales son exportadores netos de materias primas, excepto Panamá. En este Grupo 1 se observa que el gasto promedio en inversión pública se ha más que duplicado, de un 3,4% a un 7,0% del PIB, al comparar los períodos anterior y

posterior al *boom* (2002–06 vs. 2012–16, respectivamente). Sin embargo, en el período 2007–11 (máximo del *boom*), la inversión pública promedio del Grupo 1 había alcanzado un 5,5% del PIB, por lo que, en términos relativos, el incremento del gasto se ha venido desacelerando.<sup>33</sup> Si bien Panamá es un importador neto de materias primas, el hecho de que haya elevado la inversión pública promedio de un 1,4% a un 4,5% del PIB (2002–06 vs. 2012–16),<sup>34</sup> lo coloca en el Grupo 1. En contraste, en los países del Grupo 2 el gasto promedio en inversión pública se ha mantenido neutral al *boom* (en torno al 2,6% del PIB en los tres períodos de análisis).

**Un factor común entre los países de América Latina es la alta volatilidad del gasto en inversión pública (gráfico 3).** Durante el período 2000–16, el gasto en inversión pública de América Latina como porcentaje del PIB ha sido relativamente volátil (coeficiente de variación promedio de 26%), superior a la volatilidad del gasto público total (9%) e inclusive del gasto corriente (11%), para el mismo período de análisis. Se observa que cuatro de los cinco países con volatilidad de la inversión pública superior al promedio regional pertenecen al Grupo 1. Si bien es positivo que

<sup>28</sup> Para 2000–16, la tasa de crecimiento económico de la ASEAN (promedio simple) fue de un 5,7% anual y el crecimiento esperado para 2017–20 es similar (estimaciones propias sobre la base de datos de FMI, 2017).

<sup>29</sup> Productividad medida como “producto por trabajador”. Véase BAD e IBAD (2009).

<sup>30</sup> CEPAL (2014) estima que la brecha de infraestructura de América Latina asciende al 6,2% del PIB para el período 2012–20.

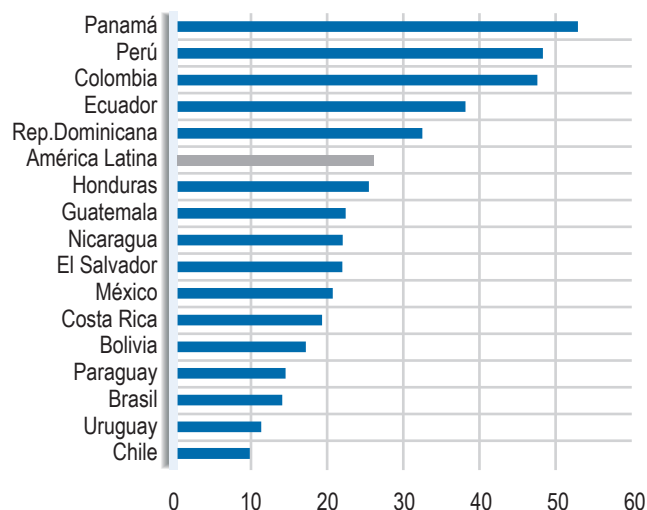
<sup>31</sup> CEPAL (2015) también presenta la misma clasificación de países para distinguir las dos tendencias regionales de inversión pública. Sin embargo, no asocia las tendencias al ciclo del *boom* en los precios de las materias primas.

<sup>32</sup> Países del Grupo 1: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Panamá.

<sup>33</sup> Para el Grupo 1: el primer incremento del gasto en inversión pública fue de 2,1 puntos porcentuales (2002–06 vs. 2007–11), mientras que el segundo incremento ha sido de 1,5 puntos porcentuales (2007–11 vs. 2012–16).

<sup>34</sup> Una posible fuente de financiamiento de esta inversión han sido los ingresos derivados del Canal de Panamá, puesto que la presión fiscal equivalente (PFE) solo ha aumentado en 1 punto del PIB en dicho período. Datos de PFE del BID y CIAT (2017).

**GRÁFICO 3. Coeficiente de variación de la inversión pública en América Latina, como porcentaje del PIB, 2000–16**



Fuente: Cálculos propios en base a datos de inversión pública del BID (GIPAL) y WEO (FMI).

Grupo 1: Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú. (Se excluye Colombia 2015-16.)

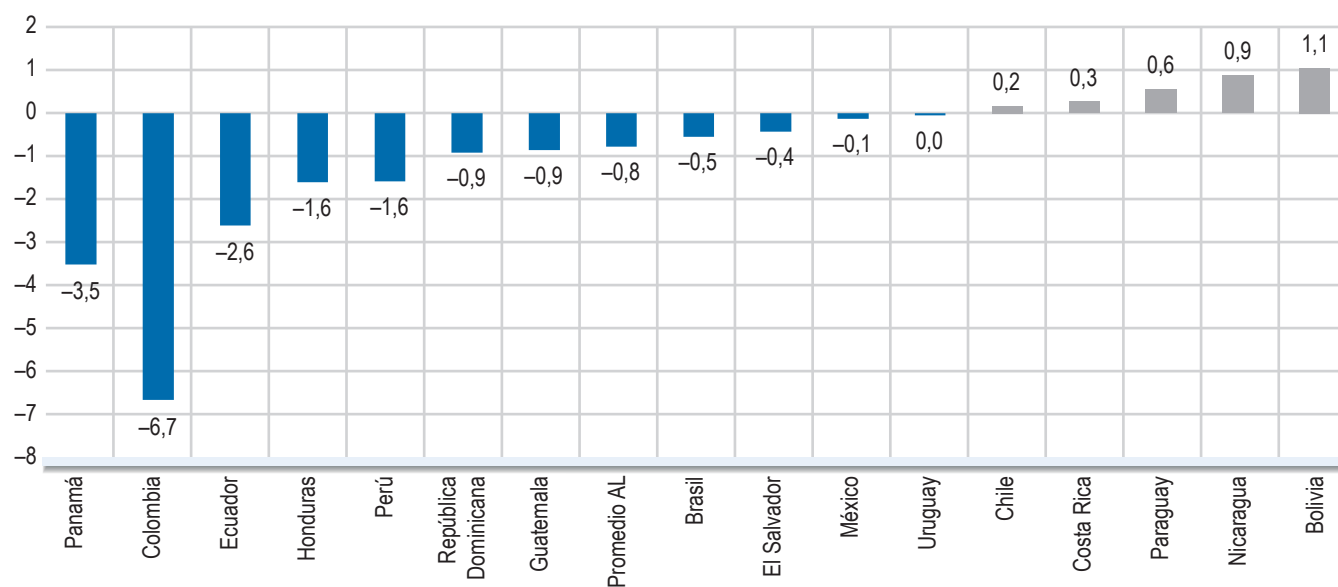
Grupo 2: Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.

estos países hayan aprovechado la bonanza de las materias primas para incrementar la inversión pública, hay que tener cautela con los incrementos súbitos y la sostenibilidad de dicho gasto.<sup>35</sup> Los aumentos súbitos de la inversión pública sin el fortalecimiento de las instituciones de gestión pueden resultar en retrasos costosos de implementación, ineficiencia o baja productividad del gasto, así como implicar retos para la sostenibilidad fiscal (El-Ashram, 2017).

**Otro factor común en América Latina es la desaceleración reciente de la inversión pública (gráfico 4).** Un factor asociado a la volatilidad del gasto en inversión pública es la prociclicidad de dicho rubro

<sup>35</sup> Warner (2014) encontró que, en promedio, los aumentos súbitos de inversión pública no se traducen en crecimiento económico a largo plazo, por las siguientes razones: i) poca utilización de la evidencia/análisis ex ante y ex post; ii) existencia de intereses distorsionados en actores clave y iii) prácticas como el uso de las empresas públicas (EPP) para implementar la inversión con menor escrutinio del gasto público.

**GRÁFICO 4. Cambios absolutos en la inversión pública de América Latina, puntos porcentuales del PIB, 2013 vs. 2016**



Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos del BID (GIPAL) y del WEO (FMI).

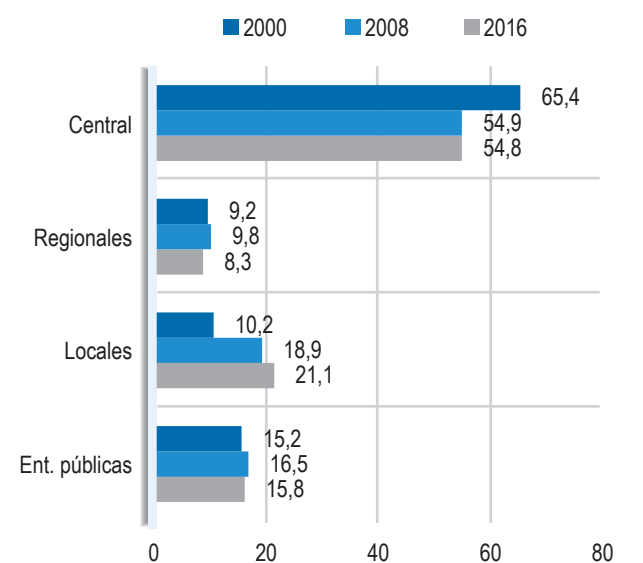
Nota: Se excluye Colombia 2015-16.

con respecto al crecimiento económico (coeficiente de correlación de 0,83<sup>36</sup>). Un estudio reciente del BID (Ardanaz e Izquierdo, 2017) indica que el gasto en inversión pública de ALC tiende a ser recortado en los “malos tiempos”, mientras que el gasto corriente no sufre dicho ajuste. Con los datos de GIPAL se verifica esta tendencia reciente. Al año 2013, la región de América Latina alcanzó su nivel máximo de inversión pública (4,3% del PIB en promedio). Pero luego del *boom*, en un contexto de menor crecimiento y de deterioro fiscal, el gasto en inversión pública fue disminuyendo gradualmente. Si se compara 2016 con 2013, se observa que el gasto en inversión pública se ha recortado en 10 de 15 países de América Latina: cinco de estos países son exportadores netos de materias primas, y de estos, tres forman parte del Grupo 1.

## ¿Quién ejecuta la inversión pública en América Latina?

**Los gobiernos subnacionales tienen cada vez mayor responsabilidad en la gestión del gasto en**

**GRÁFICO 5. Composición del gasto ejecutado en inversión pública, por nivel institucional, América Latina, promedio (anual)**



Fuente: Cálculos propios a partir de datos del BID (GIPAL).  
Nota: Se excluye Colombia (2015-16).

**inversión pública (gráfico 5).** En la región de América Latina, algunos países han venido experimentando un proceso profundo de descentralización fiscal desde la década de 1990.<sup>37</sup> En el caso de la inversión pública de América Latina, las estimaciones realizadas con la Base de Datos GIPAL arrojan que la región ha venido experimentando cambios distintivos en la composición institucional de dicho gasto. En promedio, entre los años 2000 y 2008 el gobierno central redujo su participación relativa en la ejecución del gasto en inversión pública de un 65,4% a un 54,9%. Esta caída relativa de 10,5 puntos porcentuales se tradujo en una mayor participación relativa por parte de los gobiernos locales (+8,7 puntos porcentuales), así como de los gobiernos regionales (+0,6 puntos porcentuales) y entidades públicas (+1,2 puntos porcentuales). Entre 2008 y 2016, el mayor cambio en la composición institucional del gasto ejecutado en inversión pública fue un ligero incremento de la participación relativa de los gobiernos locales (+2,1 puntos porcentuales), que se tradujo proporcionalmente en una menor participación relativa de los gobiernos regionales y de las entidades públicas (−1,4 y −0,7 puntos porcentuales, respectivamente). Con todo, al año 2016, los gobiernos subnacionales y entidades públicas de América Latina ejecutaban el 45,2% de la inversión total (+10,5 puntos porcentuales respecto al año 2000).<sup>38</sup>

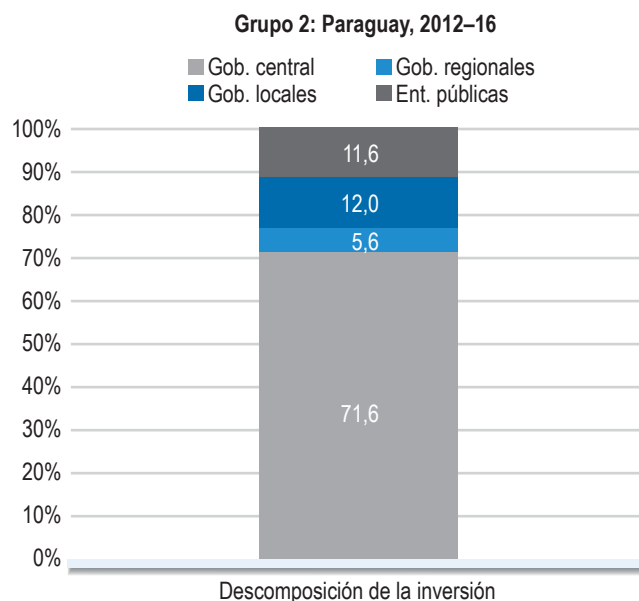
**Existe heterogeneidad en la participación relativa de los gobiernos subnacionales en la inversión pública (gráficos 6 y 7).** Para 2012–16, se compara la composición institucional de la inversión pública

<sup>36</sup> Estimaciones propias del Coeficiente de Spearman. Datos: i) crecimiento de la Inversión pública total de América Latina (cálculos propios sobre datos GIPAL); ii) crecimiento del PIB total de ALC (cálculos propios sobre la base de datos del WEO del FMI); iii) conversión a dólares de EE.UU. reales a partir de datos del tipo de cambio de países (WDI/Banco Mundial) e índice de precios de EE.UU. (Bureau of Labor Statistics).

<sup>37</sup> En efecto, de acuerdo con estimaciones del BID (2015), entre los años 1985 y 2015 la participación de los gobiernos subnacionales en el gasto público consolidado casi se ha duplicado, pasando de un 13% a un 25% del total.

<sup>38</sup> Entre 2000 y 2016, los países con mayor reasignación del gasto ejecutado en inversión pública (desde el gobierno central hacia los gobiernos subnacionales) han sido: Brasil, Perú, Guatemala y El Salvador.

**GRÁFICO 6. Inversión pública en América Latina: país centralizado**

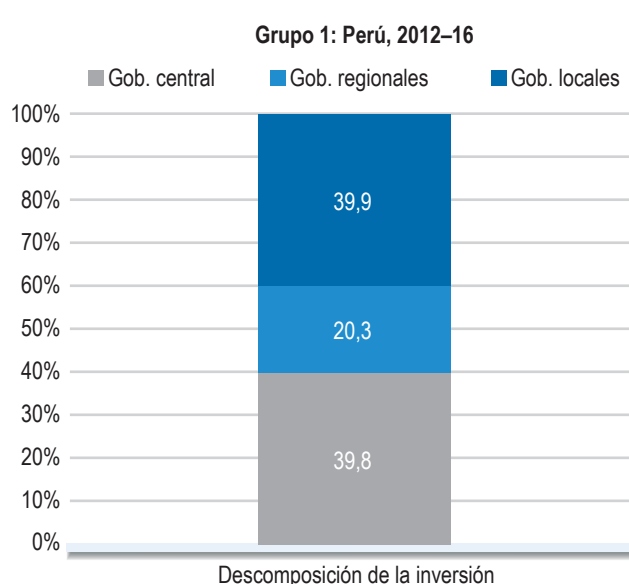


Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

entre Paraguay y Perú, ambos exportadores netos de materias primas en América del Sur. En el caso de Paraguay (Grupo 2), el gobierno central concentra aún el 71,6% de la inversión total. En contraste, en Perú (Grupo 1) los gobiernos subnacionales ejecutan cerca del 60% de la inversión total: un 39,9% en manos de los gobiernos locales y un 20,3% en manos de los gobiernos regionales. De hecho, Perú es uno de los países que ha incrementado la inversión pública durante el *boom* (Grupo 1) a la vez que ha elevado las responsabilidades de gasto de los gobiernos subnacionales.<sup>39</sup> En la región de América Latina, la relación entre “el *boom* de las materias primas de la década de 2000” y el aumento de las transferencias a gobiernos subnacionales también ha sido documentada en otros estudios.<sup>40</sup>

**Las capacidades de ejecución del gasto también son heterogéneas (gráfico 8).** Para 2012–16, Paraguay y Perú también muestran diferencias en los niveles de ejecución del gasto en inversión pública presupuestado (*proxy* de eficiencia de la gestión), según nivel de gobierno. En Paraguay, el gobierno central y los

**GRÁFICO 7. Inversión pública en América Latina: país descentralizado**



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

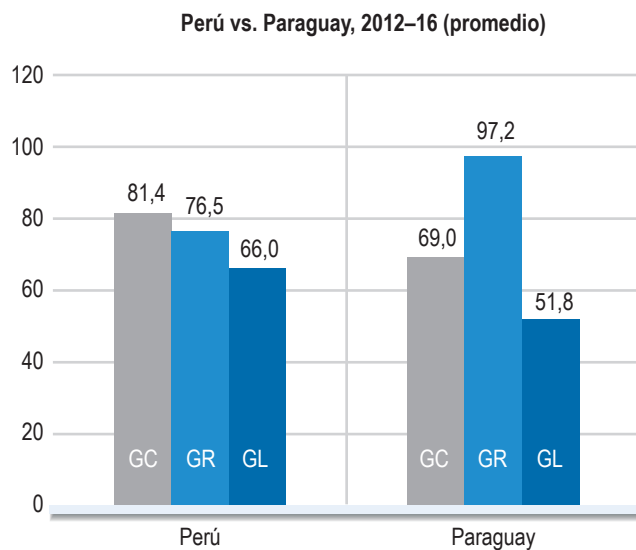
gobiernos locales presentan niveles de subejecución del gasto presupuestado en inversión pública (69,0% y 51,8% respectivamente); en contraste, los gobiernos regionales ejecutan casi la totalidad del gasto presupuestado (97,2%). En Perú, la ejecución del gasto en inversión pública está en el rango de un 66,0% (gobiernos locales) a un 81,4% (gobierno central). Para 2012–16, el gasto presupuestado de los gobiernos locales de Perú fue 1,3 veces mayor (en promedio) que el del gobierno central, lo cual sugiere la importancia de acompañar la descentralización del gasto con procesos de fortalecimiento institucional subnacional.

<sup>39</sup> La reforma de descentralización de Perú inició en 2002 e incluye aspectos que abarcan desde la descentralización política hasta cuestiones relativas a la descentralización del gasto y la provisión de servicios públicos (en las funciones de salud y educación). Véase Banco Mundial (2010).

<sup>40</sup> En el caso de Perú, la OCDE (2016) señala que el proceso de descentralización de la inversión pública se vio facilitado por la bonanza de las materias primas, que permitió aumentar los fondos canon a gobiernos subnacionales. Véase MEF-Perú-Fondos Canon.



**GRÁFICO 8.** Ejecución del gasto en inversión pública, por nivel institucional (porcentaje ejecutado del presupuesto)

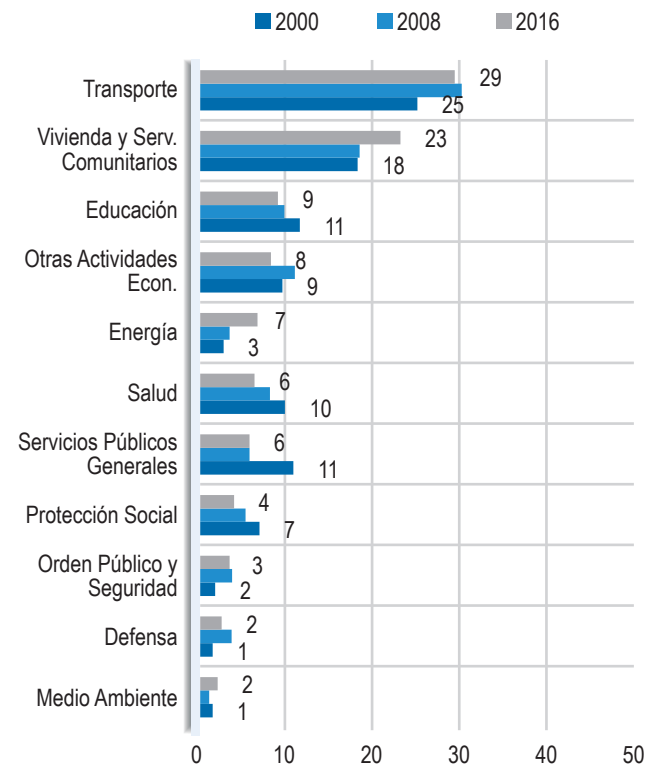


Fuente: Cálculos propios a partir de datos del BID (GIPAL). GC (gobierno central); GR (gobiernos regionales); GL (gobiernos locales).

## ¿En qué funciones invierten los gobiernos de América Latina?

La composición funcional del gasto en inversión pública de América Latina no ha experimentado cambios significativos a través de los años (gráfico 9). Para los tres años de análisis (2000, 2008 y 2016), entre el 42,9% y el 52,1% del gasto ejecutado en inversión pública de América Latina se ha concentrado, en promedio, en dos funciones: transporte (28,0% del gasto total ejecutado) y vivienda y servicios comunitarios (19,7%). Más aún, entre los años 2000 y 2016, la función de vivienda y servicios comunitarios ha sido la que más ha aumentado su participación relativa en el gasto total ejecutado en inversión pública (+4,9 puntos porcentuales), seguida del incremento en transporte (+4,3 puntos porcentuales, en el mismo período).<sup>41</sup> La inversión pública en transporte incluye la infraestructura pública para transporte terrestre, ferroviario, aéreo y otros; mientras que la inversión pública en vivienda y servicios comunitarios incluye la construcción de viviendas de carácter público o social, redes

**GRÁFICO 9.** Evolución de la composición funcional del gasto en inversión pública, porcentajes de la inversión total, promedio de América Latina (anual)



Fuente: Cálculos propios a partir de BDD-GIPAL. Nota: Metodología de clasificación funcional del gasto público, COFOG, Naciones Unidas-OCDE (2000), con desagregación de actividades económicas. Se excluye Colombia 2015-16.

de suministro público de agua y alumbrado eléctrico<sup>42</sup>. Por último, existe un segundo grupo de funciones en las cuales América Latina ha ejecutado cerca del 10%

<sup>41</sup> Este incremento en la participación relativa de la inversión pública en las funciones de vivienda y transporte entre los años 2016 y 2000 se corresponde con las caídas relativas en otras funciones como los servicios públicos generales (-5,0 puntos porcentuales) y salud (-3,5 puntos porcentuales).

<sup>42</sup> Las subcategorías relevantes de inversión pública dentro de vivienda y servicios comunitarios son: i) desarrollo de vivienda, que se refiere a la implementación de los planes de desarrollo comunitario (compra, construcción o remodelación de edificaciones de interés público general o viviendas para personas con necesidades especiales), ii) agua (construcción de sistemas de suministro de agua no empresarial) y iii) alumbrado eléctrico (e.g., instalación). Véase Naciones Unidas (2000).

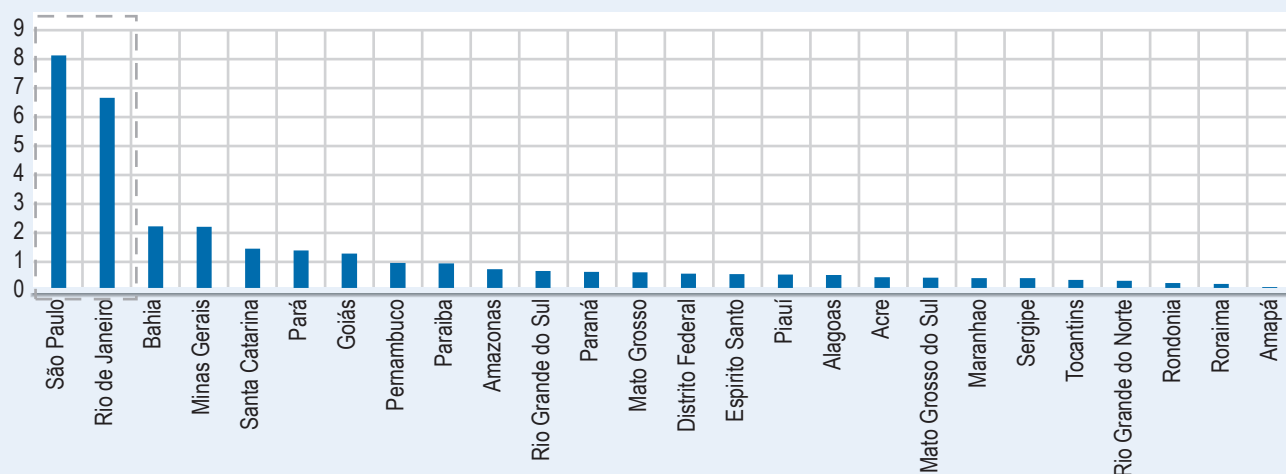


## Recuadro 2. Brasil: Inversión pública de los gobiernos estatales

Una innovación de la BDD-GIPAL está en la recolección y consolidación de los datos de inversión pública regional de Brasil, a partir del contacto electrónico con las 27 secretarías de Hacienda estatales. Los datos de inversión pública regional de Brasil permiten comparaciones interesantes a nivel de cada estado. Por ejemplo: al año 2015, los estados de Brasil con mayor ejecución de inversión pública (en billones de reales) eran: São Paulo y Rio

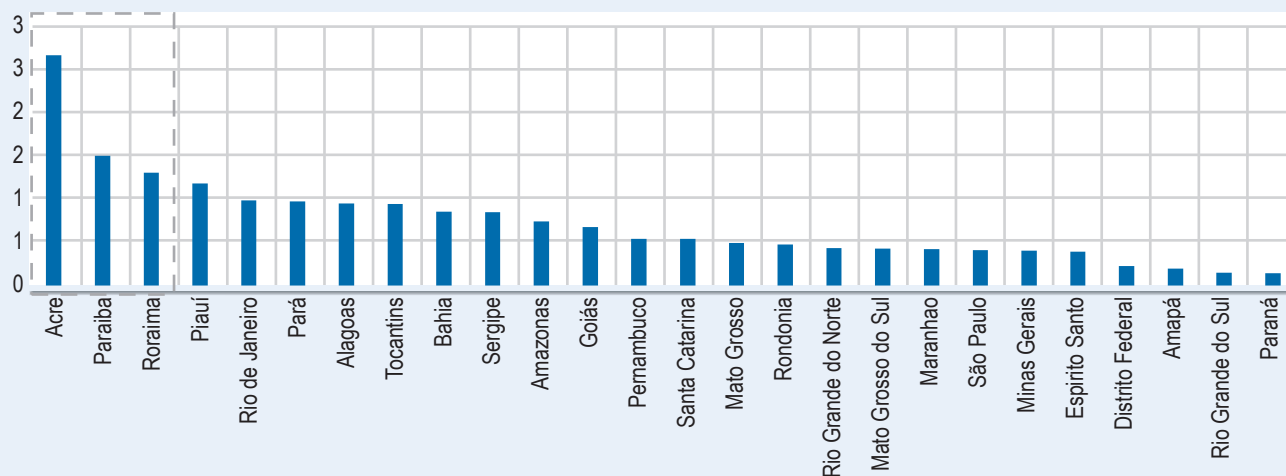
de Janeiro (gráfico R2.1). Sin embargo, como porcentaje del PIB estatal, los estados con mayor inversión pública eran: Acre, Paraíba y Roraima (gráfico R2.2). Por último, en términos de dólares de EE.UU. per cápita, el ranking de inversión pública estadual en Brasil está encabezado por: Acre, Rio de Janeiro y Roraima (gráfico R2.3) Este análisis podría complementarse con estadísticas de brechas de infraestructura estatales.

**GRÁFICO R2.1. Brasil: Inversión pública de los estados, 2015 (billones de reales)**



Fuente: Elaboración propia a partir de BDD-GIPAL y PIB estatal de la IBGE de Brasil.  
Nota: Se excluye el estado de Ceará.

**GRÁFICO R2.2. Brasil: Inversión pública por estado, 2015 (como porcentaje del PIB estadual)**

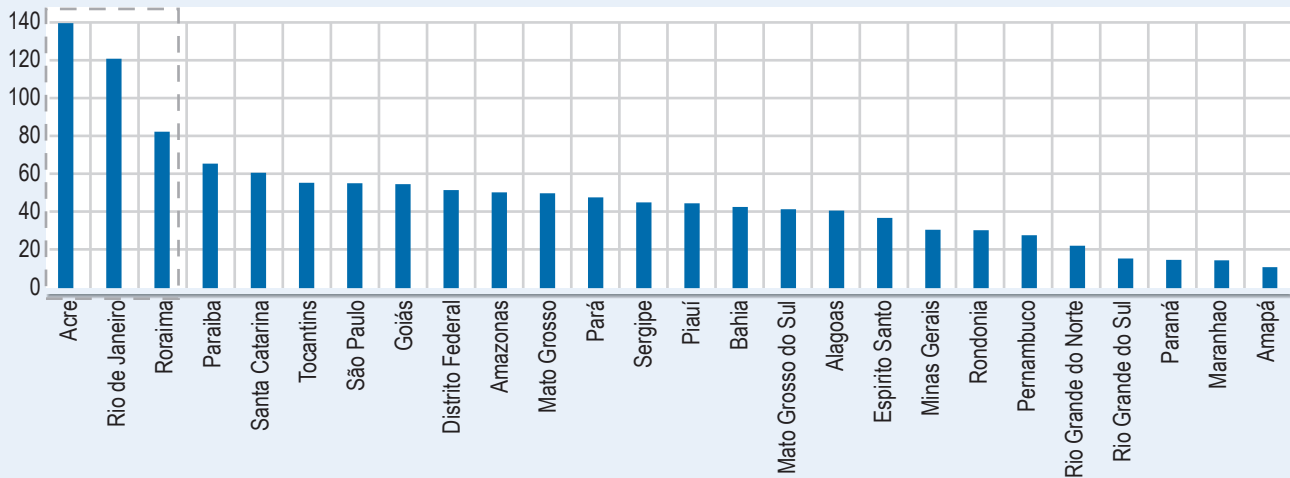


Fuente: Elaboración propia a partir de BDD-GIPAL y PIB estatal de la IBGE de Brasil.  
Nota: Se excluye el estado de Ceará.

(continúa en la página siguiente)

## Recuadro 2. Brasil: Inversión pública de los gobiernos estatales (continuación)

GRÁFICO R2.3. BRASIL: Inversión pública por estado, 2015 (en dólares de EE.UU. per cápita)



Fuente: Elaboración propia a partir de BDD-GIPAL y PIB estatal de la IBGE de Brasil.  
Nota: Se excluye el estado de Ceará.

de su inversión total, respectivamente, al considerar el promedio de los años 2000–2008–2016: se trata de educación (10,0%), otras actividades económicas<sup>43</sup> (9,4%), y salud (8,0%).<sup>44</sup> No obstante, la participación relativa de estas últimas funciones ha disminuido ligeramente, al comparar los años 2000 y 2016.<sup>45</sup>

El hecho de que la composición funcional del gasto en inversión pública de América Latina no haya experimentado mayores cambios, podría ser por al menos dos razones, cuyo análisis resultaría relevante en futuros estudios: i) aún existen brechas de inversión significativas en los sectores prioritarios o ii) existen inercias históricas en la asignación del gasto, lo cual implicaría un tema de ineficiencia asignativa (BID, 2018a).

### A nivel de países, existe heterogeneidad en las prioridades de inversión pública (gráficos 10 y 11).

En el período 2012–16, tanto en el Grupo 1 (países que aumentaron la inversión pública durante el *boom*) como en el Grupo 2 (países con inversión neutral al *boom*), la función prioritaria ha sido la de transporte

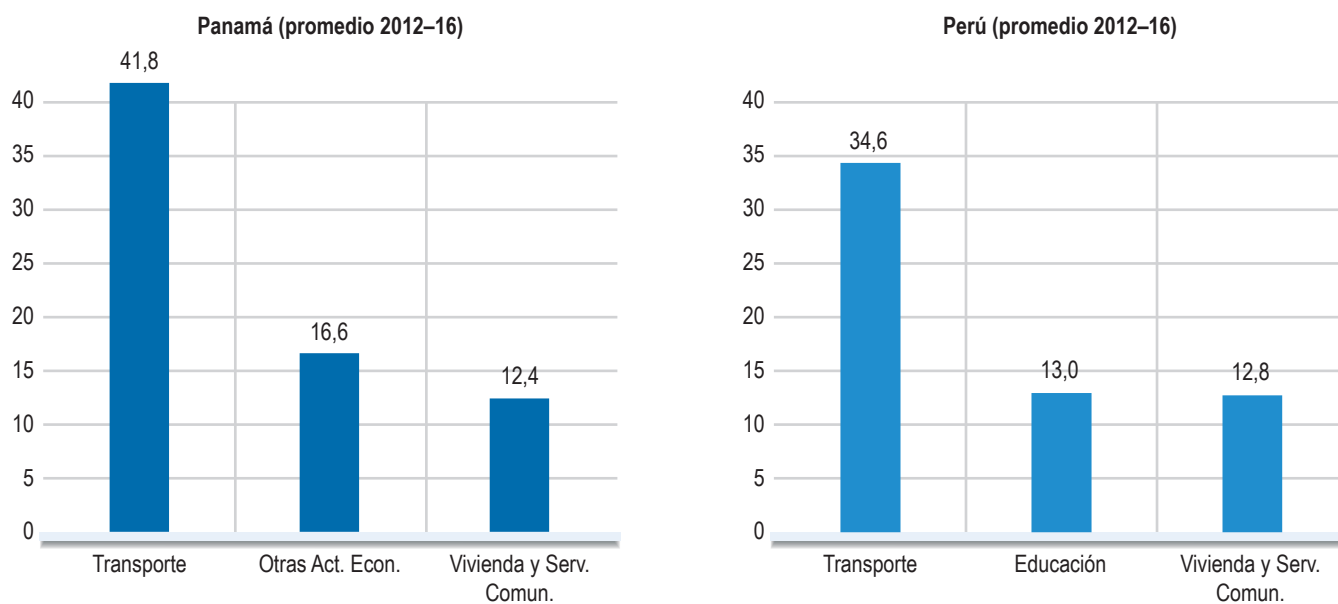
(30,9% vs. 29,4% del gasto total en inversión pública, respectivamente), seguido de vivienda y servicios comunitarios (11,3% vs. 23,9%, respectivamente). Sin embargo, existe heterogeneidad en las prioridades de inversión pública a nivel de países. Luego del *boom*, tanto Panamá como Perú (Grupo 1) han invertido por

<sup>43</sup> El rubro de otras actividades económicas incluye inversiones en comercio, comunicaciones, ciencia y tecnología, industria, sistema financiero y turismo, entre otros.

<sup>44</sup> La función de servicios públicos generales ha representado en promedio el 7,3% del gasto en inversión pública en el promedio 2000–2008–2016, cifra muy cercana a la asignación promedio del gasto en salud y otras actividades económicas. La función de servicios públicos generales incluye las inversiones físicas de las instituciones de gobierno que se dedican a las áreas ejecutivas, legislativas, fiscales y financieras, así como relaciones exteriores (e.g., Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores), otros servicios públicos generales (e.g., Registro Civil) e investigación (e.g., Oficina de Estadísticas). Véase Naciones Unidas (2000).

<sup>45</sup> Las caídas en la participación relativa del gasto en inversión pública entre 2016/2000 se observan en: educación (–2,5 puntos porcentuales), otras actividades económicas (–1,3 puntos porcentuales) y salud (–3,5 puntos porcentuales).

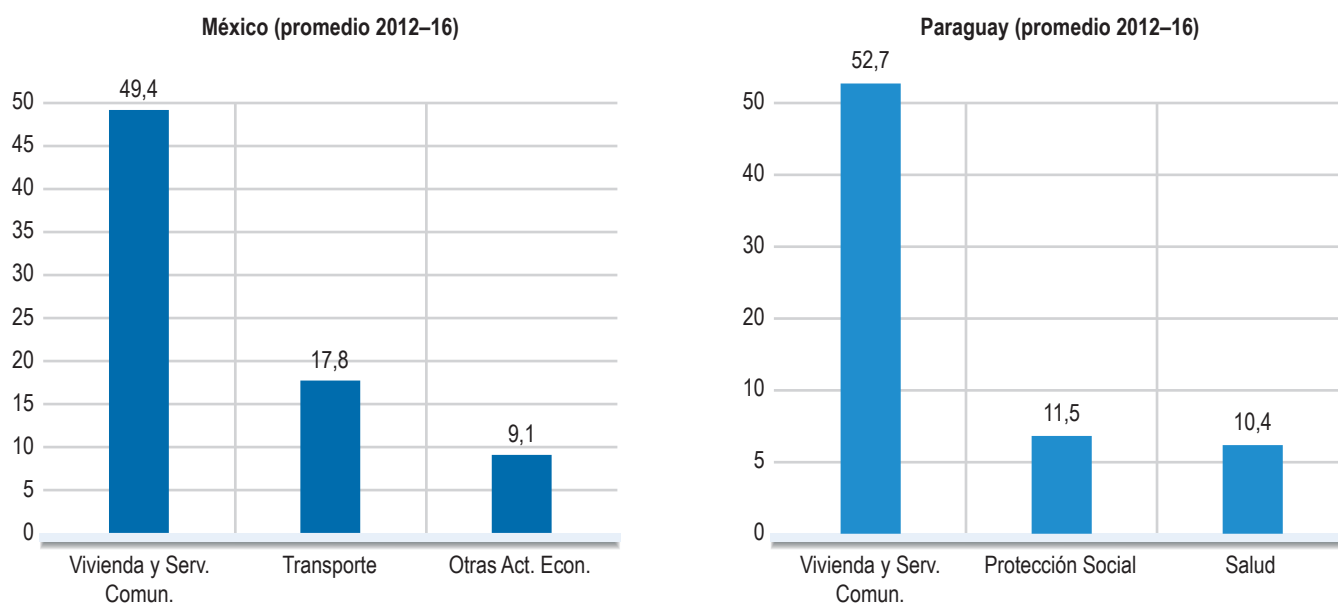
**GRÁFICO 10. Países del Grupo 1: composición funcional de la inversión pública, porcentajes de la inversión total**



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

Nota: Las categorías funcionales corresponden a Naciones Unidas-OCDE (2000), con la desagregación del rubro actividades económicas.

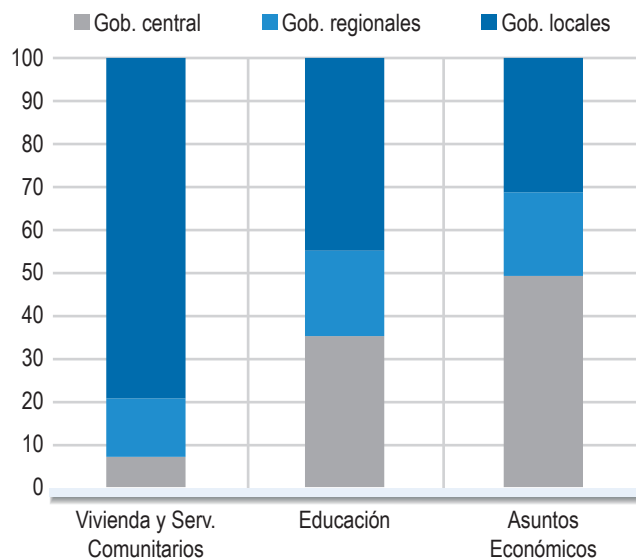
**GRÁFICO 11. Países del Grupo 2: composición funcional de la inversión pública, porcentajes de la inversión total**



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

Nota: Las categorías funcionales corresponden a Naciones Unidas-OCDE (2000), con la desagregación del rubro actividades económicas.

**GRÁFICO 12. Perú: inversión pública en las principales funciones, composición por nivel institucional**

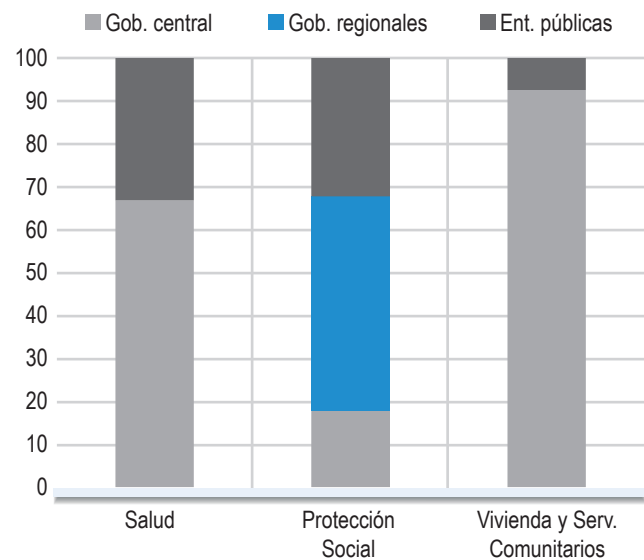


Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

encima del promedio de América Latina en la función de transporte (41,8% y 34,6% de su inversión total, respectivamente); sin embargo, la segunda función prioritaria en la inversión pública de Panamá ha sido otras actividades económicas (16,6%), mientras que en Perú ha sido educación (13,0%). En cuanto a los países del Grupo 2, llama la atención que algunos, como México<sup>46</sup> y Paraguay, han priorizado cerca del 50% de su inversión pública en vivienda y servicios comunitarios, superando ampliamente el promedio de América Latina en dicho período (20,2%). Por otro lado, Paraguay (similar a Perú), ha incluido funciones sociales como protección social y salud en sus prioridades de inversión pública (11,5% y 10,4% de su gasto total, respectivamente).

**Por último, la inversión pública en algunas funciones prioritarias es más propensa a ser delegada a los gobiernos subnacionales (gráficos 12 y 13).** Perú (Grupo 1) y Paraguay (Grupo 2) están entre los países que cuentan con información del gasto en inversión pública más detallada y accesible,<sup>47</sup> lo cual posibilita el análisis cruzado del gasto

**GRÁFICO 13. Paraguay: inversión pública en las principales funciones, composición por nivel institucional**



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de inversión pública del BID (GIPAL).

funcional-institucional. Para 2012–16, al examinar la descentralización del gasto en inversión pública en las tres funciones prioritarias de Perú, se observa que la inversión pública en asuntos económicos (75% de la cual constituye el rubro transporte) se concentra en el gobierno central (participación relativa del 49,2%), mientras que la inversión pública en educación y en

<sup>46</sup> En México, para 2012–16, el 75% de la inversión pública en vivienda y servicios comunitarios se explica por tres Fondos de Desarrollo Regional, que equivalen a transferencias del gobierno central: Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS); Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios (FORTAMUN) y Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF). Se trata de estimaciones del BID, con datos proporcionados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) de México.

<sup>47</sup> Ambos países cuentan con portales amigables del gasto en inversión pública, con información cruzada bajo las clasificaciones económica-institucional-funcional. En Perú el [Portal de Transparencia Económica del MEF](#), es una plataforma oficial del Ministerio de Economía y Finanzas. En Paraguay el [Portal BOOST](#) es una iniciativa conjunta entre el Ministerio de Hacienda y el Banco Mundial.

vivienda y servicios comunitarios se ha venido delegando en los gobiernos locales (participación relativa del gasto total de un 44,9% y un 79,3%, respectivamente). En contraste, para el mismo período 2012–16, la priorización de funciones y la asignación de responsabilidades de gasto en inversión pública fueron muy distintas en Paraguay. En efecto, en este último país, la inversión pública en las funciones prioritarias de vivienda y servicios comunitarios (52,7% de la inversión total) y salud aún se ejecuta en el gobierno central (participación relativa de un 92,5% y 66,8%, respectivamente). Solo en protección social se observa una mayor delegación del gasto a nivel subnacional, con una participación relativa del 49,9% por parte de los

gobiernos regionales. La delegación de mayores responsabilidades de gasto en inversión pública hacia los gobiernos subnacionales en funciones como vivienda y servicios comunitarios y educación (en Perú)<sup>48</sup> así como protección social (en Paraguay), es consistente con la idea de descentralizar para “acercar estos servicios públicos” a los ciudadanos.

---

<sup>48</sup> En el caso de Perú, la inversión de salud también se encontraba altamente descentralizada, durante el período 2012–16. En promedio, un 53,2% del gasto total en dicha función ha sido ejecutado por los gobiernos regionales y un 17,6% por los gobiernos locales; solo un 29,2% ha sido ejecutado por el gobierno central.



## Conclusiones y futuras áreas de estudio

La BDD-GIPAL aporta datos históricos estandarizados del gasto ejecutado en inversión pública de América Latina para el período 2000–16. GIPAL es una de las plataformas con mayor cobertura y desagregación del gasto en inversión pública de América Latina: se presentan perfiles de 16 países, la cobertura del gasto representa al sector público no financiero (SPNF), y los datos se exponen desagregados bajo diferentes cruces de las clasificaciones del gasto (económica, institucional y funcional). En esta nota de discusión se exhiben hechos estilizados del gasto en inversión pública del gobierno general de América Latina, en torno a tres preguntas de diagnóstico:

- **¿Cuánto invierte América Latina?** Luego del *boom* de las materias primas, la inversión pública del gobierno general de América Latina ha aumentado de un 2,8% a un 3,9% del PIB (2002–06 vs. 2012–16). Sin embargo, el incremento de la inversión pública de América Latina fue liderado por cinco países del Grupo 1 (Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú), de los cuales cuatro exportan materias primas; estos países han más que duplicado su inversión pública promedio, de un 3,4% a un 7,0% del PIB, si se comparan los períodos previo y posterior al máximo del *boom* (2002–06 vs. 2012–16). El resto de América Latina (Grupo 2) se ha

mantenido invirtiendo cerca de un 2,6% del PIB en el período de análisis.

- **¿Qué nivel de gobierno invierte?** En promedio, los gobiernos subnacionales de América Latina tienen cada vez mayor responsabilidad en la gestión de la inversión pública (aumento de un 19,4% a un 31,5% en la participación del gasto en inversión pública entre 2000 y 2016). Esta descentralización también ha sido mayor en algunos países del Grupo 1.
- **¿En qué se invierte?** Al promediar tres años de la serie histórica (2000, 2008 y 2016), se observa que casi el 50% del gasto en inversión pública de América Latina se ha ejecutado en dos funciones: transporte (28,0%) y vivienda y servicios comunitarios (19,7%). En el promedio de dichos años, otras funciones prioritarias de América Latina han sido: educación (10,0%) y otras actividades económicas (9,4%). Estas prioridades regionales se mantienen si se considera el período completo 2000–16, aunque existen algunas heterogeneidades a nivel de países.

### Futuras áreas de estudio

El objetivo de la BDD-GIPAL es servir de insumo a los gobiernos, la academia y la sociedad civil para el

análisis y la mejora continua de la calidad del gasto en inversión pública de América Latina. Algunas futuras áreas de estudio incluyen:

- **Eficiencia asignativa del gasto en inversión pública.** Existen pocos estudios sobre la eficiencia asignativa de la inversión pública en América Latina, por falta de datos estandarizados sobre la composición de dicho gasto. La BDD-GIPAL presenta series históricas estandarizadas del gasto en inversión pública de América Latina, bajo las clasificaciones económica-funcional-institucional. Esto permitiría profundizar preguntas de eficiencia asignativa (e.g., BID, 2018a): i) ¿qué tan eficiente es la priorización de funciones del gasto en inversión pública con respecto a las brechas de infraestructura sectoriales?; ii) ¿qué tan eficiente es la distribución del gasto entre el gobierno central y los gobiernos subnacionales?
- **Eficiencia de la gestión de la inversión pública.** Para nueve países, en la BDD-GIPAL se cuenta con datos del gasto en inversión pública presupuestado versus el ejecutado, para distintas clasificaciones del gasto. Estos datos pueden servir para estimar nuevos indicadores *proxy* de gestión, que complementen los índices compuestos de eficiencia de los SGIP de América Latina, tales como los de Armendáriz, Contreras et al. (2016).
- **Impacto de la inversión pública en la equidad de América Latina.** Hay más estudios sobre el impacto de la inversión pública en el crecimiento, pero la evidencia es más escasa en el caso de la equidad.
- **Desempeño de la inversión en las empresas públicas.** Con la BDD-GIPAL se podría analizar el desempeño del gasto en inversión de las empresas públicas no financieras de 16 países de América Latina, para seis de los cuales se cuenta con la clasificación funcional.<sup>49</sup> Este estudio podría complementar a Mussachio, Pineda y García (2015), donde se tratan los problemas de

gobernanza corporativa y gobernanza fiscal en las empresas públicas de América Latina.

## Reflexiones finales

A pesar de la importancia de la inversión pública para el crecimiento económico de América Latina, a la fecha, existen pocos sistemas de información oficiales, centralizados y amigables, sobre la evolución y composición del gasto en inversión pública. Estos sistemas de información resultan clave para informar etapas prioritarias de los Sistemas Nacionales de Gestión de Inversión Pública, tales como: planificación y priorización sectorial, selección de proyectos y asignación presupuestaria, monitoreo y evaluación.<sup>50</sup>

La División de Gestión Fiscal del BID (IFD/FMM) ha identificado esta brecha de conocimiento a nivel regional y ha consolidado la Base de Datos del Gasto en Inversión Pública de América Latina 2000–2016 (BDD-GIPAL). En particular, en el contexto actual de menores espacios fiscales y menores perspectivas de crecimiento económico de América Latina, la BDD-GIPAL (2018) constituye un insumo útil para orientar una recomposición del gasto público más inteligente en la región, puesto que apostar a una inversión pública eficiente es apostar a mayor crecimiento, mayor equidad y mayores recursos fiscales futuros. Más aún, los datos de composición funcional e institucional de la BDD-GIPAL permitirían evaluar temas de eficiencia asignativa del gasto en inversión pública en la región, en aras de orientar los procesos de priorización sectorial y fortalecimiento institucional de los ejecutores del gasto.

Sin embargo, como plataforma estandarizada de datos de inversión pública de la región, la BDD-GIPAL no constituye una iniciativa aislada, sino que se nutre de las fuentes oficiales nacionales. A la fecha, pocos

<sup>49</sup> Los países son Chile, Colombia, Costa Rica, México, Paraguay y Uruguay.

<sup>50</sup> En Rajaram et al. (2014) se señalan siete pilares para una gestión eficiente de la inversión pública.



países de América Latina cuentan con portales de transparencia del gasto con información centralizada, amigable y con el detalle de las clasificaciones cruzadas económica-funcional-institucional (e.g. Perú y Paraguay); en Perú la plataforma es gubernamental, mientras que en Paraguay la misma depende de la iniciativa conjunta BOOST (Banco Mundial)-Hacienda. De la misma manera, es importante que más países de América Latina continúen fortaleciendo sus portales de transparencia del gasto, para que la inversión pública pueda ser consultada en plataformas centralizadas y amigables.<sup>51</sup> En términos de calidad, GIPAL

podría fortalecerse con datos más estandarizados de las transferencias de capital y con una mayor desagregación funcional de la inversión de las empresas públicas. En términos de cobertura, en futuras ediciones de la BDD-GIPAL el trabajo se extenderá a países del Caribe inglés.

---

<sup>51</sup> Otros países con avances en la publicación de portales de transparencia fiscal: [Colombia](#); [El Salvador](#); [Guatemala](#); [México](#); [Nicaragua](#); [República Dominicana](#) y [Uruguay](#).



# Referencias

- Ardanaz, M. y A. Izquierdo, A. 2017. Current Expenditure Upswings in Good Times and Capital Expenditure Downswings in Bad Times? New Evidence from Developing Countries. Documento de trabajo IDB-WP-838. Washington, D.C.: BID.
- Armendáriz, E., E. Contreras, S. Orozco y G. Parra. 2016. *La eficiencia del gasto de inversión pública en América Latina*. (Documento inédito.)
- Aslam, A. et al. 2016. Trading on Their Terms? Commodity Exporters in the Aftermath of the Commodity Boom. Documento de trabajo del FMI Núm. WP/16/27. Washington, D.C.: FMI.
- Baca, J., J. Peschiera y J. Mesones. 2014. The Impact of Public Expenditures in Education, Health, and Infrastructure on Economic Growth and Income Distribution in Peru. Documento de trabajo IDB-WP-490. Washington, D.C.: BID.
- BAD (Banco Asiático de Desarrollo) e IBAD (Instituto del BAD). 2009. *Infrastructure for a Seamless Asia*. Manila: BAD y Tokio: IBAD.
- Banco Mundial. 2010. *Perú: Descentralización y Presupuesto por Resultados en Educación. El balance de la última década*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2015. Documento de Marco Sectorial de Descentralización y Gobiernos Subnacionales. Washington, D.C.: BID.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Informe Macroeconómico de América Latina y el Caribe 2017*. Washington, D.C.: BID.
- \_\_\_\_\_. 2018a. *Mejor gasto para mejores vidas: cómo América Latina y el Caribe puede hacer más con menos*. Serie Desarrollo en las Américas (DIA). Washington, D.C.: BID.
- \_\_\_\_\_. 2018b. *Informe Macroeconómico de América Latina y el Caribe 2018*. Washington, D.C.: BID. BID (Banco Interamericano de Desarrollo) y CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias). 2017. *Base de Datos de Presión Fiscal Equivalente de América Latina y el Caribe (1990–2015)*. Base de Datos BID-CIAT-2017, versión amigable para los usuarios.
- Calderón, C. y A. Chong. 2004. Volume and Quality of Infrastructure and the Distribution of Income: An Empirical Investigation. Review of Income and Wealth. *International Association for Research in Income and Wealth*, Vol. 50 (1), pp. 87–106 (marzo).
- Calderón, C. y L. Servén. 2010. Infrastructure in Latin America. Documento de trabajo de investigación de políticas 5317. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2014. *La brecha de infraestructura económica y las inversiones en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.

- \_\_\_\_\_. 2015. *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2015* (LC/G.2645-P). Santiago de Chile: CEPAL.
- Comisión sobre Conocimiento y Desarrollo. 2008. *The Growth Report Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Dabla-Norris E., J. Brumby, A. Kyobe, Z. Mills y C. Papageorgiou. 2011. Investing in public investment: an index of public investment efficiency. Documento de trabajo del FMI WP/11/37. Washington, D.C.: FMI.
- Domar, E. D. 1946. Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment. *Econometrica*, 14(2), pp. 137–147
- Easterly, W. 1997. The Ghost of the Financing Gap: How the Harrod-Domar Model Still Haunts Development Economics. Documento de trabajo de investigación de políticas 1807. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Egert, B., T. Kozluk y D. Sutherland. 2009. *Infrastructure and Growth: Empirical Evidence*. CESifo Working Paper Series Núm. 2700; William Davidson Institute Working Paper Núm. 957; OECD Economics Department Working Paper Núm. 685.
- El-Ashram, A. 2017. Public Investment Scaling-up and Debt Sustainability: The Case of Energy Sector Investments in the Caribbean. Documento de trabajo del FMI WP/17/138. Washington, D.C.: FMI.
- Eurostat. 2011. *Manual on sources and methods for the compilation of COFOG Statistics*. Luxemburgo: Eurostat.
- Fainboim, I., D. Last, y E. Tandberg. 2013. Managing Public Investment. En: M. Cangiano, T. Curristine y M. Lazare (eds.), *Public financial management and its emerging architecture*. Washington, D.C.: FMI.
- FEM (Foro Económico Mundial). 2017. The Global Competitiveness Report 2017–2018. Ginebra: FEM.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2014. *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas 2014*. Washington, D.C.: FMI.
- \_\_\_\_\_. 2015. Making Public Investment Efficient. Documento de políticas. Washington, D.C.: FMI.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Perspectivas de la Economía Mundial (WEO)*. Octubre. Washington, D.C.: FMI.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Perspectivas de la Economía Mundial (WEO)*. Abril. Washington, D.C.: FMI.
- Furceri, D. y B. Grace Li. 2017. The Macroeconomic (and Distributional) Effects of Public Investment in Developing Economies. Documento de trabajo del FMI WP/17/217. Washington, D.C.: FMI.
- Gupta, S., A. Kangur, C. Papageorgiou y A. Wane. 2014. Efficiency-Adjusted Public Capital and Growth. *World Development*, Vol. 57, Núm. C, pp. 164–178.
- Harrod, R. F. 1939. An Essay in Dynamic Theory. *Economic Journal*, 49, pp. 14–33
- Hooper, E., S. Peters y P. Pintus. 2017. To What Extent Can Long-Term Investment in Infrastructure Reduce Inequality? Documento de trabajo Núm. 624. París: Banque de France.
- Izquierdo, A., R. Lama, J. Puig, D. Riera-Crichton, C. A. Végh y G. Vuletin. 2017. *On the Determinants of Public Investment Multipliers*. Washington, D.C.: BID. (Documento inédito.)
- Lanau, S. 2017. The Growth Return of Infrastructure in Latin America. Documento de trabajo del FMI WP/17/35. Washington, D.C.: FMI.
- Mendoza, H. A. y C. A. Yanez. 2014. Impacto del gasto público en la dinámica económica regional.

- Revista Finanzas y Política Económica*, Vol. 6, Núm. 1 (enero-julio), pp. 23–41.
- Miller, M. y S. Mustapha. 2016. *Public Investment Management: A public financial management introductory guide*. Londres: Overseas Development Institute (ODI).
- Musacchio, A., E. Pineda y G. García. 2015. State-Owned Enterprise Reform in Latin America: Issues and Possible Solutions. Documento de discusión Núm. IDB-DP-401. Washington, D.C.: BID.
- Naciones Unidas. 2000. *Classifications of Expenditure according to Purpose*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Nakahigashi, M., V. Pontines y N. Yoshino. 2017. Attract Private Financing to Infrastructure Investment by Injecting Spillover Tax Revenues. *Nomura Journal of Asian Capital Markets*, Primavera 2017, Vol. 1, Núm. 2, pp. 4–9.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2016. Peru: Basic Socio-Economic Indicators. París: OCDE.
- Rajaram, A. et al. 2014. *The Power of Public Investment Management: Transforming Resources into Assets for Growth*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Rillo, A. y A. Zulifqar. 2012. Public Financing of Infrastructure in Asia: In Search of New Solutions. Policy Brief Núm. 2017-2 (abril).
- Solow, R. M. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65–94.
- Straub, S. y A. Terada-Hagiwara A. 2012. Infrastructure and Growth in Developing Asia. *ADB Economics Working Paper Series*, Núm. 23. Mandaluyong: BAD.
- Swan, T. W. 1956. Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*, 32(63), pp. 334–361.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo). 2016. *State of Commodity Dependence 2016*. Ginebra: UNCTAD.
- Warner, A. 2014. *Public Investment as an Engine of Growth*. Documento de trabajo del FMI WP/14/148. Washington, D.C.: FMI



