

Serie Ideas y Reflexiones Nro. 2/2021 ¿Inversión pública propulsora de crecimiento?

17 de junio de 2021

Sebastián Alejandro Villanueva Bedregal

Asistente de investigación del IISEC-UCB, Becado de la fundación Hanns Seidel

Paola Deby García Llapaco

Asistente de investigación del IISEC-UCB, Becada de la fundación Hanns Seidel

Entre 1970 y 2000, la inversión pública se mantuvo en niveles bajos en varias regiones del mundo, particularmente en América Latina (FMI, 2004). Como consecuencia de la baja disponibilidad y calidad de capital físico público hubo una pérdida significativa de crecimiento económico¹ en la región (Calderón, Eastearly y Serven, 2003). Rodrik (2016) observó que este resultado puede relacionarse con la corriente predominante en las estrategias de desarrollo económico que se adoptaron. Los hacedores de política elegían priorizar el capital humano y las instituciones reduciendo la participación del estado en la infraestructura y formación del capital físico (Rodrik, 2016).

Durante el nuevo milenio, diversos autores comenzaron a señalar las bondades de una política fiscal expansiva canalizada a través de la inversión pública (FMI, 2015; BID, 2018). La evidencia empírica respaldó sus argumentos al respecto del efecto directo de la inversión pública sobre el crecimiento (Blanchard y Perotti, 2002; Ramey, 2011; Auerbach y Gorodnichenko, 2013). Tal relación puede identificarse en dos etapas: 1) primero, se genera un aumento de la demanda dado que el estado requiere de capital humano y físico para la planificación e implementación del proyecto de inversión, y 2) posteriormente, surge un efecto sobre la oferta debido al incremento de la capacidad productiva en la economía (FMI, 2014).

Para ilustrar la relación de la inversión con el crecimiento económico es pertinente analizar algunos datos de América Latina. Entre 2002 y 2006, en promedio la inversión de América Latina como

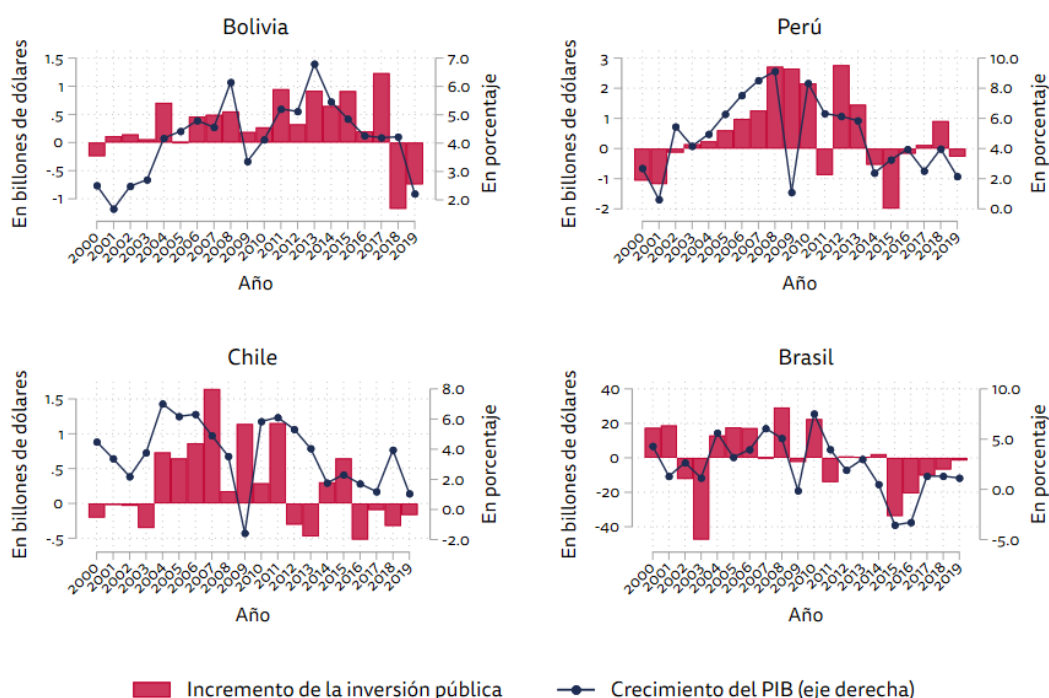
¹ Calderón, Easterly, y Servén (2003) encuentran que la falta de infraestructura pública en la década de los noventa redujo el crecimiento de largo plazo en aproximadamente 3% al año en Argentina, Bolivia y Brasil. Mientras que para Chile, México y Perú las pérdidas fueron entre 1.5% a 2%.

porcentaje del PIB fue de 2.8%. Durante el periodo 2007 y 2011, la región también se vio beneficiada por el boom de precios de exportación² que propició un aumento de la inversión promedio, alcanzando un 5.5%. No obstante, el periodo posterior (2012-2016) el promedio de la inversión pública disminuye a 3.9% (Armendariz y Carrasco, 2019). La discusión sobre el efecto de estos niveles de inversión pública sobre el crecimiento económico se ha incrementado. Serebrisky et al (2020) muestran que América Latina alcanzó una tasa de crecimiento económico promedio de 4.3% para el periodo 2002 y 2011. Sin embargo, entre 2012 y 2016 hubo una reducción de esta tasa que alcanzó un promedio de crecimiento de 3.6%.

Para enriquecer el análisis presentado hasta ahora, se considera el incremento de la inversión pública (en billones de dólares) respecto al año anterior y la tasa de crecimiento económico de cuatro países de la región. De esta forma, podemos observar la relación de la inversión pública con el crecimiento económico a través del tiempo y no solamente mediante una comparación de promedios para distintos periodos de tiempo. La Figura 1 muestra la notoria relación entre inversión pública y crecimiento económico para países como Bolivia, Perú y Brasil. A medida que se experimenta un incremento en la inversión pública el PIB tiende a crecer, por otro lado, cuando la inversión crece a montos menores hay una desaceleración en la actividad económica. En contraste, para Chile no se observa una relación tan marcada entre inversión y crecimiento. En cambio, Brasil un país con un nivel modesto de inversión pública (como porcentaje del PIB) atravesó por periodos donde una reducción de la misma se tradujo en una reducción de la actividad económica. Mientras que Bolivia y Perú, siendo países con altas tasas de inversión pública, mantuvieron tasas de crecimiento económico positivas durante todo el periodo analizado (2000-2019).

² Los precios de los principales bienes que la región exporta, alcanzaron máximos históricos entre 2004 y 2014, ocasionando un aumento de los ingresos fiscales de los gobiernos (Morales y Loza, 2018).

Figura 1: Incremento de la inversión pública respecto al año anterior y crecimiento del PIB real para países seleccionados de América Latina³, 1999-2019
(En billones de dólares constantes y en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con base a datos del Fondo Monetario Internacional (FMI).

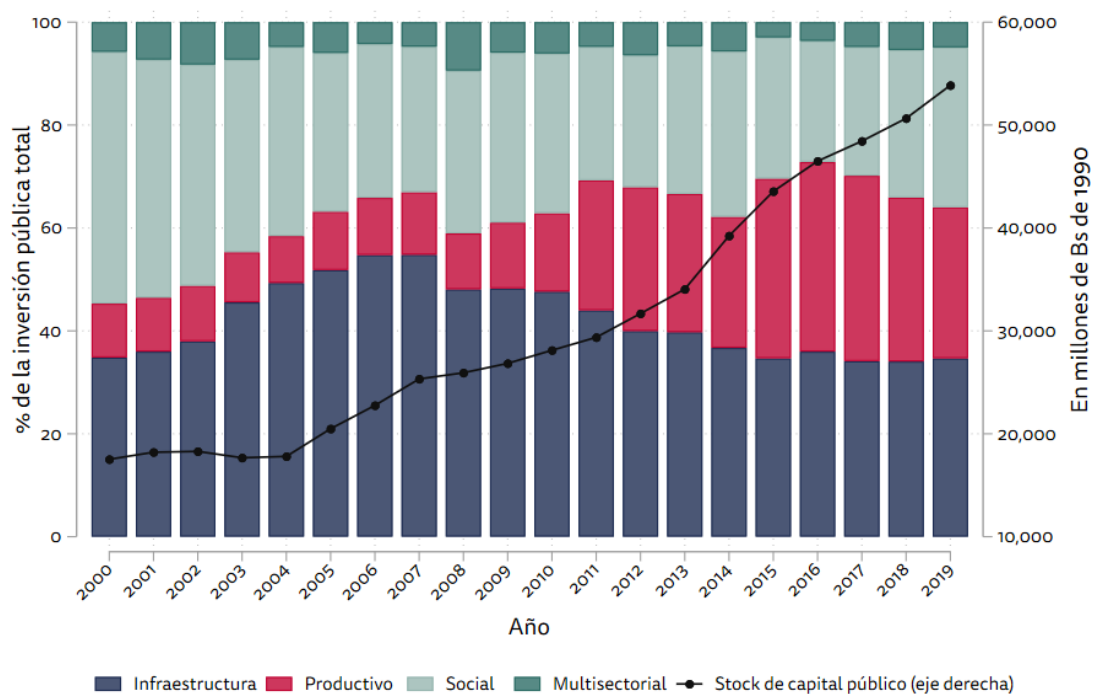
Nota: Tomar en cuenta que los valores de los ejes verticales son distintos para cada país. Coeficiente de correlación serial entre tasa de crecimiento de la inversión pública y tasa de crecimiento económico Bolivia (0.46), Perú (0.64), Chile (0.30), Brasil (0.61).

A su vez, se debe añadir que la relación de la inversión pública con el crecimiento económico puede no ser muy significativa si los recursos no son canalizados a los sectores estratégicos. Cachaga, Romero y Acho (2020) resaltan que el gasto de capital destinado a infraestructura, como ser carreteras o aeropuertos, genera una mayor cantidad de oportunidades de crecimiento económico. Sin embargo, América Latina se encuentra entre las regiones que menos porcentaje de su PIB dedica a este sector, con excepciones como Bolivia y Perú (Banco Mundial, 2017). Se halla que estos dos países se encuentran entre los que mayor inversión en infraestructura promedio (2008-2015) han generado en la región (BID, 2018).

³ El criterio de selección de países fue tomado de Armendariz y Carrasco (2019). Los autores distinguen dos grupos: países que modificaron sus niveles de inversión pública antes, durante y después del boom de precios de exportación y países en donde la trayectoria de la inversión pública fue neutral durante los tres periodos mencionados. Bolivia y Perú son parte del primer grupo, mientras que Chile y Brasil del segundo.

Analizando el caso boliviano, la inversión social mantuvo una alta tasa de participación durante el periodo 2000 y 2008 (ver Figura 2). Como Molina y Gantier (2017) mencionan, el gasto social no necesariamente implica una mejora directa en la capacidad productiva del país. Según Montero (2012), esto se debe a que la naturaleza de este tipo de inversión no busca una rentabilidad económica dado que suele estar dirigida a satisfacer algunas necesidades⁴ de la población. Asimismo, Montero (2012) encuentra un efecto nulo de la inversión social sobre el PIB per cápita departamental. Por ello, recomienda un redireccionamiento de recursos hacia aquellos sectores que tengan incidencia sobre la actividad económica como la infraestructura. Es así como desde el 2009, el estado boliviano cambió la composición de la inversión pública, favoreciendo el gasto en sectores productivos e infraestructura (ver Figura 2). Asimismo, existe un crecimiento sostenido en el stock de capital público⁵ visible a partir de 2005.

Figura 2: Composición de la inversión pública por sector económico y stock de capital público para Bolivia, 2000-2019



Fuente: Elaboración propia con base a datos del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

⁴La inversión social considera educación y cultura, salud y seguridad social, saneamiento básico y urbanismo y vivienda.

⁵ El stock de capital público es el valor acumulado de la inversión pública a lo largo del tiempo, ajustado por la depreciación, y es el principal insumo en la producción de infraestructura pública (FMI, 2015, p.7).

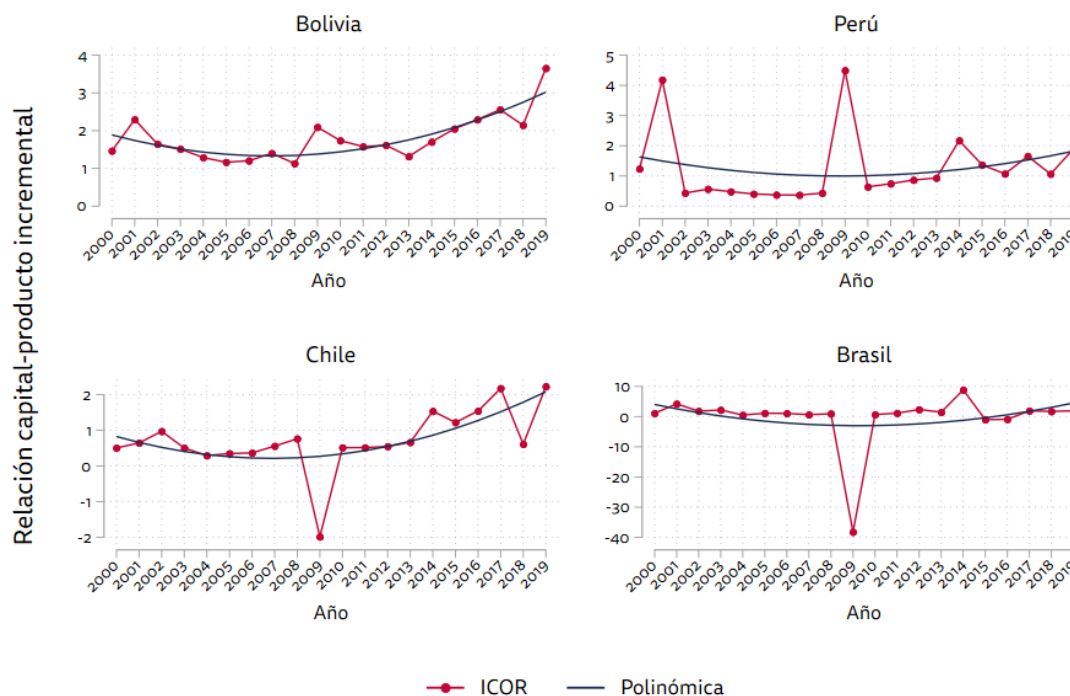
Por otro lado, la relación entre inversión pública y crecimiento económico no debería ser solo analizada por el tipo de inversión que se realiza, sino también, por la eficiencia con la que es ejecutada (Jemio, 2018; Endegnew y Tessema, 2019). La importancia de evaluar la eficiencia radica en los limitados recursos que tiene el gobierno para destinar a la inversión pública (BID, 2020). Existe así evidencia que señala una ineficiencia significativa en la calidad y cobertura del capital público en economías emergentes y países de bajos ingresos (FMI, 2015). Esta ineficiencia puede generar una mala asignación de recursos, una baja calidad del proyecto o sobrecostos de implementación (Armendariz y Carrasco, 2019).

Con el fin de evaluar la eficiencia de la inversión, Walters (1966) introdujo en la literatura económica la Relación Capital-Producto Incremental (ICOR, por sus siglas en inglés). El indicador ICOR mide el incremento necesario de inversión, para aumentar en una unidad monetaria la producción de la economía (Walters, 1966). Por definición, es deseable para una economía que el indicador adopte valores pequeños. Caso contrario, el ICOR podría estar reflejando una mayor ineficiencia de la inversión al ser necesaria una mayor cantidad de gasto de capital para poder generar un incremento en el crecimiento económico.

Calculando el ICOR para un conjunto de países seleccionados de América Latina podemos analizar algunos patrones interesantes. Mientras que Bolivia y Chile han ido incrementando sus niveles de ineficiencia a lo largo de los años de manera gradual; Perú atravesó por etapas de una muy alta ineficiencia en la ejecución de la inversión pública (ver Figura 3). El caso de Brasil es especial dado que para algunos años registró un ICOR menor a cero, al igual que Chile en 2009.

Gulhati y Datta (1986) mencionan que los casos cuyos valores del ICOR resultan menores a cero pueden significar que la economía no experimentó una tasa de crecimiento económica positiva, a pesar de la inversión ejecutada en tal año. Si bien un ICOR bajo implica una inversión más eficiente, el caso de un ICOR menor a cero se sitúa como un ejemplo extremo de ineficiencia de la inversión al no haber tenido efecto positivo alguno sobre el crecimiento económico.

Figura 3: Relación capital-producto incremental para países seleccionados de América Latina 2000 - 2019 (en dólares, a precios constantes a 2017)



Fuente: Elaboración propia con base a datos del Fondo Monetario Internacional (FMI).

Nota: La relación capital-producto incremental es igual a la ratio entre el nivel de inversión pública en el año t sobre el aumento del PIB durante el año t.

Este análisis nos lleva a profundizar cuestionamientos sobre el rol de la inversión pública respecto la crisis de la COVID-19. Ante la crisis sanitaria que hoy enfrentamos, la respuesta inmediata de los gobiernos fue atender la emergencia sanitaria y dotar de recursos⁶ a la población vulnerable (FMI, 2020). La implementación de estas políticas obligó a muchos gobiernos a incurrir en deuda, limitando el espacio fiscal para el periodo de recuperación. Por tanto, en términos de inversión pública se recomienda que en esta época de crisis se recorten solamente aquellos proyectos de inversión cuyos beneficios socioeconómicos sean más bajos que los costos para así canalizar los recursos a otros con mayores beneficios y evitar un retroceso mayor de la región (Tandberg y Allen, 2020).

Ante esta situación de alta incertidumbre, la evidencia es abrumadora acerca de un efecto mayor del gasto público sobre la producción respecto a una situación de estabilidad económica (FMI, 2020). Para percibir este efecto es necesario contar con una asignación eficiente de capital y trabajo la cual puede conseguirse con una inversión en infraestructura por ser intensiva en uso de capital, y además

⁶ Transferencias monetarias no condicionadas y apoyo a pequeñas y medianas empresas con créditos en condiciones favorables (FMI, 2020)

generadora de empleo (Serebrisky et al, 2020). También debe hacerse hincapié en el rol de los Sistemas de Inversión de Gestión Pública para así evitar actos de corrupción, sobreprecio y una mala elección y baja calidad de proyectos (BID, 2019). Estos son algunos de los aspectos que deben ser tomados en cuenta para llevar a cabo una reactivación con la inversión pública como instrumento principal.

El análisis realizado motiva a reflexionar sobre cuál es el verdadero potencial de la inversión pública como medio para alcanzar los objetivos de política económica de la región. Por lo cual, urge generar mayor evidencia sobre cuáles pueden ser los sectores estratégicos de las economías que promuevan un mayor crecimiento. Además, se debe tomar en cuenta que, en años anteriores, algunos países de la región no tuvieron una ejecución de la inversión pública muy eficiente, por lo que es importante subsanar este aspecto para poder aprovechar al máximo los escasos recursos con los que contarán los países de América Latina al finalizar la crisis sanitaria.

Referencias

- [1] Armendáriz, E., & Carrasco, H. (2019). El gasto en inversión pública de América [Latina: Cuánto, quién y en qué. *Banco Interamericano de Desarrollo*. Published. <https://doi.org/10.18235/0001816>
- [2] Auerbach, A. J., y Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1-27. <https://doi.org/10.1257/pol.4.2.1>
- [3] Banco Mundial. (2017). *¿Necesitamos más o mejores carreteras y aeropuertos?*. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/05/03/mas-o-mejores-carreteras-aeropuertos-latinoamerica>
- [4] Blanchard, O., y Perotti, R. (2002). An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1329-1368. <https://doi.org/10.1162/003355302320935043>
- [5] BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2018. *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
- [6] Cachaga, P., Romero, J., & Acho, J. (2020). Evaluación de la inversión pública en Bolivia: Un análisis mediante fronteras de eficiencia. *Revista De Análisis Del Banco Central De Bolivia*, 32/2020(1). https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol32/articulo_4_v32.pdf.
- [7] Calderón, César, William Easterly, and Luis Servén, 2003, "Latin America's Infrastructure in the Era of Macroeconomic Crises," in *The Limits of Stabilization—Infrastructure, Public Deficits, and Growth in Latin America*, ed. by Easterly and Servén (Washington: World Bank).

- [8] Eguino, H., Capello, M., Farfán Mares, G., Aguilar, J. C., & Menéndez, H. (2020). ¿Cuán eficiente es la gestión de la inversión pública subnacional?: Situación de los países federales de América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Published. <https://doi.org/10.18235/0002779>
- [9] FMI (Fondo Monetario Internacional). 2004. "Public Investment and Fiscal Policy". *Policy Papers*, 2004(05). <https://doi.org/10.5089/9781498331630.007>
- 2014. *World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties*. Washington (October).
 - 2015. "Making Public Investment More Efficient." Documento de políticas. FMI, Washington, DC. Disponible en <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf>
 - 2020. *Fiscal Monitor, October 2020*. Fiscal Affairs Department.
- [10] Gulhati, R., & Datta, G. (1983). *Capital Accumulation in Eastern and Southern Africa*. World Bank.
- [11] Molina Díaz, Germán y Gantier Mita, Marcelo (2017). "El Gasto Público y su Efecto en la Economía Boliviana: Periodo 1990- 2015". *Perspectivas*, Año 20 – N° 39 – mayo 2017. pp. 7-42. Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Unidad Académica Regional Cochabamba
- [12] Montero Kuscevic, C. M. (2012). Inversión pública en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial. *Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia*, 16/2012, 31-57.
- [13] Morales A. & Loza M. (2018). Export boom and economic performance: Bolivia 2004-2015. *Instituto de Investigaciones Socio - Económicas*. Documento de Trabajo (No. 01/18).
- [14] Ramey, V. A. (2011). Can Government Purchases Stimulate the Economy? *Journal of Economic Literature*, 49(3), 673-685.
- [15] Rodrik, D. (2017, 30 agosto). *The Return of Public Investment*. Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/public-infrastructure-investment-sustained-growth-by-dani-rodrik-2016-01?barrier=accesspaylog>
- [16] Serebrisky, T., Brichetti, J. P., Blackman, A., & Mesquita Moreira, M. (2020). Infraestructura sostenible y digital para impulsar la recuperación económica post COVID-19 de América Latina y el Caribe: Un camino hacia más empleo, integración y crecimiento. *Banco Interamericano de Desarrollo*. Published. <https://doi.org/10.18235/0002571>
- [17] Tandberg, E. y Allen, R. (2020). *Gestión del gasto de inversión pública durante la crisis*. Fiscal Affairs: Serie especial sobre la COVID-19. Fondo Monetario Internacional.
- [18] Walters, A. (1966). Incremental Capital-Output Ratios. *The Economic Journal*, 76(304), 818. <https://doi.org/10.2307/2229085>