

Los determinantes de la inversión pública en las provincias argentinas¹

Marcelo Capello

Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL)
Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Córdoba
marcapello@gmail.com

Lucía Iglesias

Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL)
Instituto de Economía y Finanzas (IEF) – Facultad de Ciencias Económicas – UNC
luciaviglesias@gmail.com

Rocío Cerino

Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL)
Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Córdoba
rociomcerino@gmail.com

VIII Jornadas Iberoamericanas de Financiación Local

Universidad Iberoamericana

Ciudad de México, 1 y 2 de Octubre de 2019

¹ Agradecemos la colaboración de José Agustín Cugno en tareas estadísticas, investigador junior de IERAL.

Resumen

La prociclicidad de la inversión pública en países de Latino América suele tener su origen en factores que actúan por el lado de los ingresos (financiamiento con impuestos indirectos, sistema de transferencias fiscales y acceso al endeudamiento) y de los gastos (salarios públicos). Esos fenómenos motivaron el estudio de los determinantes de la inversión pública en las provincias argentinas, para el periodo 2003-2018, considerando como variables explicativas a variables fiscales y de índole política.

Se encontró que los ingresos transferidos (automáticos) de origen nacional (tanto condicionados como de libre disponibilidad) resultaron el principal factor determinante del nivel de inversión pública en provincias. Mientras que los ingresos propios de las jurisdicciones tuvieron una escasa influencia sobre este tipo de erogaciones. Las transferencias discrecionales corrientes y de capital no resultaron estadísticamente significativas en ninguno de los modelos estimados.

Además, se destaca el rol de las variables de índole política en la decisión de inversión pública provincial. La variable año de elección (rezagada un período) resultó estadísticamente significativa al 90% y con signo negativo: el año previo a una elección el gobernador decide asignar recursos a otros tipos de gasto (como gasto en personal) en detrimento del gasto en capital (inversión pública).

La diferencia de votos entre el primero y el segundo mejor ubicado en la elección previa (rezagada cuatro años o un período electoral) resultó estadísticamente significativa (al 99%) y con signo positivo. Finalmente, la variable indicativa de reelección resultó significativa al 99% y con el signo positivo.

Palabras claves: Inversión – provincias - determinantes

I. Introducción

La inversión pública resulta importante para el crecimiento de una economía por cuanto contribuye a la infraestructura económica, proveyendo bienes públicos y externalidades positivas, y además puede jugar un rol relevante en el desarrollo de una política fiscal contra-cíclica. No obstante, en algunos casos, especialmente en países emergentes como los latinoamericanos, suele observarse un comportamiento procíclico de la inversión pública. Además del hecho que se ha verificado un bajo nivel de inversión pública, y que ha crecido a tasas muy bajas entre 1980-1985 y 2010-2015 (Izquierdo, Puig et al, 2018).

Tabla 1: Composición del gasto de capital público per cápita por región
(en dólares internacionales constantes del 2011 ajustados por PPA)

Período	Economías Industrializadas	G7	Asia Emergente	América Latina y el Caribe	Países en desarrollo	África
1980-1985	1131	1097	669	701	506	285
2010-2015	1524	1385	1380	735	702	382
Crecimiento	34,7%	26,3%	106,3%	4,9%	38,7%	34,0%

Fuente: Izquierdo, Puig et.al (2018).

El fenómeno de la prociclicidad de la inversión pública resulta marcado en países federales de Latinoamérica (LA), y una de las causas de este fenómeno se encuentra en el importante rol que tienen los gobiernos sub-nacionales en la realización de este tipo de erogaciones, especialmente el nivel intermedio, como las provincias de Argentina o los estados en Brasil y México. La literatura económica convencional en materia de federalismo fiscal reserva el manejo del ciclo económico al nivel central de gobierno, lo cual encuentra una contradicción en la citada importancia que adquieren los gobiernos sub-nacionales en la ejecución de la inversión pública.

Tabla 2: Participación en la Inversión Pública Total en países seleccionados de América Latina

(por nivel institucional, en porcentaje del total)

PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN PÚBLICA (2014)		Argentina*	México**	Brasil	Colombia	Perú**
Gobierno Central		36,4	23,9	24,8	67,9	35,4
Gobiernos Sub-nacionales	Gobiernos Intermedios	45,5	50,2	43,0	6,5	19,8
	Gobiernos Municipales	18,2	23,4	32,2	25,6	44,0
NÚMERO DE GOBIERNOS SUB-NACIONALES		Argentina	México	Brasil	Colombia	Perú
Gobiernos Intermedios		24	32	27	33	26
Gobiernos Municipales		2.171	2.438	5.570	1.122	1.838
Total		2.195	2.470	5.597	1.155	1.864

Fuente: OCDE & BID

*** Excluyendo la parte atribuible a la Seguridad Social.*

La prociclicidad de la inversión pública en países de LA podría tener su origen en variados factores, que inicialmente podrían agruparse en el lado de los ingresos y el gasto fiscal. Por el lado de los ingresos, los países de LA se financian especialmente con impuestos indirectos, que muestran alta correlación positiva con el PIB. Adicionalmente, en países federales los sistemas de transferencias fiscales suelen resultar habitualmente procíclicos, de manera que inducen igual característica a las erogaciones de los gobiernos sub-nacionales. Finalmente, suele existir también prociclicidad en el acceso al endeudamiento público, que abunda en períodos de expansión económica y escasea en períodos recesivos, lo que agrava la posibilidad de realizar un buen manejo del ciclo fiscal.

Por el lado del gasto, la prociclicidad de los salarios públicos induce igual característica en el gasto público general, y su inflexibilidad a la baja es otro de los factores que suele derivar en el ajuste de la inversión pública en situaciones de recesión y estrechez financiera en el estado. En este sentido, debe remarcarse que en el año 2016 Argentina mostraba el mayor porcentaje de ocupación empleada en el sector público (18.6%), cuando en Uruguay dicha relación resultaba de 15,0%, 12,6% en Brasil y 12,0% en Chile.

Tabla 3: Porcentaje de la ocupación empleada en el sector público (Año 2016)

País	Porcentaje
Argentina	18.6
Venezuela*	16.6
Panamá	15.6
Uruguay	15.0
República Dominicana	14.8
Costa Rica	13.6
Brasil	12.6
Chile*	12.4
Paraguay	10.1
México	9.7
Bolivia	8.9
Ecuador	8.8
Perú	8.6
El Salvador	7.0
Honduras	6.6
Nicaragua*	6.6
Guatemala*	4.0
Colombia	3.9

Fuente: elaboración propia en base a datos del CEDLAS, provenientes de las encuestas de hogares de cada uno de los países. () Venezuela: año 2006; Chile: año 2015; Nicaragua: año 2005; Guatemala: año 2002.*

Por su parte, las reglas fiscales que han proliferado en muchos casos en países de LA en los últimos años no han ayudado en general en evitar la prociclicidad de la inversión pública. Tanto Argentina como Brasil, dos de los países federales de la región, han tenido experiencias en materia de reglas de responsabilidad fiscal, aunque por motivos diversos enfrentan aún hoy importantes desafíos en la materia, entre otros, sobre su incidencia en el gasto en inversión pública.

El principal objetivo de este trabajo es estudiar los determinantes de la inversión pública en el nivel intermedio de gobierno de Argentina, es decir, en sus provincias. Para conseguir ese propósito, primero se presenta un análisis empírico sobre la evolución y financiamiento de la inversión pública en provincias en los últimos años, con algunas comparaciones con el caso de Brasil. Luego se repasan algunos análisis teóricos sobre la inversión pública y sus determinantes, con algunas experiencias empíricas. Paso seguido, se presentan estimaciones econométricas sobre los posibles determinantes de la inversión pública en provincias, incluyendo variables fiscales y políticas entre los argumentos.

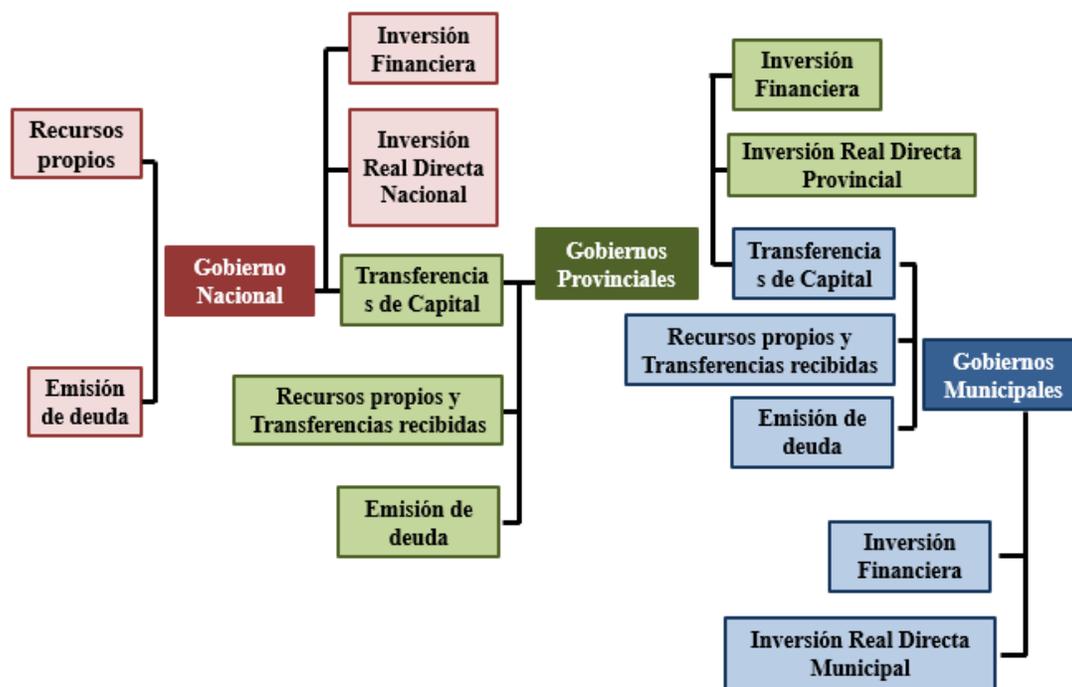
Finalmente, se presentan las conclusiones del trabajo y se plantean recomendaciones para disminuir la prociclicidad de la inversión pública, así como algunas reglas fiscales que podrían considerarse con el mismo objetivo.

II. Inversión pública provincial en Argentina

El gasto de capital de cada nivel de gobierno puede ser desagregado en tres grandes componentes: 1) Inversión Real Directa (IRD), que incluye nuevas obras de infraestructura y la compra de bienes de capital destinado a aumentar o reponer el patrimonio de bienes de capital del estado; 2) Transferencias de Capital, dirigidas a otras unidades de gobierno o al sector privado, para que lleven a cabo erogaciones de capital; y 3) Inversiones Financieras que realiza el Estado en cualquiera de sus tres niveles. Este documento se concentra en el concepto de la inversión real directa, que es considerada como inversión pública en las cuentas nacionales, conformando una porción de la inversión total del país. Las transferencias de capital normalmente se constituyen luego en IRD de la unidad de gobierno que las recibe.

Por otra parte, la financiación del gasto de capital en un gobierno sub-nacional se compone de fuentes de recursos propios o transferencias recibidas de libre disponibilidad (que eventualmente se reflejarán en el ahorro corriente del periodo), los ingresos de capital, las transferencias de capital recibidas y la colocación de deuda pública. El siguiente esquema sintetiza esta estructura de financiamiento y el gasto de capital en los diferentes niveles de gobierno, incluyendo la IRD.

Gráfico 1: Esquema de financiamiento y el destino de los gastos de capital en los tres niveles de gobierno de Argentina



Fuente: "Inversión pública en las provincias de Argentina: ¿Qué tan eficiente es su gestión?" IERAL de Fundación Mediterránea, trabajo solicitado por el BID, no publicado.

Las provincias y municipios se encargan de ejecutar aproximadamente un 45% del gasto consolidado en Argentina. Considerando la participación de cada finalidad y función en las erogaciones provinciales en 2015, cerca del 70% del gasto consolidado provincial se explica por Servicios Sociales. Se destaca Educación y Cultura, con un 29,15% del gasto total, seguido por Seguridad Social y Salud, con participaciones superiores al 10%. En lo que se refiere al gasto en Servicios Económicos, los sectores Servicios y Transporte son los que ocupan una mayor proporción (4,14% y 3,97% respectivamente).

Dada la distribución de funciones entre niveles de gobierno en Argentina, la inversión pública provincial se produce, especialmente, en funciones de seguridad, educación, salud, agua potable, alcantarillado, vivienda, urbanismo, energía y transporte.

Al analizar la evolución de la Inversión Real Directa (incluye gasto en Trabajos Públicos y en Bienes de Capital) ejecutada por los 3 niveles de gobierno en Argentina, se produce un cambio de tendencia a partir de 2003. Luego de una contracción entre 2001 – 2002, se observa que supera el nivel promedio de IRD con relación al PBI (2,9%) que caracterizaba a años previos. En los años sub-siguientes crece hasta alcanzar un nivel promedio del 3,0% del PBI. Se destaca, en este proceso, el incremento de la IRD ejecutada por el Sector Público Nacional, que pasó de representar un 0,3% del PBI en promedio entre 1993-1999, a un 0,9% promedio a partir del año 2004². Las provincias, por su parte, alcanzaron un nivel promedio cercano a 1,5% del PBI entre 2004 y 2017, con un máximo de 1,8% en 2017.

Tabla 4: Inversión Real Directa en tres niveles de gobierno. Período 1993-2017

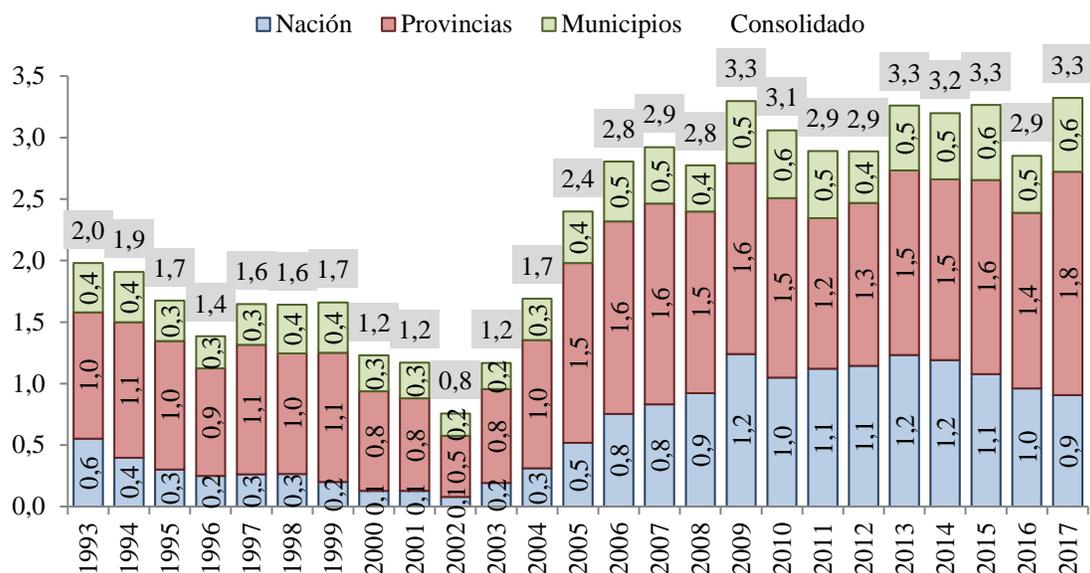
Período	Promedio (en % del PIB)			
	Nación	Provincias	Municipios	Consolidado
1993-1999	0,3	1,0	0,4	1,7
2000-2003	0,1	0,7	0,2	1,1
2004-2015	0,9	1,4	0,5	2,9
2016-2017	0,9	1,6	0,5	3,1

Período	Promedio (en % del total)		
	Nación	Provincias	Municipios
1993-1999	18,7	60,0	21,3
2000-2003	12,1	65,3	22,6
2004-2015	33,1	50,2	16,8
2016-2017	30,2	52,5	17,2

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos de MECON – DNCFP.

²Debe aclararse que tras la crisis de 2001-2002, el gobierno nacional retomó algunas actividades que antes estaban en manos del sector privado o de los gobiernos provinciales, de modo que aumentaron sus compromisos en materia de inversión pública.

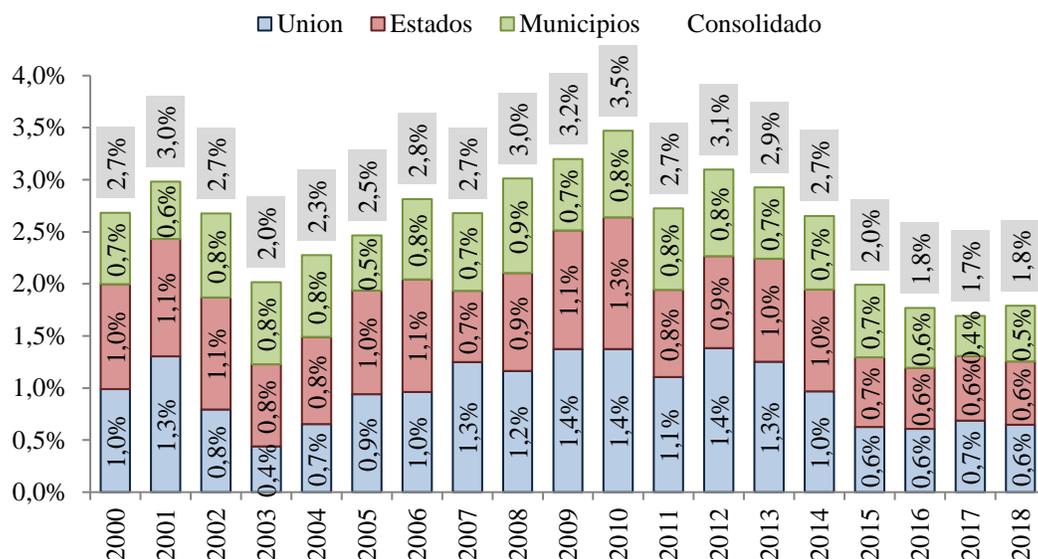
Gráfico 2: Evolución de la inversión real directa como % del PIB, por nivel de gobierno - Argentina



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos de MECON – DNCFP.

En el caso de Brasil, la inversión pública llegó a un máximo de 3,5% del PIB en el año 2010, en la serie que comienza en 2000, mostrando una suba importante entre 2003 y aquel año, coincidiendo con el período de fuerte aumento del precio de las commodities. A partir de 2010 la inversión comienza a bajar, llegando a un mínimo de 1,7% del PIB en 2017. Tanto la inversión a nivel consolidado, como en los tres niveles de gobierno, bajó a la mitad entre 2010 y 2017, cuando se mide en términos del PIB.

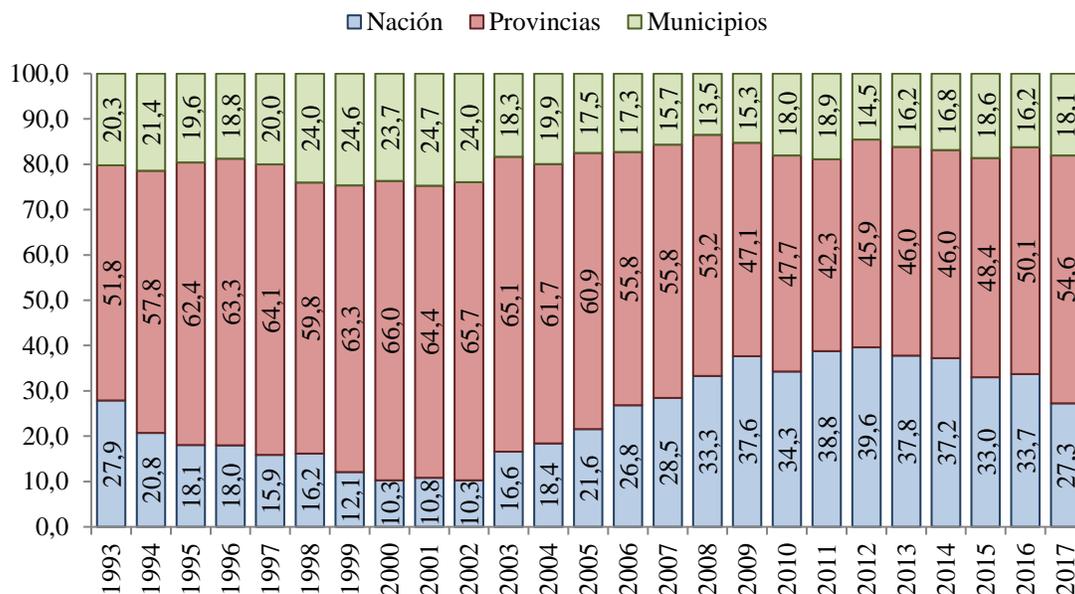
Gráfico 3: Evolución de la inversión real directa como % del PIB, por nivel de gobierno - Brasil



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al Ministerio de Economía – Tesoro Nacional (Brasil).

El crecimiento en la participación de provincias argentinas en la inversión pública consolidada que se observa en 2016 y 2017 tiene dos explicaciones principales. Por un lado, se debe a que las provincias comenzaron a recibir la devolución del 15% de la coparticipación que se deriva a ANSES. Por otro, las provincias volvieron a acceder al crédito externo, destinándolo mayoritariamente a inversión pública.

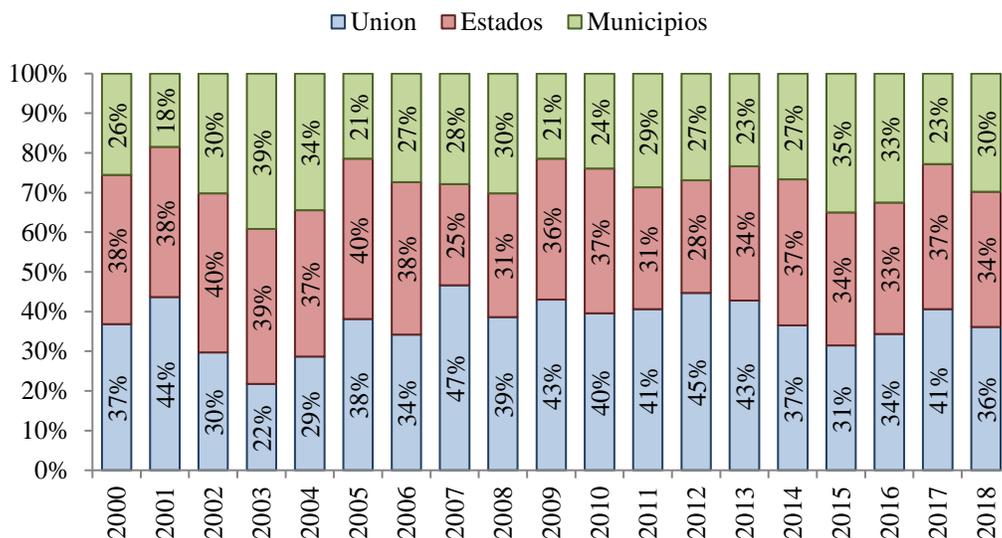
Gráfico 4: Participación de cada nivel de gobierno en la inversión real directa total - Argentina



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos de MECON – DNCFP.

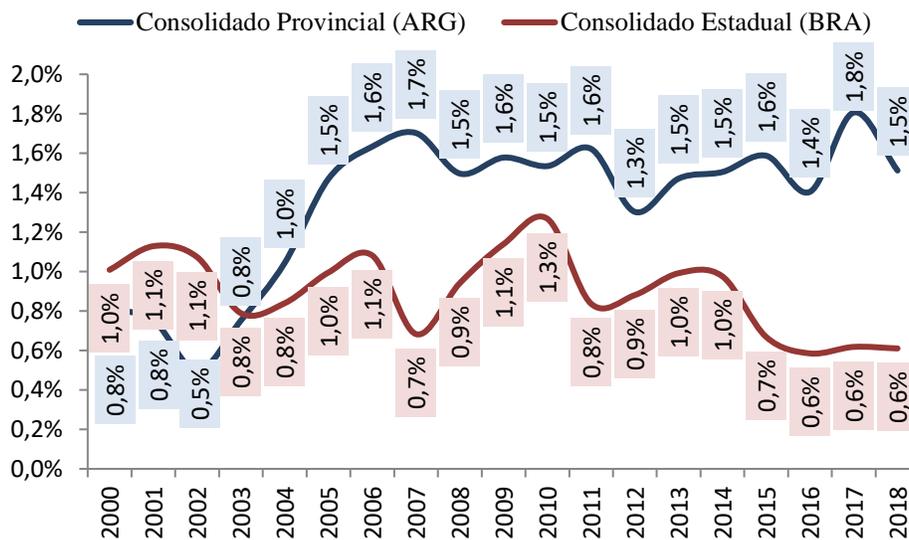
Con relación a Brasil, en el último lustro los Estados ejecutaron alrededor del 35% de la inversión pública, mientras el gobierno central lo hizo con una porción similar. En cambio, los municipios ejecutan una porción de la inversión pública bastante mayor que en Argentina, aproximándose a un 30% del total, contra 17% en Argentina.

Gráfico 5: Participación de cada nivel de gobierno en la inversión real directa total - Brasil



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al Ministerio de Economía – Tesoro Nacional (Brasil).

Gráfico 6: Evolución de la inversión pública del consolidado provincial/estadual Brasil y Argentina – En porcentaje del PBI – Período: 2000-2018



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al INDEC, Ministerio de Hacienda- Dirección Nacional de Asuntos Provinciales y Ministerio de Economía – Tesoro Nacional (Brasil).

Si se considera la inversión ejecutada por cada nivel de gobierno y en el consolidado a nivel país en Argentina y Brasil en el año 2018, la diferencia de 1 punto porcentual del PIB a favor de Argentina, en el consolidado, se explica básicamente por la baja inversión en los estados de Brasil, puesto que, a nivel de gobierno central y municipales, no existen diferencias importantes.

Tabla 5: Inversión Pública por nivel de gobierno: Argentina y Brasil (año 2018)
En porcentaje del PBI y diferencia en puntos porcentuales

	Argentina	Brasil	Diferencia
	(A)	(B)	(A - B)
Nación/Unión	0,6%	0,6%	0,0 pp.
Provincias/Estados	1,5%	0,6%	0,9 pp.
Municipios	0,6%	0,5%	0,1 pp.
Consolidado	2,8%	1,8%	1,0 pp.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al INDEC, Ministerio de Hacienda- Dirección Nacional de Asuntos Provinciales y Ministerio de Economía – Tesoro Nacional (Brasil).

Tabla 6: Inversión Pública por nivel de gobierno: Argentina y Brasil (año 2018)
En porcentaje del total y diferencia en puntos porcentuales

	Argentina	Brasil	Diferencia
	(A)	(B)	(A - B)
Nación/Unión	23%	36%	-13 pp.
Provincias/Estados	55%	34%	21 pp.
Municipios	22%	30%	-7 pp.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al INDEC, Ministerio de Hacienda- Dirección Nacional de Asuntos Provinciales y Ministerio de Economía – Tesoro Nacional (Brasil).

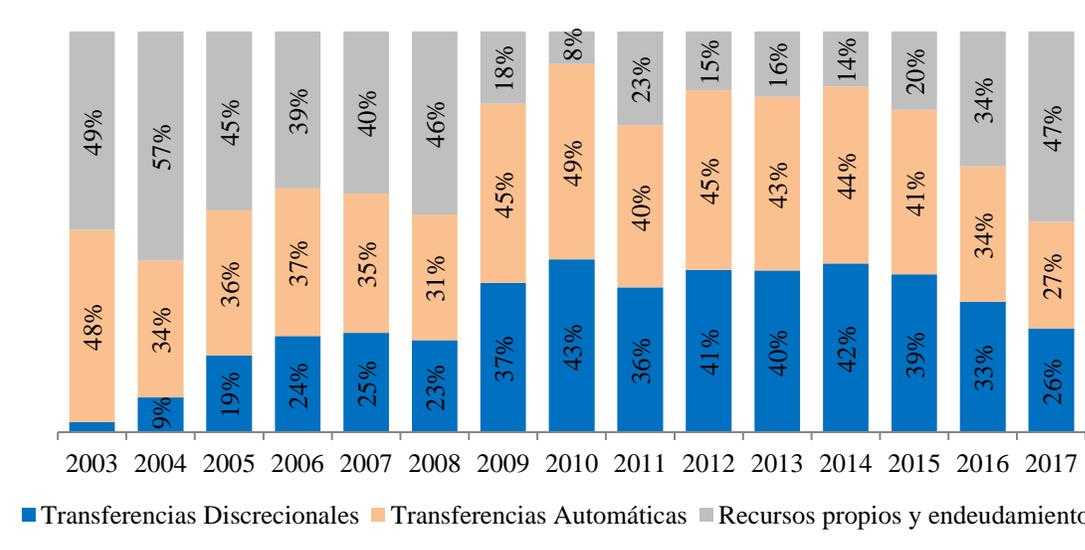
En Argentina, los tres niveles de gobierno ejecutan IRD (trabajos públicos y bienes de capital), pero a nivel nacional y provincial, transfieren recursos al nivel de gobierno siguiente (gobierno nacional a provincias, y provincias a comunas y municipios). Estas transferencias de capital pueden ser automáticas o discrecionales. Cuando son de carácter automático, están enmarcadas en algún sistema de distribución de recursos impositivos, con asignación específica a gastos de capital, respaldado por algún instrumento legal. En cambio, las transferencias discrecionales no comparten esas características, pues no suelen estar respaldadas en una ley especial que determina la distribución de algún impuesto, sino que se trata de asignaciones incluidas en el presupuesto anual (no se distribuyen de acuerdo a

coeficientes de distribución basados en criterios objetivos). Éstas últimas suelen manifestar, en mayor medida, discrecionalidad política.

En el período 2003- 2017 existieron cambios importantes en la participación de cada fuente de financiamiento de la inversión pública en provincias. Desde 2004, creció fuertemente la participación de las transferencias discrecionales de capital a provincias, con un máximo de 43% en 2010, a lo que siguió un período de cierta estabilidad, para comenzar a caer su participación desde 2016 (en 2017 representaron un 26% del total). Así, explican un 30% de la inversión entre 2003 y 2017. Las transferencias automáticas para financiar erogaciones de capital representaron entre 27% (2017) y 49% (2010) del total, con un promedio de 39% en el período 2003-2017. Sumando transferencias automáticas y discrecionales, un 69% de la inversión pública de provincias se financió con envíos desde la Nación en ese período (el restante 31% responde al uso del ahorro corriente propio y al uso del crédito).

Luego del año 2015, los recursos propios y el endeudamiento incrementaron su participación en el financiamiento del gasto de capital del Consolidado Provincial. Esto se explica, fundamentalmente, por la mejora observada en el resultado corriente provincial y en el acceso al financiamiento externo.

Gráfico 7: Fuente de Financiación del Gasto de Capital*. Consolidado Provincias (ARG)

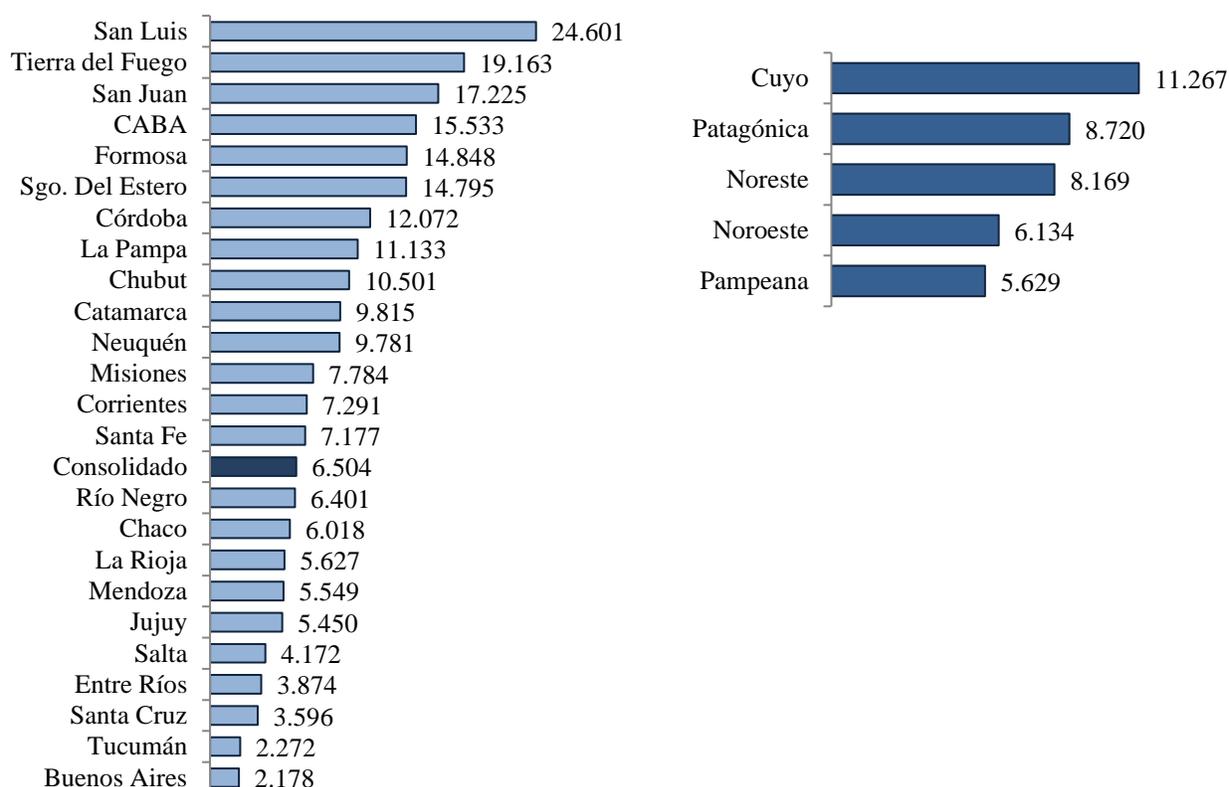


Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos de MECON – DNCFP.

**Las transferencias automáticas son las que reciben las provincias desde Nación para destinar al gasto de capital: FFS y fondos que reciben del impuesto de combustibles, entre otros.*

En Argentina, a nivel individual de provincias, se observan grandes divergencias en la inversión pública ejecutada. Por caso, considerando la IRD y las Transferencias de Capital per cápita en el año 2018, se observan provincias como San Luis con un monto de alrededor de \$24.600 por habitante, mientras en el otro extremo se ubica la provincia de Buenos Aires con cerca de \$2.200 per cápita.

Gráfico 8: Inversión Real Directa + Transferencias de Capital (Año 2018)
Por provincias y por región - En pesos corrientes per cápita



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos del Ministerio de Hacienda.

A nivel regional las divergencias son también relevantes, desde una inversión per cápita de \$11.267 en Cuyo, hasta \$5.600 en la región Pampeana. La región Noreste presenta la mayor Inversión Real Directa por habitante (28,1% superior al promedio), mientras en el otro extremo se ubica la región Pampeana, con erogaciones un 22,7% inferior al promedio.

Lo que ocurre en Cuyo con esta variable está determinado en mayor medida por la situación de San Luis y San Juan.

Por el contrario, el gasto corriente por habitante es sustancialmente mayor en la Patagonia (72,5% superior al promedio), siendo que, en Cuyo dicho guarismo resulta un 24,9% menor al promedio de provincias. La región en que el gasto de capital se financia en mayor medida desde fuentes más volátiles (transferencias discrecionales y uso del crédito) es la Patagonia, mientras que en la región de Cuyo ocurre lo opuesto.

Además, la región de Cuyo es la que presenta mayor ahorro fiscal corriente. En el otro extremo se encuentra la región de la Patagonia, que es la que cuenta con mayor déficit corriente per cápita. El gasto de capital per cápita está explicado en buena medida por el ahorro corriente que detenta cada provincia. Aunque también influyen positivamente las Transferencias de Capital que reciben las provincias desde el gobierno nacional. No obstante, en este caso se trata normalmente de envíos inestables, en que pueden influir las variables políticas.

La porción del gasto total que se destina a gasto de capital resulta del 16,5% en el promedio del país, y va desde un 8,7% en la región Patagónica hasta un 21,9% en Cuyo. En la región NOA, se destaca la provincia de Santiago del Estero, con una participación del 33,2% respecto del total; mientras que, en el NEA, la provincia con mayor ratio es Misiones.

La Patagonia fue una región con baja inversión en promedio durante el año 2017 (8,7% del gasto total). En esta región, se destaca Chubut por su mayor dinamismo (13,9%) y Santa Cruz por su pobre performance (1,7%). En Cuyo, se destacan claramente el elevado gasto de capital ejecutado por San Luis (40,1%) y San Juan (31,0%). Por su parte, en la región Pampeana, se destaca la CABA (21,6%), mientras que Buenos Aires y Entre Ríos lo hacen por el bajo porcentaje (entre 7 y 8%).

Por otra parte, debe aclararse que, en Argentina, la inversión pública es altamente procíclica. Los gobiernos, tanto nacional como provincial y municipal, ante la caída de sus ingresos en una recesión económica, suelen realizar fuertes ajustes en el gasto de capital, decisión que trae aparejada menores costos políticos. Problemas institucionales y de gestión,

como la inexistencia de reglas fiscales (o su ineficacia) o de fondos anticíclicos, agravan esta situación.

En el período 1993-2018, el coeficiente de correlación contemporánea entre la Inversión Pública del consolidado de provincias y el PIB resulta cercano a 0,8, con una volatilidad 3,7 veces superior a la del PIB. Tal comportamiento está asociado a la prociclicidad que también muestran las fuentes de financiamiento de dicha inversión.

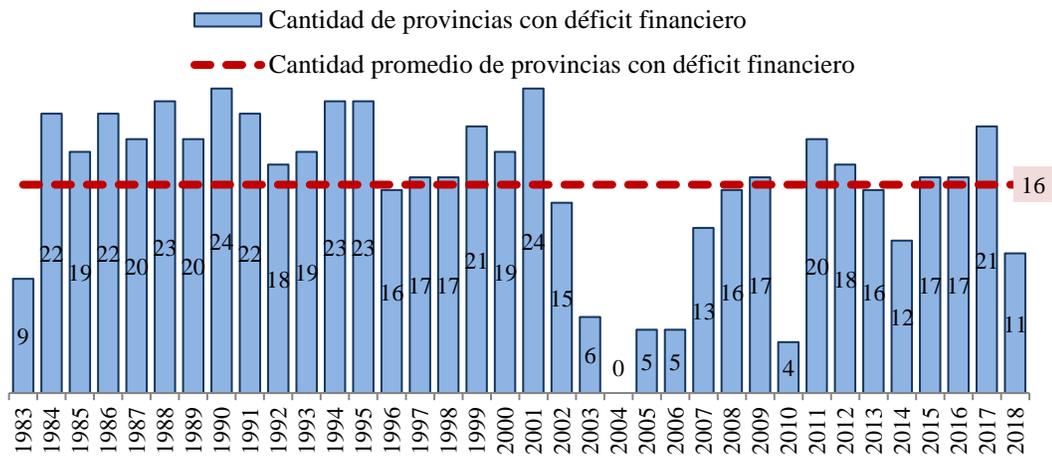
Tabla 7: Correlación entre Inversión Pública y PIB en Provincias de Argentina
Coeficientes de Correlación

Variables	$X(t-4)$	$X(t-3)$	$X(t-2)$	$X(t-1)$	$X(t)$	$X(t+1)$	$X(t+2)$	$X(t+3)$	$X(t+4)$
Gasto de Capital (1993-2018)	0,0616	0,3407	0,6482	0,7094	0,7599	0,3146	-0,1111	-0,388	-0,559
Gasto de Capital (2004-2018)	0,1030	0,1784	0,3705	0,4327	0,3426	0,2028	-0,018	-0,167	-0,198
Inversión Real Directa (1993-2018)	0,0726	0,2806	0,5896	0,6805	0,7853	0,3528	-0,072	-0,378	-0,570
Transferencias de Capital (1993-2018)	0,2888	0,5085	0,7178	0,7156	0,5396	0,1075	-0,261	-0,457	-0,558
Inversión Real Directa + Transferencias de Capital (1993-2018)	0,1128	0,3297	0,6232	0,7045	0,7542	0,3133	-0,106	-0,394	-0,579

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos del Ministerio de Hacienda.

La volatilidad en la inversión pública en las provincias argentinas se halla asociada también a la volatilidad en el resultado fiscal observado en gobiernos de nivel intermedio, y a la tendencia a caer en déficit fiscal. En el período 1983-2018, en promedio cada año 16 provincias exhibieron déficit fiscal, con años en que la totalidad de ellas estaban en dicha situación (1990, 2001), y sólo un año en que todas mostraban superávit (2004, luego de la licuación fiscal de 2002). En 2018 se observa una notable mejoría en la situación fiscal de las provincias argentinas: más de la mitad de las provincias registraron un superávit financiero.

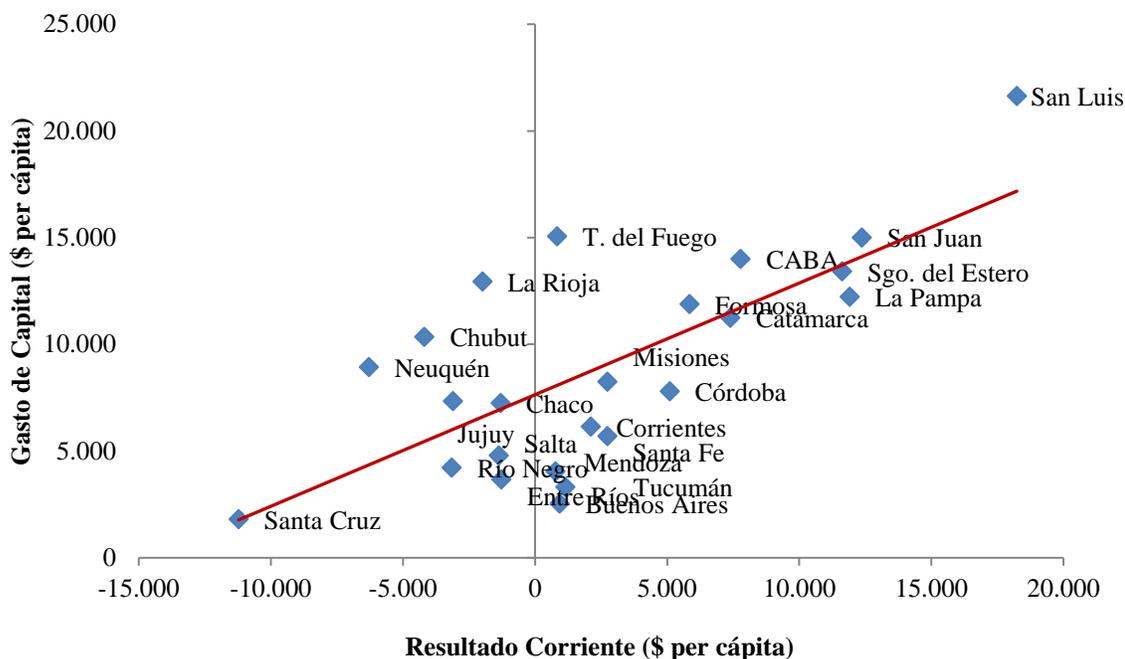
Gráfico 9: Provincias con Déficit Financiero
Período 1983-2018



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base al Ministerio de Hacienda.

Con inversión pública procíclica, el resultado fiscal (especialmente el resultado corriente) impacta sobre el nivel de inversión del sector público y el gasto de capital, como queda claro en el gráfico que sigue, con datos para provincias en el año 2017.

Gráfico 10: Relación entre el Gasto de Capital y el Resultado Corriente en provincias argentinas (en \$ per cápita – año 2017)



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a DNCFP.

III. Revisión de literatura relacionada con determinantes de la inversión pública

La inversión pública es uno de los principales instrumentos mediante el cual el Estado logra desarrollar sus políticas públicas, contribuyendo al desarrollo económico y social del país. La relación directa entre inversión pública y tasa de crecimiento de la economía, se basa en el efecto que esta inversión tiene sobre la productividad de las empresas privadas (Barro, Sala-i-Martin 1995). Por ejemplo, inversión en carreteras tiende a influir de manera positiva en la rentabilidad de las inversiones privadas. De la misma forma, inversiones en educación y salud incrementan la calidad de la oferta laboral, impactando en la productividad del sector privado (Torche, Edwards & Valenzuela 2009).

Belli, Anderson, Barnum, Dixon, & Tan (2001) listan un conjunto de argumentos que justifican la provisión pública de bienes o la intervención del estado para asegurar su

provisión en determinadas condiciones. La existencia de economías de escala, la presencia de externalidades, la demanda por bienes públicos, las asimetrías de información, la presencia de mercados incompletos, la magnitud de los proyectos, los mercados de seguros incompletos, entre otros, justifican la participación del Estado en la provisión de la infraestructura pública (Capello, M., et al. 2019).

Por su parte, la descentralización ha acaparado la atención tanto de académicos como de hacedores de política. Este fenómeno implica repartir autoridad y responsabilidades desde el gobierno central a los sub-nacionales (Davoodi and Zou, 1998; Kis-Katos, 2014; Oates, 2005). El proceso de descentralización adquiere diversas formas: fiscal, administrativa, política y de mercado (Balmas 2015). En este sentido, las transferencias de tareas a los gobiernos sub-nacionales se consideran como una forma de aumentar la competencia y controles intergubernamentales, mejorar la capacidad de respuesta de los gobiernos a las necesidades locales, que tienden a discrepar entre regiones debido a diferencias culturales. Es evidente que un gobierno local cuenta con más información y se encuentra en mejor posición que un gobierno central para decidir sobre los bienes y servicios públicos de una región, por factores de proximidad (Bardhan, 2002; Balmas 2015).

En este marco de análisis, y dado que en países federales la descentralización de la inversión pública es significativa para el nivel intermedio de gobierno, resulta interesante revisar literatura y trabajos empíricos que indagan sobre los determinantes de la inversión pública sub-nacional. Siguiendo a Jiménez, Merino y Sosa (2018), los determinantes de la inversión pública se pueden dividir en tres grupos: a) disponibilidad de recursos financieros, b) capacidad de gestión y c) ciclo político. En las estimaciones que se realizan en la próxima sección del presente trabajo, se definen argumentos explicativos del nivel de inversión pública observado en provincias de Argentina a partir de una clasificación como la que utilizan dichos autores.

Teniendo en cuenta las transferencias de capital, Chortareas et al. (2016), Goeminne y Smolders (2014) y Balmas (2015) coinciden en el efecto positivo de un aumento de las transferencias específicas de capital sobre la inversión pública sub-nacional. Veiga y Veiga (2007) abordan este tema para gobiernos locales de Portugal, donde encuentran adicionalmente un efecto directo de las transferencias corrientes.

Con relación a la capacidad de gestión, Aragón y Casas (2009) definen la importancia de cumplir con ciertos pasos y regulaciones que se corresponden con la identificación del problema, diseño del proyecto de inversión pública, evaluación del proyecto, entre otros. En el ámbito de la eficiencia en la gestión de la inversión pública se encuentra amplia bibliografía, donde se valoran los aportes realizados por Contreras-Armendáriz et al (2016), quienes tomaron como base la metodología desarrollada por Dabla-Norris (2011). Debe considerarse que estas metodologías, al igual que la propuesta PIMA del IMF (2015) y Banco Mundial (Rajaram et al, 2010), preservan la lógica del ciclo completo de inversión analizado desde una perspectiva de “etapas” o “procesos”, los cuales corresponden con los pasos lógicos que debiera seguir una adecuada gestión de la inversión pública en la práctica.

Se conjetura que aquellas provincias que posean una capacidad de gestión más eficiente, contarán con niveles más altos de inversión pública, o que responderán más eficientemente a los cambios en el ciclo económico, dado que contarán con los conocimientos e instrumentos adecuados para seleccionar, evaluar y ejecutar la inversión pública en la provincia. En Capello (2018) se propone un índice para medir eficiencia en la gestión pública de la inversión en gobiernos sub-nacionales, el cual se aplicó a los gobiernos provinciales de Argentina (Capello *et al*, 2019), pudiendo dicho índice variar entre 0 y 4, con mayor eficiencia en la gestión de la inversión pública mientras el índice resulte mayor. En las provincias argentinas, el mejor resultado se alcanza en las provincias pampeanas (1,98), y el peor resultado en el Noreste Argentino (NEA), con un valor de 1,38. No obstante, dado que se cuenta con resultados para sólo un año, tales índices no se pueden utilizar en estimaciones econométricas que involucren períodos largos de tiempo.

Gráfico 11: Índice Global GIP por Regiones

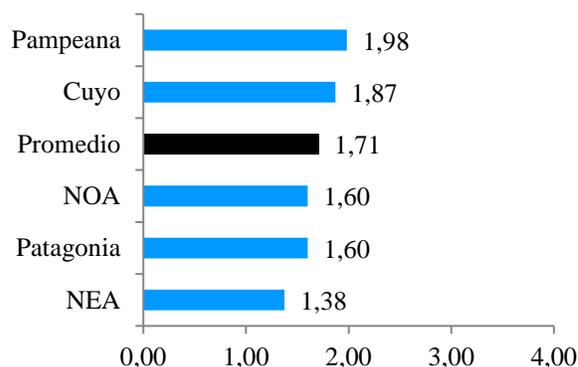
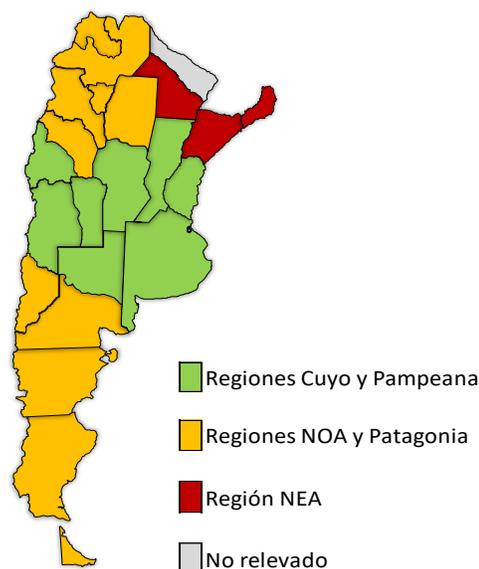


Gráfico 12: Mapa Argentina – Regiones según desempeño en el índice



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a “Inversión pública en provincias de Argentina: ¿Cuán eficiente es su gestión?”, IERAL de Fundación Mediterránea, trabajo solicitado por BID, no publicado.

Con relación al ciclo político se puede interpretar, siguiendo a Nordhaus (1975), el comportamiento estratégico que suelen realizar autoridades gubernamentales, que consisten en seguir una política expansiva (aumento del gasto público, pudiendo implicar incremento de la inversión pública) en períodos electorales. Resulta interesante en este apartado considerar la alineación del gobierno provincial de turno con el nacional, pues ello podría suponer el mayor envío de recursos en tales circunstancias.

En distintos trabajos empíricos, el hecho de estar en período electoral aumenta la inversión pública provincial, tanto durante el año electoral como el previo a las mismas (Balmas 2015, Guzmán 2015, Goeminne y Smolders 2014). El año posterior a las elecciones suele caracterizarse por una disminución de la obra pública, y esa disminución es más fuerte ante la entrada de nuevas autoridades, es decir ante la existencia de un cambio de signo o partido político (Goeminne y Smolders, 2014; Reid, 1998).

Como se anticipó, para explicar la inversión pública en gobiernos sub-nacionales podría resultar importante la alineación política o no con el gobierno nacional. Este concepto es explicado por González & Mamone (2011), quienes expresan que un gobierno central

puede distribuir ingresos según intereses políticos y electorales, con el objetivo de mantenerse en el poder. Esta discrecionalidad tiene un sesgo hacia aquellos gobernadores que apoyan políticamente al gobierno central de turno y que, por lo tanto, comparten posición en el Congreso. De esta forma, aquellos gobiernos intermedios que no representen beneficios electorales al gobierno nacional, serán excluidos de estos ingresos. Así, se estima que cuando el gobierno provincial y nacional están alineados políticamente, la provincia aumenta su gasto en inversión pública, porque puede implicar una mayor transferencia de fondos discrecionales desde el Estado, y promover las inversiones públicas de aquellas provincias que sean del mismo signo político que el nacional.

Adicionalmente, y fuera de los tres grupos de variables, existen otros determinantes que también podrían considerarse, tales como el tamaño de la provincia, el nivel de actividad económica (producto bruto geográfico), tasa de desempleo, densidad poblacional, número de ciudadanos habilitados para votar, etc.

Por otra parte, el fenómeno de prociclicidad de la inversión pública es evidente en países federales de AL. Una de las causas de este fenómeno es el importante rol que los gobiernos sub-nacionales tienen a la hora de realizar este tipo de gastos, en especial los gobiernos de nivel intermedio, como el caso de las provincias en Argentina o los estados en México o Brasil. La literatura económica tradicional sobre el federalismo fiscal reserva la gestión de las políticas estabilizadoras al gobierno de nivel central, lo cual se contradice con lo mencionado anteriormente respecto a la importancia de los gobiernos sub-nacionales en la ejecución de la obra pública en países federales.

Dicha prociclicidad de la inversión pública tendría su origen en una variedad de factores, los que pueden ser inicialmente agrupados del lado de los ingresos y gastos fiscales. Por el lado del ingreso, los países AL se financian particularmente con impuestos indirectos, los cuales muestran una alta correlación positiva con el Producto Interno Bruto (PBI). Adicionalmente, en países federales, los sistemas de participación impositiva o transferencias automáticas de impuestos suelen ser procíclicos, con lo cual influyen con la misma característica en los gastos de los gobiernos sub-nacionales. Finalmente, existe por lo general prociclicidad en el acceso al endeudamiento, abundando en períodos de expansión económica

y siendo escaso en etapas recesivas. De esta manera se agrava la posibilidad de conseguir una buena gestión del ciclo fiscal.

Por el lado del gasto, la prociclicidad de los salarios induce la misma característica en el gasto público general. A su vez, la inflexibilidad a la baja es otro factor que tiende a derivar en un ajuste de la inversión pública en situaciones de recesión y de desequilibrios financieros. Adicionalmente, las reglas fiscales que han proliferado en muchos países de AL no ayudaron a evitar la prociclicidad de la inversión pública. La existencia de ciclos en el gasto estatal se presenta en la literatura de la siguiente manera: durante las fases de expansión, gastos corrientes como salarios y transferencias aumentan, con lo cual, en etapas contractivas, el ajuste se da en los gastos de capital. Ardanaz e Izquierdo (2017) encuentran evidencia de este ciclo en economías emergentes, explicado por instituciones débiles y horizontes políticos de corto plazo, lo cual realza la importancia de tener en consideración los factores políticos e institucionales en el diseño de reglas, así como en la aplicación y en la evaluación del cumplimiento.

En países federales, con niveles de descentralización fiscal elevados o intermedios, la responsabilidad de ejecutar inversión pública recae mayormente sobre la actuación de los gobiernos sub-nacionales, contrario a las recomendaciones normativas que indican que la política contra-cíclica debería tratarse de una responsabilidad del nivel central.

Los diseños de sistemas de transferencias fiscales (de un gobierno de alto nivel a uno inferior) pueden implicar un traspaso de prociclicidad. Es el caso de transferencias que se definen a través de envíos automáticos resultantes de una proporción constante de la recaudación tributaria del nivel central. En países emergentes, la recaudación resulta habitualmente procíclica, especialmente por la alta participación de los gravámenes al consumo en el total recaudado.

De esta forma, el hecho de que las transferencias automáticas tiendan a depender más fuertemente del ciclo económico, se torna un punto a considerar. Esto tiene lugar especialmente en países con regímenes de coparticipación de impuestos, como Argentina, donde las transferencias automáticas dependen de la recaudación tributaria, que también tiene una relación positiva con la actividad económica. En otros países federales, como es el caso

de Canadá, este efecto se disipa a través de la utilización de promedios móviles del PBI en el cálculo de la totalidad de transferencias de igualación horizontal a distribuir entre los niveles de gobierno inferiores.

Así, resulta importante recopilar opciones de política para morigerar la prociclicidad de las transferencias automáticas. Una posibilidad, es la conformación de un fondo anticíclico previo a la distribución de los fondos coparticipables entre gobierno central e intermedios. Sin embargo, para preservar la autonomía de los gobiernos sub-nacionales se deberían crear cuentas individuales para las diferentes jurisdicciones intermedias, respetando la participación en el sistema de distribución y evitando crear incentivos perversos en el sistema.

Para el correcto funcionamiento de este mecanismo, son necesarias reglas institucionales claras. Determinando las situaciones en las cuales sería posible la utilización de los recursos del fondo, la cuantía de dicha utilización y los destinos permitidos, entre otros factores, para maximizar los efectos contra-cíclicos a nivel de la macroeconomía. Para evitar prociclicidad, tales fondos debieran acumularse y utilizarse en función de reglas preestablecidas, tales como el uso de promedios móviles. Tal esquema mantendría la automaticidad del envío de fondos, al tiempo que reduciría el sesgo procíclico de las transferencias automáticas. Las reglas claras para el uso de los fondos deberían regirse a partir de la observación de la evolución de variables económicas que representen adecuadamente el ciclo económico, incluso identificando efectos particulares del ciclo de cada estado o provincia. Esta medida, exigiría la constitución de un eficiente servicio de estadísticas de actividad económica a nivel general y regional, gestionada en forma centralizada y en coordinación con los gobiernos de nivel intermedio.

Además de tener en cuenta consideraciones respecto de la prociclicidad de los recursos fiscales, también es necesario focalizar la atención en la manera en que se ejecutan los gastos. En particular, en el caso de los países federales, es importante notar que existen diferencias marcadas en la realidad productiva y el comportamiento fiscal a nivel sub-nacional. Aparte de las desigualdades ideológicas de los partidos gobernante en cada jurisdicción, existen diversas situaciones que pueden dar lugar a una fuerte tendencia al

déficit, por ejemplo, la existencia de mecanismos de salvatajes en caso de experimentar problemas fiscales.

IV. Aproximación empírica a los determinantes de la inversión pública en las provincias argentinas

Siguiendo a Jiménez, Merino y Sosa (2018), en esta sección se focalizan los determinantes de la inversión pública en gobiernos sub-nacionales de Argentina en la disponibilidad de recursos, por lo que resulta importante efectuar una clasificación según origen de los fondos: i) recursos provenientes del gobierno nacional con destino específico en la inversión pública provincial; ii) recursos provenientes del gobierno nacional de libre disponibilidad; iii) recaudación propia del gobierno provincial iv) ingresos obtenidos por emisión de deuda pública provincial.

De modo que, para analizar los determinantes de la inversión pública provincial en Argentina, se construye un panel *cross-sectional* para el periodo 2003-2018, cuya *variable dependiente* es la Inversión Real Directa (IRD) per cápita y cuyas *variables explicativas* se dividen en dos grupos, las fiscales y políticas. Las primeras reflejan las posibles fuentes de financiamiento de la inversión pública, tales como ingresos propios de las provincias (incluyendo las regalías), ingresos transferidos de origen nacional (automáticos de libre disponibilidad, automáticos condicionados a inversión pública y discrecionales corrientes o de capital) y deuda pública (por el acceso al crédito), todas ellas en términos per cápita y en moneda constante. Para captar la capacidad de generar ahorro corriente, se incorpora el gasto en personal. Entre las variables de tipo político, se consideran las siguientes: año electoral (*dummy* para períodos con elección de gobernador, contemporáneo y con rezagos), alineación política entre gobierno nacional y gobierno provincial³, diferencia de votos observada entre el primero y el segundo en la última elección y, finalmente, un indicador de reelección del gobernador.

³ La variable de alineación política es más precisa que la de alineación de partidos, ya que considera heterogeneidad intra partidos.

Por su parte, se aclara que no fue posible incluir el producto bruto geográfico (PBG) de cada provincia como posible argumento explicativo, por cuanto se trata de datos estadísticos de dudosa calidad en Argentina. No obstante, al resultar la actividad económica relacionada con la recaudación de impuestos y las transferencias automáticas a partir de éstos, dichas variables fiscales captarían, en parte, el efecto de la actividad económica.

Los datos provinieron principalmente del Ministerio de Hacienda – Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con Provincias (DNCFP)⁴ y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INDEC)⁵.

Se estima la siguiente ecuación de regresión:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_{x,n}X_{n,i,t} + \beta_{z,m}Z_{m,i,t} + \mu_{i,t}$$

Donde $Y_{i,t}$ es la inversión real directa per cápita de la provincia i para el año t , $X_{i,t}$ es el vector de n variables fiscales independientes y $Z_{m,i,t}$ es un vector de variables políticas independientes mencionadas previamente, para la provincia i en el año t ; α , $\beta_{x,n}$ y $\beta_{z,m}$ son la constante y los vectores de coeficientes estimados, respectivamente. Finalmente, $\mu_{i,t}$ es el término de error, el cual incluye los efectos fijos temporales y por provincias. La finalidad de agregar efectos fijos, es captar las características inobservables, que no se encuentran en la especificación del modelo.

En primera instancia, se estima el modelo 1.a, controlando por efectos fijos por provincia, cuya variable dependiente es la inversión real directa per cápita y las variables independientes, relacionadas a temas fiscales, las siguientes: gasto en personal, ingresos propios de la Provincia (incluyendo regalías), transferencias automáticas específicas (condicionadas a gastos de capital), transferencias automáticas de libre disponibilidad, y transferencias discrecionales corrientes y de capital. Todas ellas expresadas en términos per cápita y reales, y en logaritmos naturales (lo que permite interpretar los coeficientes estimados como elasticidades). Luego se realiza una segunda estimación (modelo 2.a), incluyendo las variables de índole política: año de elección (rezagada 1 período, genera el

⁴ <http://www2.mecon.gov.ar/hacienda/dncfp/provincial.html>

⁵ <https://www.indec.gob.ar/>

mejor ajuste), alineación política, diferencia de votos (rezagada 4 períodos) y reelección del gobernador.

Finalmente, se vuelven a estimar los modelos descritos previamente, incorporando la variable “deuda pública”, en los casos 1.b y 2.b. Los resultados de las estimaciones se exponen en la siguiente tabla.

Tabla 8: Resultados de estimaciones econométricas

Inversión Real Directa	(1.a)	(2.a)	(1.b)	(2.b)
	FE	FE	FE	FE
Gasto en personal	-0.2212 *	-0.1638	-0.1871	-0.1267
	0.138	0.140	0.139	0.141
Transferencias automáticas específicas	2.2435 ***	2.3888 ***	2.2159 ***	2.3806 ***
	0.310	0.333	0.310	0.331
Transferencias de libre disponibilidad	1.0070 ***	1.0448 ***	0.9971 ***	1.0333 ***
	0.063	0.063	0.063	0.063
Transferencias discrecionales de capital	0.0023	-0.0224	0.0057	-0.019
	0.028	0.029	0.028	0.029
Transferencias discrecionales corrientes	-0.0076	-0.0058	-0.0124	-0.0124
	0.041	0.045	0.041	0.045
Ingresos propios + regalías	0.0616	0.0360	0.0769 *	0.0542
	0.044	0.045	0.045	0.045
Deuda pública	-		0.0502 *	0.0601 **
			0.028	0.027
Alineación política (=1 cuando se alinean)	-	-0.0240		-0.0229
		0.067		0.066
Año de elección (rez. 1 periodo)	-	-0.2633 *		-0.2695 *
		0.147		0.147
Diferencia de votos (rez. 4 periodos)	-	0.0039 ***		0.0038 ***
		0.001		0.001
Reelección del gobernador	-	0.1107 ***		0.1137 ***
		0.046		0.045
Constante	31.6688	26.9361	32.2191	27.9193
	***	***	***	***
	5.316	4.450	5.307	4.445
Number of obs	371	356	371	356
F(44, 326)	98.28	85.33	96.83	84.68
Prob > F	0.00	0.00	0.00	0.00
R-squared	0.93	0.93	0.93	0.93
Adj R-squared	0.92	0.92	0.92	0.92
Root MSE	0.36	0.35	0.36	0.35

Fuente: elaboración propia. Nivel de significancia: 99% (***); 95% (**) y 90% (*).

Variables tomadas en logaritmos naturales y en términos per cápita.

En la estimación del modelo 1.a se encuentran tres variables significativas estadísticamente. Una de ellas es el gasto en personal (nivel de significancia al 90%), el cual tiene relación negativa con el gasto en inversión real directa, tal como se esperaba: un mayor gasto en personal reduce el ahorro corriente, y por esa vía la inversión pública (*trade off* entre gasto corriente y gasto de capital).

Por otro lado, las transferencias automáticas de origen nacional resultaron significativas al 99% y con el signo esperado. Se distingue entre las transferencias automáticas específicas para gastos de capital (coeficiente: 2.2435) y las transferencias automáticas de libre disponibilidad (coeficiente: 1.007). Las transferencias discrecionales (corrientes y de capital) no resultaron significativas estadísticamente, al igual que los ingresos propios de las provincias. Vale recordar que las transferencias automáticas, tanto condicionadas como no condicionadas, son marcadamente procíclicas en Argentina, de modo que dichas variables deben explicar en buena medida también la prociclicidad existente en el gasto en inversión pública.

Al incorporar las variables de índole política (modelo 2.a), el gasto en personal deja de resultar una variable explicativa, mientras que el resto de las conclusiones para variables no políticas se mantienen prácticamente iguales.

Entre las variables políticas, la única que no resultó significativa es la alineación política entre el gobierno nacional y el gobierno provincial. El año de elección (con rezago de un período) resultó significativo y con signo negativo: el año antes de las elecciones el gobernador reduce el gasto en inversión real directa. Este resultado es complementario del resultado alcanzado en el trabajo de Capello, et al. (2019), en que se muestra que en el año previo a una elección los gobernadores deciden contratar más empleo público, lo cual implicaría menores recursos destinados a la inversión pública.

Por otro lado, la variable que mide la diferencia de votos entre el primero y segundo mejor ubicado en una elección (con un período electoral de rezago) presentó una relación positiva con el nivel de la inversión pública per cápita (igualmente compatible con el resultado alcanzado por Capello, et al. 2019). Esta variable puede interpretarse como una medida de la probabilidad de reelección del gobernador, en función del resultado observado

en la anterior elección de gobernador: a mayor probabilidad de reelección, menor cantidad de empleo público debe contratar el gobernador para asegurarse la reelección, lo que le permitiría aumentar la inversión pública.

Esta hipótesis parece confirmarse con la última variable política incorporada, la asociada a la reelección, que asume el valor 1 cuando el gobernador es reelecto y cero en caso contrario. El coeficiente asociado a la reelección (0.1107) resultó significativo al 99% y con signo positivo, tal como se esperaba: cuando el gobernador logra mantenerse en el poder por más de un periodo electoral, decide destinar mayor proporción de sus recursos en el gasto de capital.

Para finalizar, en las columnas 1.b y 2.b se estiman nuevamente las regresiones incorporando la variable deuda pública, la cual resultó significativa (al 90% y 95%, respectivamente) y con el signo esperado: a mayor nivel de deuda, mayor gasto en inversión pública (en moneda constante y per cápita). El resto de las conclusiones no registraron cambios relevantes, aunque debe destacarse que en este caso el gasto en personal no resulta en un efecto estadísticamente significativo, mientras que, en el modelo 1.b, los ingresos propios sí resultan importantes para explicar la inversión pública.

V. Reflexiones finales y recomendaciones

La prociclicidad de la inversión pública en países de Latino América podría tener su origen en variados factores, que inicialmente podrían agruparse en el lado de los ingresos (financiamiento con impuestos indirectos, sistema de transferencias fiscales y acceso al endeudamiento) y de los gastos (salarios públicos).

Esos fenómenos motivaron el estudio de los determinantes de la inversión pública en las provincias argentinas, para el periodo 2003-2018, considerando indicadores fiscales y otros de índole político, como variables explicativas.

Se encontró que los ingresos transferidos (automáticos) de origen nacional (tanto condicionados como de libre disponibilidad) resultaron el principal factor determinante del nivel de inversión pública en provincias. Mientras que los ingresos propios de las

jurisdicciones tuvieron una escasa influencia sobre este tipo de erogaciones. Las transferencias discrecionales corrientes y de capital no resultaron estadísticamente significativas en ninguno de los modelos estimados.

El gasto en personal *–trade off* entre gasto corriente y gasto de capital– resultó estadísticamente significativo (al 90%) en el modelo 1.a., pero en el resto de las aproximaciones econométricas dicha variable perdió relevancia a la hora de influir sobre la inversión pública sub-nacional.

En los modelos 2.a y 2.b se incorporó la deuda pública como variable independiente, la cual resultó estadísticamente significativa (al 90% y 95%, respectivamente) y obtuvo el signo esperado: a mayor nivel de deuda (más uso del crédito), mayor inversión pública provincial (per cápita).

Finalmente, se destaca el rol de las variables de índole política en la decisión de inversión pública provincial. La variable año de elección (rezagada un período) resultó estadísticamente significativa al 90% y con signo negativo: el año previo a una elección el gobernador decide asignar recursos a otros tipos de gasto (como gasto en personal) en detrimento del gasto en capital (inversión pública).

La diferencia de votos entre el primero y el segundo mejor ubicado en la elección previa (rezagada cuatro años o un período electoral) tiene por objetivo captar la probabilidad de reelección de un gobernador. En otros términos, si la diferencia (en puntos porcentuales) es alta, se espera con mayor probabilidad que el gobernador se mantenga en el poder. Esta variable resultó estadísticamente significativa (al 99%) y con signo positivo, por lo que a mayor diferencia de votos en la elección previa (se supone mayor probabilidad de reelección) mayor es la cantidad de recursos destinados a financiar la inversión pública provincial. Este resultado se relaciona estrechamente con lo antes indicado, respecto a que una mayor chance de ser reelecto menor necesidad de contratar empleo como modo de obtener votos, sino que en ese caso aumenta la inversión pública.

Finalmente, la variable indicativa de reelección (asume el valor 1 cuando el gobernador fue reelegido) resultó significativa al 99% y con el signo positivo, tal como lo esperado. La única variable de índole política que no resultó relevante en los modelos

estimados, fue la que describe la alineación política entre el gobierno nacional y el gobierno provincial.

A modo de síntesis, los principales problemas encontrados en este trabajo se relacionan al nivel de inversión pública en gobiernos sub-nacionales, su prociclicidad y excesiva dependencia de las transferencias de gobiernos de nivel superior. Adicionalmente, se desatacan la tendencia recurrente al déficit fiscal de las provincias, así como ciertos comportamientos distintivos originados en variables políticas. Con relación a estas características, a continuación, se realizan algunas recomendaciones de política, que podrían considerarse especialmente en marcos institucionales de países federales como Argentina:

- Establecer reglas fiscales con menores posibilidades de “cláusulas de escape”, que incentiven la generación de ahorro corriente y eviten el endeudamiento insostenible en los tres niveles de gobierno.
- Posibilidad de establecer reglas fiscales que incluyan salvaguardas respecto de la composición del gasto, a los fines de evitar que se penalice la inversión durante los procesos de ajuste fiscal. Por ejemplo, regla fiscal sobre el gasto corriente, especialmente en materia de topes relativos al gasto en personal.
- Introducir mayores penalidades para las jurisdicciones que incumplen con las reglas fiscales, y que las penalidades resulten efectivas. Las penalidades también deberían ser aplicadas al gobierno central, en caso de incumplimientos.
- Resultan recomendables reglas fiscales que prohíban los períodos de gracia en los préstamos a gobiernos, así como la emisión de bonos tipo “bullet” (vencimiento del total del capital en el último período), pues generan incentivos perversos en términos de economía política.
- Mejorar la definición de capacidad de endeudamiento para autorizar nuevas deudas, que contemplen también, por ejemplo, un mayor nivel de moderación en el endeudamiento de acuerdo con el nivel de exposición a variaciones en el tipo de cambio.
- Creación de Fondos Anticíclicos (FA) a nivel de Nación y Provincias (en el caso de Argentina). Para que sea efectivo, debería ser creado previo a la distribución de la

coparticipación federal de impuestos, generándose 25 cuentas individuales en el FA (23 provincias, CABA y gobierno nacional);

- Para conformar los recursos del FA, debería aprobarse una Regla de Resultado Fiscal Estructural a la chilena o algún mecanismo más simple, como podría ser el reparto de recursos entre Nación y Provincias en base al promedio móvil de los últimos 24 o 36 meses, para suavizar los envíos;
- En períodos de expansión económica, la regla fiscal adoptada proveería recursos al FA, que podrían utilizarse solamente cuando el organismo nacional de estadísticas da cuenta del inicio de una recesión económica. Debería discutirse si podría utilizarse también en recesiones que afectan sólo a provincias individuales, para lo cual el INDEC debería hacerse cargo nuevamente del cálculo de los PBG provinciales, para asegurar objetividad y homogeneidad en la aplicación de la regla;
- Para que dicho FA no deteriore la autonomía local y sea aceptado por los gobiernos provinciales, seguramente éstas requerirán que se lo defina de manera que no impida la distribución automática y diaria de recursos a provincias, como ahora ocurre. Ello se puede lograr con compensaciones al final de cada mes.
- Para asegurar la eficiencia de una política contra-cíclica, resulta fundamental el uso de Bancos de Proyectos de Inversión integrados entre Nación y Provincias, que aseguren en todo momento una cantidad importante de proyectos ya formulados, evaluados y con los pliegos de licitación redactados, de manera de poder implementar rápidamente nuevos proyectos apenas se detecte la entrada a un nuevo ciclo recesivo de la economía.
- Dado lo anterior, existiría la necesidad de proveer recursos para estudios de pre-factibilidad y para evaluar anticipadamente una buena cantidad de proyectos.
- Debería perfeccionarse la regla existente para autorizar nuevo endeudamiento en provincias, en base a la relación entre servicios de deuda e ingresos corrientes en el futuro, perfeccionando la proyección de los recursos corrientes (por ejemplo, requiriendo proyecciones a especialistas en la materia) y contemplando la exposición al riesgo cambiario, cuando se trata de financiamiento en moneda extranjera.

VI. Referencias

- Aragón, F., & C. Casas (2009). Capacidades técnicas y gasto local: el caso de las municipalidades peruanas. *Perspectivas. Análisis de temas críticos para el desarrollo sostenible*, 7(1).
- Ardanaz, M., & A. Izquierdo (2017). “Current Expenditure Upswings in Good Times and Capital Expenditure Downswings in Bad Times? Evidence from Developing Countries.” IDB Working Paper 838. Inter-American Development Bank.
- Armendáriz, E., Contreras, E., Orozco, S., Parra, G. (2016). La eficiencia del gasto de Inversión Pública en América Latina. XXI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 8 al 11 noviembre 2016. Santiago, Chile.
- Bardhan, P. 2002. Decentralization of governance and development. *The Journal of Economic Perspectives*, 16(4): 185-205.
- Barro, R. J., Sala-i-Martin, X., 1995. *Economic Growth*, The MIT Press Cambridge, Massachussets, London England.
- Belli, P., Anderson, J., Barnum, H., Dixon, J. & Tan, J. (2001). *Economic Analysis of Investment Operations: Analytical Tools and Practical Applications*. The World Bank, Washington D.C.
- Capello, M. (2018). “Elaboración de propuesta metodológica para la evaluación de la gestión de la inversión pública descentralizada y plan de acción para su implementación”, Documento desarrollado para el BID.
- Capello, M., et al. (2019). Inversión pública en provincias de Argentina: ¿Cuán eficiente es su gestión?. IERAL de Fundación Mediterránea. Presentado en Taller BID sobre Gestión de la Inversión Pública, Washington DC, 15 de agosto de 2019. A publicar.
- Chortareas, G., Logothetis, V., & Papandreou, A. A. (2016). Political budget cycles and reelection prospects in Greece’s municipalities. *European Journal of Political Economy*, 43, 1–13.
- Dabla-Norris, E., Brumby, J., Kyobe, A., Mills, Z. & Papageorgiou, C. (2010). Investing in Public Investment: An Index of Public Investment Efficiency. IMF Working Paper. WP/11/37. International Monetary Fund.
- Davoodi, H., & Zou, H. 1998. Fiscal decentralization and economic growth: A cross-country study, *Journal of Urban Economics*, 43: 244-257.
- Fuentes Flores, N. A., & Mendoza Cota, J. E. (2003). *Infraestructura pública y convergencia regional en México, 1980-1998*.

- Goeminne, S., & Smolders, C. (2014). Politics and Public Infrastructure Investments in Local Governments: Empirical Evidence from Flemish Municipalities (1996-2009). *Local Government Studies*, 40(2), 182–202.
- González, L., & Mamone, I. (2011). La economía política de la distribución federal de obra pública en Argentina. *Desarrollo Económico: Revista de Ciencias Sociales*, 59-80.
- Guzmán, J. (2015). El impacto de las inversiones municipales en la probabilidad de reelección de los alcaldes a nivel distrital en el Perú. Universidad del Pacífico.
- Hernández Mota, J. L. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. Ciudad de México.
- Izquierdo, A., J. Puig, C. Végh y G. Vuletin (2018). “On Recent Trends and Determinants of Public Spending Composition.” Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC. Documento inédito
- IMF Staff. (2015). Making public investment more efficient. International Monetary Fund. Washington, DC.
- Jiménez, A., Merino, C., & Sosa, J. C. (2018). Determinantes de la inversión pública de los gobiernos locales del Perú.
- Kis-Katos, K. 2014. The impact of fiscal and political decentralization on local public investments in Indonesia, IZA Discussion Paper no. 7884.
- Manzano, B. (2002). Inversión Pública óptima en un modelo de ciclo real. *Investigaciones Económicas*, 7-34.
- Nordhaus, W. D. (1975). The Political Business Cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169.
- Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of economic literature*, 37(3), 1120-1149.
- Oates, W. E. 2005. Toward a second-generation theory of fiscal federalism, *International Tax and Public Finance*, 12: 349–373.
- OECD. (2014). Recommendation of the Council on Effective Public Investment Across Levels of Government. OECD Council on March 12, 2014.
- Rajaram, A., Le, T., Biletska, N. & Brumby, J. (2010). A Diagnostic Framework for Assessing Public Investment Management. World Bank Policy Research Working Paper.
- Reid, B. G. (1998). Endogenous elections, electoral budget cycles and Canadian provincial governments. *Public Choice*, 97, 35–48.

- Torche, A., Edwards, G., & Valenzuela, E. (2009). La inversión Pública: su impacto en el crecimiento y en el bienestar. *Camino al bicentenario, propuestas para Chile* (págs. 283-317).
- Veiga, L. G., & Veiga, F. J. (2007). Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*, 131(1–2), 45–64.