



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

# REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

## Inversión pública en provincias de Argentina: ¿Cuán eficiente es su gestión?

Marcelo Luis Capello, Huáscar Eguino

Ponencia presentada en VII Jornadas Iberoamericanas de Financiación Local realizado en 2018 en Centro de Formación de la Cooperación Española (CFCE). Cartagena de Indias, Colombia



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

## VII Jornadas Iberoamericanas de Financiación Local (JIFL)

### “Inversión pública en provincias de Argentina: ¿Cuán eficiente es su gestión?”

Marcelo Capello<sup>1</sup> y Huáscar Eguino<sup>2</sup>

#### Resumen<sup>3</sup>

En países federales de Latinoamérica, como Argentina, Brasil y México, la inversión pública que realizan los gobiernos subnacionales de nivel intermedio suele superar el 40% del total de la inversión pública consolidada. No obstante, mientras que los sistemas de Gestión de Inversión Pública (GIP) al nivel central han sido objeto de diagnósticos y reformas para su modernización, las condiciones de la GIP al nivel subnacional, han recibido menos atención.

En los últimos años Argentina ha mostrado baja tasa de inversión pública, con marcadas brechas de infraestructura entre sus provincias, de modo que el estudio de los procesos de gestión de la inversión pública en dicho nivel de gobierno resulta un aporte importante para la implementación de mejoras en la gestión fiscal y económica.

Con dicho objeto, se desarrolla un relevamiento entre las provincias de Argentina, en base a un formulario especialmente construido a partir de metodologías previas que perseguían el mismo objetivo, aunque adaptado a las particularidades de dicho país y nivel de gobierno. Con las respuestas a dicho cuestionario, se construye un índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública en las provincias argentinas, que permite diagnosticar la situación, identificar áreas que requieren fortalecimiento y realizar comparaciones entre dichas jurisdicciones.

**Palabras clave:** Inversión – Provincias - Gestión

---

<sup>1</sup>Instituto de Estudios sobre la Realidad de Argentina y Latinoamérica (IERAL) y Facultad de Ciencias Económicas (FCE) - Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina, [marcapello@gmail.com](mailto:marcapello@gmail.com).

<sup>2</sup>División de Gestión Fiscal, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), USA, [huascare@iadb.org](mailto:huascare@iadb.org).

<sup>3</sup>Este estudio es parte de un proyecto de investigación del BID cuyo objetivo es conocer el estado de la gestión de la inversión pública en el segundo nivel de gobierno de los países federales. Colaboran en el estudio sobre Argentina los siguientes investigadores de IERAL: Gerardo García Oro, Fernando Britos, Lucas Dapena, Laura Caullo, Vanessa Toselli, Rocío Cerino, Lucía Iglesias, Agustín Cugno y Denise Gutiérrez.

## Índice de contenidos

<b>1</b>	<b><i>Introducción</i></b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Revisión metodológica para el análisis de la GIP</i></b> .....	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Dabla-Norris (2011): Índice de Eficiencia de Gestión de la Inversión Pública (PIMI) - FMI</b> .....	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Contreras-Armendáriz et al (2015) –BID, PIMI-LAC</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>FMI – PIMA (2015)</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4</b>	<b>Banco Mundial - Marco de inversión pública efectiva</b> .....	<b>13</b>
<b>2.5</b>	<b>OECD: Principios de inversión pública efectiva entre niveles de gobierno (2014)</b>	<b>16</b>
<b>2.6</b>	<b>Especificaciones acerca de la metodología utilizada para definir un índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública subnacional</b> .....	<b>19</b>
<b>3</b>	<b><i>Aspectos institucionales y cuantitativos sobre la inversión pública de los gobiernos provinciales en Argentina</i></b> .....	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>Normativa financiera y de Responsabilidad Fiscal</b> .....	<b>38</b>
<b>3.2</b>	<b>Marco institucional y normativo sobre Gestión de la Inversión Pública</b> .....	<b>39</b>
3.2.1	Marco institucional y normativo Nacional .....	39
3.2.2	Marco institucional y normativo en materia ejecución de inversión pública Provincial .....	46
<b>4</b>	<b><i>Resultados obtenidos</i></b> .....	<b>47</b>
<b>4.1</b>	<b>Índice de eficiencia en la gestión de inversiones pública</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>Pruebas de robustez</b> .....	<b>59</b>
<b>5</b>	<b><i>Referencias Bibliográficas</i></b> .....	<b>63</b>

## 1 Introducción

La inversión pública resulta importante para el crecimiento económico de un país, pues genera la infraestructura necesaria para proveer bienes públicos y privados, y para aumentar la productividad de la economía. Por ende, la gestión de la inversión pública (GIP) eficiente constituye un requisito para mejorar sus niveles de bienestar. En países descentralizados, la inversión pública que realizan los gobiernos subnacionales de nivel intermedio (GSNI) suele resultar importante, y América Latina no es la excepción. En países federales como Argentina, Brasil y México, la inversión pública en el segundo nivel de gobierno suele superar el 40% del total de la inversión pública consolidada.

**Tabla N° 1: Importancia de la Inversión Pública descentralizada en países de Latinoamérica**

PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN PÚBLICA (2014)		Argentina*	Brasil	Colombia	México** (2013)	Perú**
Gobierno central		36.4	24.8	67.9	23.9	35.4
Gobiernos subnacionales	Gobiernos intermedios	45.5	43.0	6.5	50.2	19.8
	Gobiernos municipales	18.2	32.2	25.6	23.4	44.0
NÚMERO DE GOBIERNOS SUBNACIONALES		Argentina	Brasil	Colombia	México	Perú
Gobiernos intermedios		24	27	33	32	26
Gobiernos municipales		2,171	5,570	1,122	2,438	1,838
Total		2,195	5,597	1,155	2,470	1,864

Fuente: OECD & BID (2016)

\* Fuente: IERAL (2017)

\*\* Excluyendo la parte atribuible a la seguridad social

Mientras que los sistemas de GIP al nivel central han recibido creciente atención, no ha ocurrido lo mismo con la GIP al nivel subnacional. Existen múltiples estudios que han indagado sobre la eficiencia en la GIP a nivel nacional (OCDE, FMI, BM, BID) pero poco desarrollo para los GSNI.

Siendo Argentina un país con baja tasa de inversión en general, e inversión pública en particular, con marcadas brechas de infraestructura entre sus GSNI, el estudio de los procesos de GIP en dicho nivel de gobierno resultaraa un importante aporte para la mejora de su gestión fiscal y económica. Esta conclusión resulta más evidente al verificar que los sistemas de GIP suelen ser uno de los menos desarrollados en el marco de la gestión fiscal pública (GFP), en

especial en países en vías de desarrollo. Por ende, analizar la eficiencia en la GIP en un país como Argentina resulta relevante, en términos de su impacto sobre las posibilidades de crecimiento económico.

La revisión de las distintas metodologías utilizadas en el análisis de la gestión pública de inversiones y el estudio de las particularidades socio-económicas, institucionales y legales propias de cada territorio constituyen insumos fundamentales para la definición de recomendaciones de abordaje metodológico y la determinación del instrumento de relevamiento, atento a los objetivos planteados para el presente estudio.

Con ese fin se realiza una revisión bibliográfica de instrumentos desarrollados para medir la eficiencia en la GIP, en especial los relacionados con GSNI. Se valoran los aportes realizados por Contreras-Armendáriz et al (2015), quienes tomaron como base la metodología desarrollada por Dabla-Norris (2011). Debe considerarse que estas metodologías, al igual que la propuesta PIMA del FMI (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 la GIP en la práctica.

Por otra parte, siendo el principal foco de la presente propuesta desarrollar un relevamiento que se encuentre focalizado en la perspectiva subnacional, se presta especial atención a la Característica 3 (“Coordinación nacional - subnacional”) de la metodología PIMA FMI (2015), y fundamentalmente, la definición metodológica planteada en el índice construido por OECD (2014), en el cual los doce principios evaluados relevan aspectos significativos de la relación entre gobiernos nacionales y subnacionales, además de preguntas específicas al caso subnacional.

Así, la especial consideración de estas metodologías y sus cuestionarios asociados permiten nutrir al presente estudio de un conjunto de preguntas claves para el análisis de la GIP a nivel subnacional en Argentina y los desafíos latentes en la interrelación con la jurisdicción nacional. Para tal efecto, se considera también el relevamiento desarrollado en OECD (2015), el cual alcanzó una cobertura de 295 gobiernos subnacionales en dicha región, evaluando las

variantes metodológicas aplicables al estudio de Argentina, por sus particulares características.

Concretamente, a los fines de contar con un buen instrumento para la medición de la eficiencia de la GIP en gobiernos provinciales de Argentina, la metodología aquí planteada propone una unificación y adaptación entre los cuestionarios diseñados en los trabajos de Contreras- Armendáriz (2015) – del Banco Interamericano de Desarrollo, el cual se define en base a Dabla-Norris (2011) y otras metodologías mencionadas por los autores, con los desarrollos de Rajaram et al. (2010) – del Banco Mundial.

Además, se incorporan nuevas variables propias de la idiosincrasia institucional y basada en la evidencia de los grandes desafíos que suelen enfrentar los países latinoamericanos (en este caso Argentina), los cuales pueden tener una significativa influencia sobre el resultado de calidad y eficiencia de la GIP en la región.

A continuación, para cumplir con los objetivos de este trabajo, en primer lugar, se plantea la discusión metodológica para la medición de la eficiencia en la GIP en gobiernos subnacionales. En segundo término, se exponen aspectos legales y de organización para la ejecución de la inversión pública en Argentina. Luego se presentan estadísticas descriptivas sobre el nivel y evolución de la inversión pública en GSNI en Argentina. Finalmente, se exponen los resultados del índice de eficiencia de la inversión pública subnacional construido a partir del relevamiento efectuados en las provincias argentinas. En este trabajo (en progreso de ejecución), se presentan resultados sobre 14 gobiernos provinciales, en que cada una de las regiones de Argentina se halla representada por al menos una jurisdicción.

## 2 Revisión metodológica para el análisis de la GIP

### 2.1 *Dabla-Norris (2011): Índice de Eficiencia de Gestión de la Inversión Pública (PIMI) - FMI*

Esta metodología constituye uno de los primeros desarrollos de un índice de eficiencia en la GIP, a través de la desagregación del ciclo de inversión pública en sus distintas etapas y la determinación de atributos deseables en cada una de ellas. El mismo sigue criterios de evaluación de indicadores de proceso. En base a estos criterios, la metodología genera una métrica que resulta comparable entre países, de manera que pueden construirse rankings sobre la GIP en distintas latitudes.

En este trabajo, el indicador se plantea bajo cuatro dimensiones relevantes, definidas con relación a los proyectos de inversión:

**Figura1: Dimensiones consideradas por Dabla-Norris et al (2011) – PIMI, FMI**



*Fuente: Dabla-Norris et al (2011).*

Estas dimensiones contienen a diecisiete sub-dimensiones referidas a preguntas cuyas respuestas deben ser escaladas entre el valor cero y cuatro. En base a dichas respuestas, se calcula un promedio simple relativo a cada sub-dimensión y bajo el mismo criterio se obtiene el puntaje global de cada dimensión agregada y del propio indicador resultante.

Las sub-dimensiones definidas en esta metodología se presentan en la siguiente tabla:

**TablaN°2: Dimensiones y subdimensiones consideradas por Dabla-Norris et al (2011) – PIMI, FMI**

Dimensión	Subdimensión
<b>Orientación estratégica y evaluación de proyectos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturaleza de la orientación estratégica y disponibilidad de estrategias sectoriales</li> <li>2. Transparencia de los estándares de evaluación</li> <li>3. Conducta observada de evaluaciones ex ante</li> <li>4. Revisión independiente de las evaluaciones realizadas</li> </ol>
<b>Selección de proyectos y presupuestos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Existencia de un marco de planificación a mediano plazo y su integración al presupuesto</li> <li>6. Inclusión en el presupuesto de proyectos financiados con recursos externos</li> <li>7. Integración de los gastos corrientes y de inversión en el presupuesto</li> <li>8. Naturaleza de la selección y financiación de proyectos aprobados en instancias legislativas, incluidos sus comités</li> <li>9. Acceso público a información fiscal clave</li> </ol>
<b>Implementación de proyectos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Grado de competencia abierta para la adjudicación de contratos</li> <li>11. Naturaleza de cualquier mecanismo de reclamación relacionado con la contratación</li> <li>12. Flujos de financiamiento durante la ejecución del presupuesto</li> <li>13. Existencia y efectividad de los controles internos, como los controles de compromiso</li> <li>14. Eficacia del sistema de auditoría interna</li> </ol>
<b>Evaluación de proyectos y auditoría</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Grado de evaluación ex post</li> <li>16. Grado en que las auditorías externas son producidas oportunamente y analizadas por el poder legislativo.</li> <li>17. Mantenimiento de registros de activos y/o valores de activos.</li> </ol>

*Fuente: Dabla-Norris et al (2011).*

## **2.2 Contreras-Armendáriz et al (2015) – BID, PIMI-ALC**

De acuerdo a este trabajo la metodología propuesta por Dabla-Norris (2011) no incluye la evaluación de indicadores transversales a todo el proceso de la GIP, de manera que estos

autores incorporan una nueva dimensión llamada “*Caracterización general del ciclo de inversión pública*”, en la que se incluyen las sub-dimensiones de: a) Descriptivos operacionales; b) Rol de la legislación; c) Capacitación en el ciclo completo / Recursos humanos idóneos; d) Escrutinio público / Acceso a la información en general; e) Sistemas de soporte; y f) Lineamientos estratégicos del sistema.

Estos aspectos han cobrado una significativa relevancia en la literatura desarrollada a lo largo de los últimos años y, sin lugar a duda, resultan indicadores dignos de ser considerados, bajo el objetivo de contar con una perspectiva acabada de todo el proceso y desarrollo de la GIP en cada territorio, incluyendo toda limitante institucional y de gestión que pueda actuar en detrimento del desarrollo de buenas prácticas en esta materia.

Por su parte, los autores analizan las fuentes de información que deberían utilizarse para estimar el PIMI en los países de ALC, identificando las siguientes dificultades: los diagnósticos basados en el PEFA (Public Expenditure and Financial Accountability, 2011) no incluyen información suficientes sobre inversión pública (sólo un ítem refiere a inversión pública), la cobertura geográfica es limitada<sup>4</sup> o la información está desactualizada.

Otras fuentes de información analizadas por los autores fueron el CPAR (Country Procurement Assessment Report, también del Banco Mundial), International Budget Practices Database (de OECD), Budget Institutions Database y PIM (Banco Mundial), encontrando nuevamente inconvenientes de obsolescencia, presencia de indicadores globales y en el último caso estudios de carácter cualitativo y con mayores dosis de subjetividad en las respuestas capturadas, lo que dificulta el traspaso a una calificación entre 0 y 4.

En base a las limitaciones de las fuentes de información disponibles, Contreras-Armendariz proponen llevar adelante un relevamiento que considere, con adaptaciones, las dimensiones planteadas por Dabla-Norris y la quinta dimensión de “características generales” arriba señalada.

---

<sup>4</sup>Tal es el caso de la información sobre Chile, México, Nicaragua o Uruguay.

Asimismo, un aspecto interesante de este trabajo es la incorporación de preguntas sobre la relevancia de cada una de las dimensiones (además de los cuestionarios relativos a evaluar el índice de eficiencia en inversión pública). Con esto se pretende establecer una ponderación acorde a la importancia que tiene cada una de las dimensiones consideradas, en lugar de aplicar una ponderación homogénea.

Por su parte, para el diseño de la encuesta de relevamiento el trabajo toma en consideración las preguntas realizadas en otros trabajos, presentando y evaluando comparativamente y con un alto grado de detalle las preguntas e indicadores propuestos por éstos a la luz de los objetivos propios del relevamiento que se planifica emprender.

En particular, sobre las dimensiones consideradas por Dabla-Norris (2011), los autores incluyen dos nuevas sub-dimensiones. Una de ellas dentro de “Guías estratégicas y evaluación de proyectos”, denominada “Metodologías de preparación y evaluación de proyectos / precios sociales”; y la otra, dentro de “Selección de Proyectos” para evaluar como sub-dimensión a los “Criterios de selección”.

**Tabla N°3: Dimensiones Dabla-Norris modificadas por Contreras-Armendáriz et al. (2015)**

Guías estratégicas y evaluación de proyectos	Guía estratégica
	Capacitación en evaluación de proyectos
	<b>Metodologías de preparación y evaluación de proyectos / Precios sociales</b>
	Evaluación de proyectos
Selección de proyectos	Integración con el presupuesto
	Rol de la legislación
	Escrutinio público
	<b>Criterios de selección</b>
Implementación de proyectos	Adjudicación
	Cumplimiento temporal
	Control Interno y auditorías
Evaluación del proyecto, Auditorías y Manejo de activos	Evaluación del proyecto, Auditorías y Manejo de activos

*Fuente: Contreras-Armendáriz et al (2015), p. 33*

Asimismo, se incorpora la nueva dimensión señalada anteriormente, basada en indicadores relativos a variables institucionales y afines al comportamiento del sistema en aspectos de ciclo completo, transversales a todas las etapas del ciclo de inversión pública, con las sub-dimensiones señaladas.

De esta manera, la propuesta metodológica de los autores para la construcción del índice de GIP se resume en la siguiente tabla.

**TablaN° 4: Dimensiones propuestas por Contreras-Armendáriz et al (2015)**

Guías estratégicas y evaluación de proyectos	Guía estratégica
	Capacitación en evaluación de proyectos
	Metodologías de preparación y evaluación de proyectos / Precios sociales
	Evaluación de proyectos
	Integración con el presupuesto
Implementación de proyectos	Obtención
	Cumplimiento temporal
	Control Interno y auditorías
Evaluación del proyecto, Auditorías y Manejo de activos	Evaluación del proyecto, Auditorías y Manejo de activos
Caracterización general del ciclo de inversión pública	Descriptivos operacionales
	Rol de la legislación
	Capacitación en ciclo completo / Recurso humano idóneo
	Escrutinio público / Acceso a la información en general
	Sistemas de soporte
	Lineamientos estratégicos del sistema

*Fuente: Contreras-Armendáriz et al (2015), p. 34.*

### **2.3 FMI – PIMA (2015)**

La metodología parte de la idea de que las diferencias entre países relativas a la calidad de su infraestructura y desempeño económico en general, están mediadas por una gran variedad de factores. Estos incluyen, por ejemplo, el nivel de desarrollo económico, las características estructurales de la economía, la calidad de su gobernanza, la geografía y el clima, entre otros. Sin embargo, resaltan la relevancia que le otorga la literatura reciente al papel que juegan los arreglos institucionales, legales y procedimentales de la GIP.

En este sentido, mejores prácticas en la GIP podrían reducir brechas de eficiencia existentes entre países. Este trabajo requiere un esfuerzo constante y el desarrollo de nuevas habilidades y capacidades, lo que acentúa la relevancia de invertir en la gestión de inversiones públicas.

Así, el FMI desarrolló una metodología para la evaluación de la GIP que analiza quince indicadores o características claves para planificar, asignar e implementar la inversión pública. Estos indicadores representan un subconjunto de un marco más amplio de aspectos

presupuestarios que rigen el proceso de gestión financiera en el ámbito público. En particular, el PIMA incluye elementos similares a otras metodologías como la desarrollada por Dabla-Norris y Banco Mundial (Rajaramet al 2010) pero de acuerdo a los autores proporciona una evaluación más completa del proceso de toma de decisiones de inversión pública, a lo largo de tres etapas claves consideradas:

- Paso 1: Planeamiento de niveles sostenibles de inversión en el sector público.
- Paso 2: Buena asignación de la inversión pública entre proyectos y sectores.
- Paso 3: Apropiada implementación de proyectos a tiempo y dentro del presupuesto.

Entre estas etapas se evalúa el grado de cumplimiento efectivo en torno a las características claves explicitadas en la siguiente figura. En base a esta metodología, el resultado de estos indicadores es calificado en tres posibles respuestas: cumplidos completamente, cumplidos parcialmente o no cumplidos. En función de la cantidad de características claves reunidas, los países reciben una calificación PIMA que va entre 0 (sin características claves en dicho territorio) y 10 (las 45 características evaluadas resultaron en su máxima calificación).

**Figura2: Etapas e indicadores de GIP según metodología PIMA – FMI**



Fuente: FMI (2015)

Dicha evaluación resulta en una medida completa de análisis para la GIP, evaluando elementos relacionados con los marcos macro-fiscales, la integración de la planificación de la inversión en el presupuesto a mediano plazo, la coordinación de la inversión pública entre niveles de gobierno y la participación del sector privado en la provisión de infraestructura pública.

#### ***2.4 Banco Mundial - Marco de inversión pública efectiva***

Sobre la base del marco de evaluación propuesto por el Banco Mundial (Rajaram et al., 2010) se identifican ocho características "debe ser/deber tener" de la gestión integrada de la inversión pública para el apoyo a la toma de decisiones y la ejecución y mantenimiento de la inversión. Cada una de estas ocho características representan un paso en el ciclo de vida del proyecto y mediante la identificación de las fortalezas y debilidades asociadas a cada una de ellas, los gobiernos pueden adaptar con mayor eficacia modificaciones y mejoras a los sistemas.

Esencialmente consiste en un ejercicio de evaluación comparativa con el objetivo de apoyar la identificación de las fortalezas y debilidades actuales, el desarrollo de un entendimiento compartido de los esfuerzos de reforma que deben priorizarse y establecer una línea de base, contra la cual el futuro progreso pueda ser medido.

A continuación, se describen los pasos y sub-áreas de estudio, en forma resumida, abordadas por esta metodología mediante un cuestionario sugerido de preguntas de diagnóstico para evaluar la eficiencia de la inversión pública.

En primer lugar, es necesaria la existencia de una estrategia claramente articulada y un proceso formal y armonizado para la preselección de proyectos de inversión y en acuerdo a las estrategias de crecimiento y competitividad del país, la región y la provincia. Los documentos estratégicos deben identificar los objetivos de la inversión pública, ya que todos los proyectos tienen que vincularse a la forma en que contribuirán a la realización de la estrategia país/región/provincia.

La segunda característica es la presencia de procesos formales de preparación y evaluación de proyectos. Los proyectos deben ser objeto de una evaluación financiera, económica, social y ambiental acorde con su tamaño y características específicas. Para garantizar la coherencia entre los proyectos, se debería exigir a los técnicos utilizar las mismas metodologías y precios sombra, lo que permite comparar la eficiencia técnica y la eficacia de los diferentes proyectos y sus gastos asociados.

En tercer lugar, es necesario que haya una revisión independiente de los proyectos para garantizar que la coherencia en las evaluaciones se mantiene. La revisión independiente frecuentemente se lleva a cabo en una agencia central o ministerio que tiene bajo su tutela la supervisión de la cartera de proyectos del gobierno. Esta separación de funciones ayuda a eliminar los conflictos de intereses y sesgos de optimismo que pueden resultar en costos subestimados y beneficios sobreestimados.

En cuarto lugar, la selección de proyectos tiene que integrarse en el presupuesto, tanto en relación a los costos de capital como a los costos de mantenimiento y operación de los proyectos. Esta etapa del ciclo de vida del proyecto proporciona al ministerio o agencia correspondiente la oportunidad de evaluar todo el panorama de la inversión, a los fines de garantizar la eficiencia en la asignación de los fondos públicos.

El quinto elemento se refiere a los procesos para garantizar que el diseño del proyecto ha sido examinado bajo una óptica de realismo en su implementación. Es necesario que exista un marco bien definido sobre las responsabilidades y rendición de cuentas para la gestión y diseño del proyecto. Todos los costos del proyecto deben ser considerados de manera integral con el presupuesto de varios años, en lugar de los perfiles o etapas separadas. La ejecución del proyecto también debe ocuparse de los costos y los arreglos institucionales para asegurar el correcto mantenimiento y operación de la infraestructura.

En sexto lugar y en relación con la implementación exitosa de los proyectos, deben existir guías formales para los procesos de vigilancia activa de la entrega del proyecto (con relación a las condiciones previstas inicialmente). La adecuada gestión en la etapa de implementación de los proyectos (flujo de caja activo) y la elaboración de planes bien definidos pueden aliviar

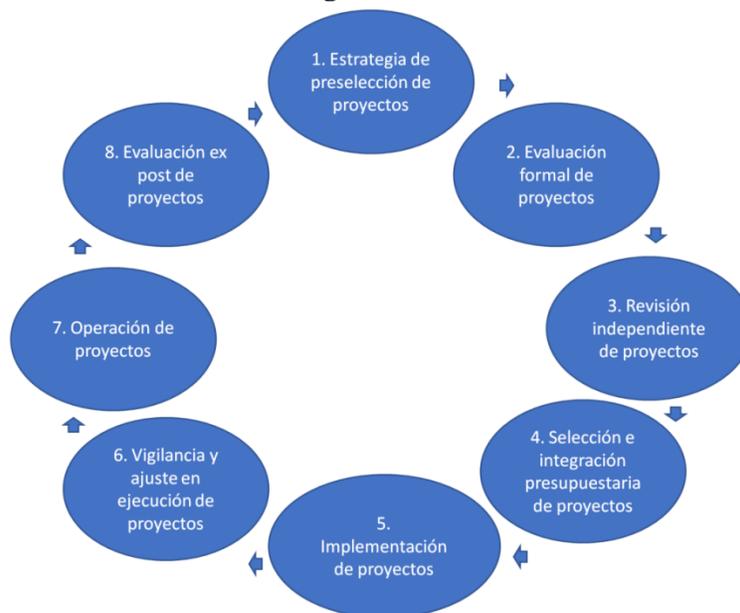
significativamente los sobrecostos. Para ello es necesario que existan sistemas de solución a los problemas en forma proactiva, evaluando a cada paso los cambios en el plan original y la viabilidad de la continuación del proyecto en las nuevas circunstancias.

La séptima etapa del ciclo de vida del proyecto se refiere a la utilización del activo público una vez que se ha construido. La mera construcción y disposición del activo de infraestructura no es suficiente; éste debe ser utilizado y mantenido si se quiere cumplir con su potencial productivo. Para ello debe realizarse un seguimiento de la prestación de servicios de estos activos, asegurando que se cumpla el objetivo de aportación de los activos en la estrategia de desarrollo y fomento de la productividad y competitividad.

Octavo y último, deben existir directrices claras en relación a los informes de terminación y una evaluación del impacto, tras la construcción de la infraestructura. Un informe de terminación debe efectuarse inmediatamente después que la construcción del proyecto ha terminado y debe incluir una descripción de cualquier cambio en el plan original del proyecto, una evaluación del activo para asegurarse que se ha completado de manera satisfactoria y una entrega formal delineando la responsabilidad para el futuro mantenimiento del proyecto.

La siguiente figura presenta la secuencia e interrelación entre los ocho “deber ser/deber tener” de los sistemas de GIP, según el trabajo del Banco Mundial.

**Figura3: Características de un Sistema de Gestión Integrada de las Inversiones Públicas – Metodología Banco Mundial**



Fuente: Rajaram et al (2010).

## ***2.5 OECD: Principios de inversión pública efectiva entre niveles de gobierno (2014)***

De acuerdo al trabajo de OECD (2014) y las herramientas provistas por éste para este tipo de estudios<sup>5</sup>, el impacto de la inversión pública depende en gran medida de cómo los gobiernos la administran. En este sentido, define tres retos sistemáticos para la gobernanza multinivel de la inversión pública: los desafíos de coordinación (intersectorial, interjurisdiccional e intergubernamental); los desafíos de capacidad (diseñar e implementar estrategias de inversión); y los desafíos de las condiciones marco, entre los que destaca las buenas prácticas para la elaboración de presupuestos, compras y calidad regulatoria como parte integral de un proceso de inversión exitoso, pero requirente además de una definición sólida y coordinada, a través de los distintos niveles de gobierno.

En base a una significativa cantidad de evidencia, el trabajo demuestra que todos los países miembros de la OECD enfrentan, en mayor o en menor medida, estos desafíos, independientemente de su contexto institucional (ej. países federales o altamente

<sup>5</sup>Toolkit OECD – Inversión Pública Efectiva: <http://www.oecd.org/effective-public-investment-toolkit/>

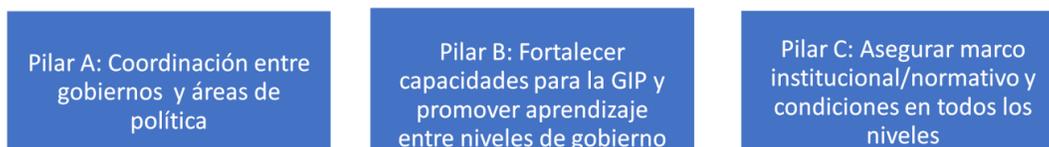
centralizados), de manera que elaboraron un conjunto de Recomendaciones sobre la Inversión Pública Efectiva, pensado para ser abordado en todos los niveles de gobierno, con una propuesta metodológica introspectiva que promueve la evaluación de las fortalezas y debilidades de su capacidad de GIP, utilizando un enfoque de gobierno en forma consolidada, de manera que puedan establecerse prioridades para mejorar en torno a esta temática.

A grandes rasgos, las recomendaciones están organizadas en torno a tres pilares fundamentales, que contienen doce principios fundamentales aplicables a gobiernos nacionales, regionales y locales, proveyendo a éstos de un kit de herramientas para la implementación de este diagnóstico (basado en la evaluación de indicadores) y consejos para la aplicación de estas recomendaciones en la práctica. Estos pilares y principios son resumidos a continuación:

- ***Pilar A - Coordinar la inversión pública entre los niveles de gobierno y las políticas:*** Se centra en la importancia de buscar y crear complementariedades en las políticas y programas de los diferentes sectores, verticalmente entre niveles de gobierno y horizontalmente entre gobiernos subnacionales, a los fines de aumentar la eficacia de la inversión pública.
  - *Principio 1:* Invertir usando una estrategia integral adaptada a diferentes lugares
  - *Principio 2:* Adoptar instrumentos efectivos de coordinación entre los niveles nacionales y subnacionales del gobierno
  - *Principio 3:* Articulación horizontal entre gobiernos subnacionales para invertir a una escala relevante
- ***Pilar B–Fortalecer las capacidades de inversión pública y promover el aprendizaje en todos los niveles de gobierno:*** Destaca las diferentes capacidades que deben estar presentes en todos los niveles de gobierno, para reforzar las relacionadas con una inversión efectiva y promover la mejora continua, desde la selección estratégica de proyectos hasta su ejecución y seguimiento.
  - *Principio 4:* Evaluar ex ante los impactos a largo plazo y los riesgos de la inversión pública

- Principio 5: Involucrar a los grupos de interés en todo el ciclo de inversión
- Principio 6: Movilizar actores privados y organismos de financiación para diversificar las fuentes de financiación y fortalecer las capacidades subnacionales
- Principio 7: Reforzar la experiencia de los funcionarios públicos e instituciones involucrados en inversión pública, notablemente a nivel subnacional
- Principio 8: Enfocarse en resultados y promover el aprendizaje a partir de la experiencia en diferentes niveles de gobierno
- **Pilar C**—*Garantizar las condiciones marco adecuadas para la inversión pública en todos los niveles de gobierno*: Este pilar resalta la importancia de la aplicación de buenas prácticas en la descentralización fiscal, administración pública financiera, contratación pública y la calidad regulatoria en todos los niveles de gobierno.
  - Principio 9: Desarrollar un marco fiscal adaptado a los objetivos de inversión
  - Principio 10: Exigir el manejo financiero sólido y transparente en todos los niveles del gobierno
  - Principio 11: Promover la transparencia y el uso estratégico de las compras públicas
  - Principio 12: Procurar calidad y consistencia en los sistemas normativos y en el sistema regulatorio de todos los niveles del gobierno

**Figura 4: Sistema de Gestión Integrada de las Inversiones Públicas – Metodología OCDE en gobiernos multi-nivel**



*Fuente: OECD (2014).*

La principal fortaleza de esta metodología radica en la relevancia que otorga al análisis bajo una perspectiva consolidada, entre distintos niveles de gobierno, destacando el rol y la importancia de los gobiernos subnacionales para la consolidación de buenas prácticas que permitan alcanzar las externalidades positivas de una apropiada GIP.

## ***2.6 Especificaciones acerca de la metodología utilizada para definir un índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública subnacional***

A los fines de lograr un apropiado Índice de Eficiencia de la Gestión de Inversión Pública que resulte aplicable a un relevamiento de carácter subnacional entre los países planteados de la región, y a la vez, comparable entre países y con los resultados obtenidos por otras metodologías difundidas en estudios previos, los criterios de abordaje del relevamiento intentaron aprovechar los fundamentos centrales de dichas metodologías y proponer instancias de relevamientos complementarias que permitan superar las dificultades características de todo proceso de captura de información por medio del uso de encuestas.

En este sentido, la construcción del Índice y cuestionario incorporado en el anexo del presente informe contempla no sólo los distintos abordajes metodológicos destacados de la evidencia, sino también las particularidades socio-económicas, institucionales y legales propias de cada jurisdicción en los que se llevó adelante el relevamiento, atento a los objetivos planteados en el presente estudio.

Al respecto, la evidencia reciente ha señalado la necesidad de que los relevamientos intenten mitigar inconvenientes metodológicos habituales, tales como la falta de replicabilidad de dichos relevamientos entre distintos territorios, las posibilidades que otorgan a un carácter

subjetivo o interpretativo en las respuestas, la falta de normalización en las escalas de respuesta utilizadas, ciertas ambigüedades al momento de definición de una calificación que resulte representativa del estado de situación detectado y limitaciones en la posibilidad de comparar los resultados obtenidos en distintos países, así como también, hacia el interior de un mismo territorio.

Como fue planteado en la primera etapa, estos desafíos se acrecientan cuando se pretende desarrollar un relevamiento entre países de estructura federal, en donde las responsabilidades conferidas a los gobiernos subnacionales son mayores y puede presentarse una importante dispersión y heterogeneidad en la calidad de su GIP. De igual manera, se acentúa la relevancia de contar con un instrumento apropiado que además garantice maximizar la cantidad de respuestas obtenidas y con información precisa y confiable.

En función de estos aspectos es que en este diagnóstico metodológico se han valorado positivamente los aportes realizados por Contreras-Armendáriz et al (2015), quienes tomaron como base la metodología desarrollada por Dabla-Norris (2011) y a ésta le añadieron dos aspectos fundamentales: En primer lugar, y tal como se señaló, la incorporación de una nueva dimensión basada en la evaluación de indicadores relativos a variables institucionales y afines al comportamiento del sistema a lo largo del ciclo completo de inversión pública (transversales); y por otra parte, la incorporación de la consulta a expertos y el estudio de otras fuentes secundarias de información (estudios de casos, documentos, legislación, información obtenida en páginas web, entre otros) correspondientes a cada territorio relevado, de manera que esta información constituya un test de validación de las respuestas obtenidas en la consulta a los funcionarios responsables de la gestión local de inversiones públicas.

Asimismo, vale la pena considerar que estas metodologías, al igual que la propuesta PIMA del FMI (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 se corresponden con los pasos lógicos que debiera seguir la GIP en la práctica. Este aspecto, si bien es meramente descriptivo, fue valorado positivamente por la simplicidad para la comprensión y el análisis de los resultados que se obtengan, así como también para promover

mayor claridad en el instrumento de relevamiento de información correspondiente, facilitando el entendimiento de la consulta por parte de la persona encuestada.

Por su parte, cabe considerar el especial foco del presente estudio por desarrollar un relevamiento que se encuentre focalizado en la perspectiva subnacional. En este sentido, se destaca la definición metodológica planteada en el índice construido por OECD (2014), en el cual los doce principios evaluados relevan aspectos significativos de la relación entre gobiernos nacionales y subnacionales, además de preguntas específicas al caso subnacional. Este aspecto también se ve reflejado en la Característica 3. “Coordinación nacional – subnacional” de la metodología PIMA de FMI (2015).

De esta manera, la metodología para la construcción del Índice de Eficiencia de la GIP parte de lo planteado por Contreras et al. (2015) como marco general para la construcción de las dimensiones y subdimensiones relevantes, ya que este trabajo constituye un fortalecimiento del trabajo pionero de Dabla-Norris (2011) y otras metodologías analizadas por los autores.

Esta construcción cuenta con una perspectiva secuencial de las distintas etapas de la GIP, realizando una evaluación de la misma de manera semejante a lo planteado por Rajaram et al. (2010), aunque – a diferencia de este último trabajo - con la definición de preguntas cerradas en el formulario de encuesta (valorizando las respuestas en una escala que va de 0 (cero) a 4 (cuatro), siendo este último el valor de máximo desempeño).

Estos interrogantes se presentan a través de tres modalidades. En el primer caso, se utiliza un esquema de múltiples opciones en la que cada una recibe un determinado puntaje que surge de la escala mencionada con anterioridad (según la cantidad de alternativas, se asignan diferentes fracciones del valor máximo).

En segundo lugar, se sugiere efectuar preguntas en las que el puntaje surja de la suma de las correspondientes fracciones del valor máximo. Este tipo de consignas está diseñado para verificar si el sistema bajo evaluación cuenta con determinadas características consideradas deseables para la eficiencia de la GIP.

Por último, se propone una serie de interrogantes de respuesta única y de carácter numérico que puede encontrarse inversa o directamente relacionado con la eficiencia de la GIP. En este

caso, se considera oportuna la implementación del criterio de Max-Min identificado por la OCDE (2008) como una alternativa de normalización. En este caso, se asigna el valor máximo (4) al integrante de la muestra que presente el mejor desempeño y el mínimo (0) al que manifieste el peor. Los valores intermedios son normalizados a través del cociente entre la distancia que separa a la observación en cuestión del mínimo muestral y la que rige entre el máximo y este último. En vista de que los valores normalizados se encontrarán entre 0 y 1, deberían multiplicarse por 4 para adecuarse a la escala utilizada en el trabajo.

Así, la valoración o puntaje obtenido sobre cada subdimensión surgirá del promedio simple de los puntajes asignados a todas las preguntas correspondientes, de manera que la estructura de ponderación resulta uniforme. De igual manera, para darle un valor a las dimensiones, se utiliza el mismo criterio.

Concretamente, a los fines de contar con un buen instrumento para la medición de la eficiencia de la GIP la metodología aquí planteada propone una unificación y adaptación entre los cuestionarios diseñados en los trabajos de Contreras- Armendáriz (2015) – del Banco Interamericano de Desarrollo, el cual se define en base a Dabla-Norris (2011) y otras metodologías mencionadas por los autores, con los desarrollos de Rajaram et al. (2010) – del Banco Mundial.

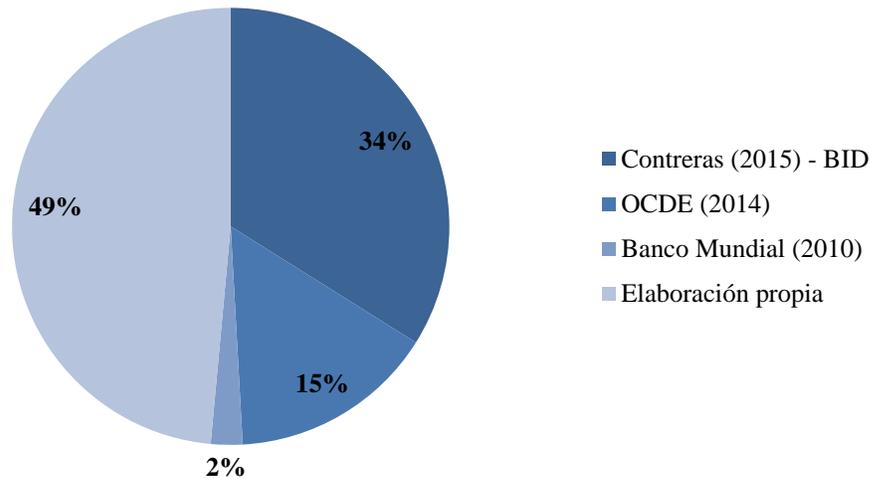
Atento a los aspectos planteados, en los siguientes incisos se explicitan los fundamentos principales por los cuales la definición metodológica aquí expuesta considera e intenta integrar en un índice de carácter uniforme y robusto a los aspectos relevados por las distintas metodologías de la evidencia, además de la incorporación de nuevas variables propias de la idiosincrasia institucional y basada en la evidencia de los grandes desafíos que suelen enfrentar los países latinoamericanos, los cuales pueden tener una significativa influencia sobre el resultado de calidad y eficiencia de la GIP en la región.

Vale destacar que el cuestionario final se encuentra conformado por 157 preguntas divididas en 20 subdimensiones y 5 dimensiones de análisis, destacando que la última dimensión propuesta por esta metodología (denominada “Caracterización general y coordinación de la inversión pública”) releva aspectos transversales a las distintas etapas del proceso de

inversión pública, incluyendo temas operacionales, legales, de recursos humanos, acceso a información y control del ciclo completo, sistemas de soporte, lineamientos estratégicos, y sobre todo aspectos de coordinación y financiamiento.

El cuestionario implementado (ver anexo) se aplicó en las provincias de Argentina, con encuestas a funcionarios provinciales ligados a los sistemas de inversión pública, complementado con información secundaria que se solicitó a dichos gobiernos de nivel intermedio o que se recabó desde otras fuentes (papers, documentos de terceros, etc.).

**Gráfico 1: Preguntas del cuestionario según trabajo de origen**



Las dimensiones consideradas se presentan en la tabla a continuación. Se aclara que las subdimensiones 5.7 y 5.8 se agregaron especialmente en el marco de este estudio, para intentar captar los esfuerzos fiscales de las provincias para generar mayor gasto de capital, financiado con recursos propios, y los esfuerzos de política contra cíclica que se llevan a cabo, en coordinación con el gobierno nacional. También se evalúan los esfuerzos por coordinar políticas y esfuerzos con los otros niveles de gobierno, en materia de inversión pública.

**Tabla N°5: Dimensiones y subdimensiones del cuestionario elaborado**

<b>Dimensión 1: Guías estratégicas y evaluación de proyectos</b>
1.1 Guía estratégica
1.2 Capacidad en evaluación de proyectos
1.3 Metodologías de preparación y evaluación de proyectos/Precios sociales
1.4 Evaluación de proyectos
<b>Dimensión 2: Selección de proyectos</b>
2.1 Integración con el presupuesto
2.2 Rol de la legislación
2.3 Escrutinio público
2.4 Criterios de selección
<b>Dimensión 3: Implementación de proyectos</b>
3.1 Adjudicación
3.2 Cumplimiento temporal
3.3 Control interno y auditorías
<b>Dimensión 4: Evaluación del proyecto, auditorías y manejo de activos</b>
4.1 Evaluación del proyecto, auditorías y manejo de activos
<b>Dimensión 5: Caracterización general y coordinación de la inversión pública</b>
5.1 Descriptivos operacionales
5.2 Rol de la legislación
5.3 Recurso humano idóneo
5.4 Escrutinio público en el ciclo completo/ Acceso a la información en general

5.5 Sistemas de soporte
5.6 Lineamientos estratégicos del sistema
5.7 Articulación entre gobiernos nacionales, provinciales y municipales
5.8 Financiamiento de la inversión, responsabilidad fiscal y política de administración del ciclo

### **3 Aspectos institucionales y cuantitativos sobre la inversión pública de los gobiernos provinciales en Argentina**

A continuación, se presenta una caracterización de las jurisdicciones provinciales según variables fiscales relevantes, y se analiza el nivel y evolución de la inversión pública en Argentina, por niveles de gobierno, enfatizando en el nivel intermedio. Posteriormente, se exhibe la descripción del entorno legal e institucional en que se desarrolla la Gestión de la Inversión Pública (GIP) en Argentina.

La Constitución de la Nación Argentina consagra una forma de gobierno representativa, republicana y federal. El sector público se divide en tres niveles de gobierno: nacional, provincial y municipal. Existen 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

La Argentina es un país de ingresos medios (PIB per cápita de alrededor de USD 11.500) que posee más de 42 millones de habitantes. Sin embargo, existe una gran heterogeneidad regional en términos sociales y económicos. Mientras que la tasa de pobreza alcanza a un 25,7% de las personas a nivel país (medición del segundo semestre de 2017), resulta del 18,9% en la región patagónica, y del 33,2% en el Noroeste Argentino.

Argentina es un país relativamente descentralizado por el lado del gasto público, en que provincias y municipios se encargan de ejecutar aproximadamente un 45% del gasto consolidado. Entre las principales funciones asignadas al nivel intermedio de gobierno en Argentina (ver tabla que sigue), la inversión pública se produce, especialmente, en funciones

de seguridad, educación, salud, agua potable y alcantarillado, vivienda y urbanismo, y transporte.

**TablaN°6: Argentina – Gasto por Finalidad y Función**  
Participación del Gasto Provincial en el Consolidado N+P+M – Año 2015

<b>FINALIDAD/FUNCION</b>	<b>2015</b>
<b>I. FUNCIONAMIENTO DEL ESTADO</b>	<b>50,5%</b>
I.1. Administración general	40,4%
I.2. Justicia	68,2%
I.3. Defensa y seguridad	53,4%
<b>II. GASTO PÚBLICO SOCIAL</b>	<b>37,9%</b>
II.1. Educación, cultura y ciencia y técnica	72,4%
II.1.1. Educación básica	92,9%
II.1.2. Educación superior y universitaria	23,8%
II.1.3. Ciencia y técnica	4,8%
II.1.4. Cultura	39,7%
II.1.5. Educación y cultura sin discriminar	81,2%
II.2. Salud	39,8%
II.2.1. Atención pública de la salud	62,6%
II.2.2. Obras sociales - Atención de la salud	30,8%
II.2.3. INSSJyP - Atención de la salud	0,0%
II.3. Agua potable y alcantarillado	38,6%
II.4. Vivienda y urbanismo	43,7%
II.5. Promoción y asistencia social	45,3%
II.5.1. Promoción y asistencia social pública	53,7%
II.5.2. Obras sociales - Prestaciones sociales	12,2%
II.5.3. INSSJyP - Prestaciones sociales	0,0%
II.6. Previsión social	19,3%
II.7. Trabajo	4,7%
II.7.1. Programas de empleo y seguro de desempleo	31,3%
II.8. Otros servicios urbanos	20,7%
<b>III. GASTO PÚBLICO EN SERVICIOS ECONÓMICOS</b>	<b>20,2%</b>
III.1. Producción primaria	53,7%
III.2. Energía y combustible	5,6%
III.3. Industria	31,1%
III.4. Servicios	27,6%
III.4.1. Transporte	29,3%
III.4.2. Comunicaciones	11,7%
III.5. Otros gastos en servicios económicos	59,1%
<b>IV. SERVICIOS DE LA DEUDA PÚBLICA</b>	<b>11,6%</b>

<b>GASTO PÚBLICO TOTAL</b>	<b>36,2%</b>
----------------------------	--------------

*IERAL de Fundación Mediterránea en base a Ministerio de Hacienda*

Si, en cambio, se considera la participación de cada finalidad y función en las erogaciones del nivel intermedio de gobierno (provincias) puede observarse que en 2015 cerca del 70% del gasto consolidado provincial se explica por los servicios sociales. Se destaca Educación y Cultura, con un 29,15% del total del gasto, seguido de Seguridad Social y Salud, con participaciones superiores al 10% del gasto. En lo que se refiere al gasto por Servicios Económicos, los sectores Servicios y Transporte son los que ocupan una mayor proporción del Gasto(4,14% y 3,97% respectivamente).

**TablaN°7: Argentina – Gasto por Finalidad y Función**

Participación % sobre el total - Consolidado Provincial – Año 2015

<b>GASTO PROVINCIAL POR FINALIDAD/FUNCION</b>	<b>2015</b>
<b>I. FUNCIONAMIENTO DEL ESTADO</b>	<b>22,16%</b>
<b>I.1. Administración general</b>	7,26%
<b>I.2. Justicia</b>	4,79%
<b>I.3. Defensa y seguridad</b>	10,11%
<b>II. GASTO PÚBLICO SOCIAL</b>	<b>68,51%</b>
<b>II.1. Educación, cultura y ciencia y técnica</b>	29,15%
<b>II.1.1. Educación básica</b>	23,20%
<b>II.1.2. Educación superior y universitaria</b>	1,85%
<b>II.1.3. Ciencia y técnica</b>	0,09%
<b>II.1.4. Cultura</b>	0,59%
<b>II.1.5. Educación y cultura sin discriminar</b>	3,42%
<b>II.2. Salud</b>	16,54%
<b>II.2.1. Atención pública de la salud</b>	11,06%
<b>II.2.2. Obras sociales - Atención de la salud</b>	5,47%
<b>II.2.3. INSSJyP - Atención de la salud</b>	0,00%
<b>II.3. Agua potable y alcantarillado</b>	1,35%
<b>II.4. Vivienda y urbanismo</b>	3,04%
<b>II.5. Promoción y asistencia social</b>	4,10%
<b>II.5.1. Promoción y asistencia social pública</b>	3,99%
<b>II.5.2. Obras sociales - Prestaciones sociales</b>	0,11%
<b>II.5.3. INSSJyP - Prestaciones sociales</b>	0,00%
<b>II.6. Previsión social</b>	12,85%
<b>II.7. Trabajo</b>	0,34%

<b>II.7.1. Programas de empleo y seguro de desempleo</b>	0,34%
<b>II.7.2. Asignaciones familiares</b>	0,00%
<b>II.8. Otros servicios urbanos</b>	1,15%
<b>III. GASTO PÚBLICO EN SERVICIOS ECONÓMICOS</b>	<b>7,88%</b>
<b>III.1. Producción primaria</b>	1,37%
<b>III.2. Energía y combustible</b>	1,05%
<b>III.3. Industria</b>	0,30%
<b>III.4. Servicios</b>	4,14%
<b>III.4.1. Transporte</b>	3,97%
<b>III.4.2. Comunicaciones</b>	0,17%
<b>III.5. Otros gastos en servicios económicos</b>	1,02%
<b>IV. SERVICIOS DE LA DEUDA PÚBLICA</b>	<b>1,45%</b>
<b>GASTO PÚBLICO TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

A continuación, se expone una desagregación del gasto público a nivel nacional y provincial para el año 2017. Las variables se presentan en términos per cápita a fin de establecer un criterio que facilite la comparación de los guarismos.

**TablaN°8: Argentina – Gasto público nacional y provincial**  
En pesos corrientes por habitante – Año 2017

	<b>Gasto total</b>	<b>Gasto corriente</b>	<b>Gasto de personal</b>	<b>Gasto de capital</b>	<b>Inversión Real Directa</b>	<b>Transferencias de capital</b>
<b>Sector Público Nacional</b>	<b>54.540</b>	<b>49.819</b>	<b>7.564</b>	<b>4.720</b>	<b>2.172</b>	<b>2.258</b>
<b>Sector Público Provincial</b>	<b>43.886</b>	<b>38.111</b>	<b>19.986</b>	<b>5.775</b>	<b>4.272</b>	<b>904</b>

**Sector Público Provincial (por regiones)**

<b>Noroeste</b>	<b>47.776,2</b>	<b>39.333,0</b>	<b>23.375,4</b>	<b>8.443,1</b>	<b>5.212,8</b>	<b>1.028,5</b>
Catamarca	64.407,8	53.163,0	32.359,1	11.244,8	8.243,5	1.975,8
Jujuy	49.889,7	42.549,6	26.328,0	7.340,1	4.166,4	371,6
La Rioja	63.268,6	50.326,0	28.725,3	12.942,6	4.238,9	602,8
Salta	36.431,9	31.645,9	19.559,2	4.786,0	4.081,9	696,2
Sgo. Del Estero	38.100,3	27.071,7	12.854,1	11.028,7	8.719,5	2.182,7
Tucumán	34.558,7	31.242,1	20.426,9	3.316,6	1.826,6	341,6

<b>Noreste</b>	<b>51.588,5</b>	<b>43.210,0</b>	<b>22.815,0</b>	<b>8.378,5</b>	<b>6.781,2</b>	<b>1.198,0</b>
Corrientes	42.867,5	36.721,1	19.564,8	6.146,4	4.510,4	1.594,9
Chaco	56.291,8	49.047,1	27.083,5	7.244,7	5.812,9	704,6
Formosa	66.035,7	54.157,7	27.067,7	11.877,9	9.719,3	2.010,6
Misiones	41.159,0	32.914,0	17.543,9	8.245,0	7.082,2	482,1
<b>Patagonia</b>	<b>95.742,4</b>	<b>88.040,3</b>	<b>48.498,9</b>	<b>7.702,1</b>	<b>4.860,0</b>	<b>1.553,0</b>
Chubut	74.658,2	64.308,1	39.113,7	10.350,1	5.193,0	4.828,4
Neuquén	104.346,3	95.408,3	50.956,5	8.938,1	4.713,3	969,5
Río Negro	50.392,0	46.162,0	31.237,1	4.229,9	3.694,1	416,7
Santa Cruz	103.348,0	101.540,6	49.851,2	1.807,4	1.397,0	284,9
Tierra del Fuego	145.967,7	132.782,5	71.336,1	13.185,2	9.302,8	1.265,4
<b>Cuyo</b>	<b>44.623,4</b>	<b>31.898,1</b>	<b>18.484,2</b>	<b>12.725,3</b>	<b>8.592,3</b>	<b>2.980,6</b>
Mendoza	37.797,5	33.750,0	19.136,2	4.047,5	2.628,8	942,5
San Juan	48.460,3	33.458,0	18.819,2	15.002,3	9.773,2	2.582,8
San Luis	47.612,4	28.486,2	17.497,1	19.126,2	13.375,1	5.416,4
<b>Pampeana</b>	<b>53.463,4</b>	<b>46.177,3</b>	<b>22.765,2</b>	<b>7.286,1</b>	<b>5.905,7</b>	<b>755,1</b>
CABA	62.418,3	49.866,6	28.193,4	12.551,7	12.408,3	56,5
Buenos Aires	32.355,1	29.813,5	14.805,5	2.541,7	1.496,7	676,3
Córdoba	46.803,6	39.006,1	16.461,3	7.797,5	5.990,0	1.039,5
Entre Ríos	53.143,8	49.478,8	24.976,1	3.665,0	3.204,9	436,6
La Pampa	82.391,9	70.924,3	33.540,1	11.467,7	7.955,6	1.267,5
Santa Fe	43.667,6	37.974,7	18.615,0	5.692,9	4.378,8	1.054,4

*IERAL de Fundación Mediterránea en base a Ministerio de Hacienda e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)*

En valores índice para el promedio provincial – Año 2017

	<b>Gasto total</b>	<b>Gasto corriente</b>	<b>Gasto de personal</b>	<b>Gasto de capital</b>	<b>Inversión Real Directa</b>	<b>Transferencias de capital</b>
<b>Sector Público Provincial</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Noroeste</b>						
Catamarca	146,8	139,5	161,9	194,7	193,0	218,6
Jujuy	113,7	111,6	131,7	127,1	97,5	41,1
La Rioja	144,2	132,1	143,7	224,1	99,2	66,7
Salta	83,0	83,0	97,9	82,9	95,6	77,0
Sgo. Del Estero	86,8	71,0	64,3	191,0	204,1	241,4
Tucumán	78,7	82,0	102,2	57,4	42,8	37,8

**Noreste**

Corrientes	97,7	96,4	97,9	106,4	105,6	176,4
Chaco	128,3	128,7	135,5	125,4	136,1	77,9
Formosa	150,5	142,1	135,4	205,7	227,5	222,4
Misiones	93,8	86,4	87,8	142,8	165,8	53,3

**Patagonia**

Chubut	170,1	168,7	195,7	179,2	121,6	534,1
Neuquén	237,8	250,3	255,0	154,8	110,3	107,2
Río Negro	114,8	121,1	156,3	73,2	86,5	46,1
Santa Cruz	235,5	266,4	249,4	31,3	32,7	31,5
Tierra del Fuego	332,6	348,4	356,9	228,3	217,8	140,0

**Cuyo**

Mendoza	86,1	88,6	95,7	70,1	61,5	104,3
San Juan	110,4	87,8	94,2	259,8	228,8	285,7
San Luis	108,5	74,7	87,5	331,2	313,1	599,2

**Pampeana**

CABA	142,2	130,8	141,1	217,3	290,5	6,2
Buenos Aires	73,7	78,2	74,1	44,0	35,0	74,8
Córdoba	106,6	102,3	82,4	135,0	140,2	115,0
Entre Ríos	121,1	129,8	125,0	63,5	75,0	48,3
La Pampa	187,7	186,1	167,8	198,6	186,2	140,2
Santa Fe	99,5	99,6	93,1	98,6	102,5	116,6

*IERAL de Fundación Mediterránea en base a Ministerio de Hacienda e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)*

La región cuyana es la que posee un mayor gasto de Capital por habitante (más de \$12.700, 40% superior al promedio), mientras que la Patagonia posee erogaciones de Personal notablemente superiores al promedio de las demás regiones (\$48.000, 76% superior al promedio).

Las transferencias de capital de las provincias de la región patagónica alcanzan los \$1.500 por habitante, duplicando el promedio por habitante de la región pampeana.

Por otro lado, la tabla siguiente presenta algunas relaciones entre las variables fiscales a nivel provincial, destinadas a evaluar el grado de autonomía fiscal de las diferentes jurisdicciones,

así como la capacidad de financiar el gasto de capital con ingresos propios. En este sentido, puede observarse que el porcentaje de ingresos propios respecto al total resulta sumamente heterogéneo entre regiones. De hecho, en las regiones del norte se ubica en torno al 12-13%, mientras que en la región pampeana supera el 34%.

La porción del gasto total que se destina a gasto de capital, en promedio, resulta del 16,5%, pero va desde un 8,3% en la región Patagónica hasta un 27,3% en Cuyo. En la región Noroeste (NOA), se destaca la provincia de Santiago del Estero, con una participación del 28,7% respecto del total; mientras que en el Noreste (NEA), la provincia con mayor ratio es Misiones. La situación en la región Pampeana resulta relativamente homogénea, mientras que, en la Patagonia, Santa Cruz excede significativamente a las demás provincias que componen la región.

Para evaluar qué porción del gasto de capital se financia con recursos del endeudamiento o con transferencias discrecionales de capital recibidas de otro nivel de gobierno, se presenta la tercera columna de la tabla que sigue. Puede observarse que la relación es significativamente mayor en la Patagonia, que en el resto de las regiones del país.

**TablaN°9: Argentina – Ingresos y gastos a nivel provincial**  
En porcentaje. Año 2017

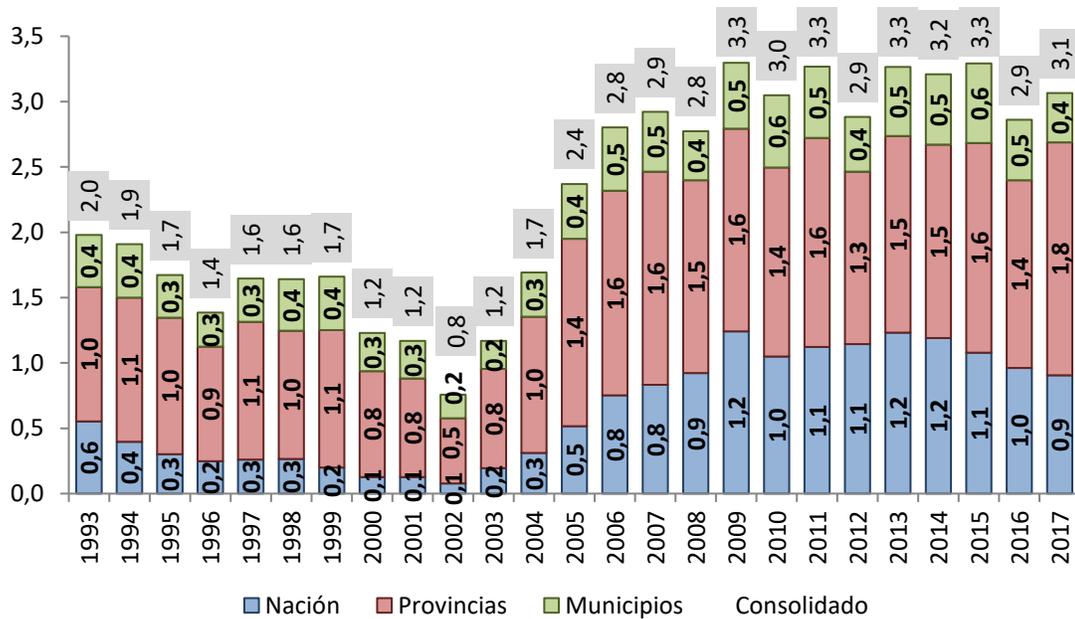
	<b>Ingresos Propios / Ingresos Totales</b>	<b>Gasto de Capital / Gasto Total</b>	<b>(Gasto de Capital - Ahorro Corriente - Ingresos automáticos de Capital) / Gasto de Capital</b>
<b>Noroeste</b>	<b>17,5</b>	<b>17,4</b>	<b>43,2</b>
Catamarca	16,8	17,5	27,3
Jujuy	13,9	14,7	59,3
La Rioja	10,6	20,5	31,0
Salta	21,9	13,1	53,6
Sgo. Del Estero	12,3	28,9	28,0
Tucumán	29,5	9,6	60,0
<b>Noreste</b>	<b>27,6</b>	<b>16,3</b>	<b>57,4</b>
Corrientes	27,9	14,3	45,4
Chaco	27,3	12,9	67,1
Formosa	21,1	18,0	49,5
Misiones	33,9	20,0	67,4
<b>Patagonia</b>	<b>42,5</b>	<b>8,3</b>	<b>53,0</b>
Chubut	47,4	13,9	81,3
Neuquén	54,2	8,6	63,8
Río Negro	29,1	8,4	43,8
Santa Cruz	38,7	1,7	18,1
Tierra del Fgo.	43,1	9,0	57,8
<b>Cuyo</b>	<b>30,9</b>	<b>27,3</b>	<b>63,0</b>
Mendoza	43,6	10,7	61,9
San Juan	26,6	31,0	81,8
San Luis	22,6	40,2	45,2
<b>Pampeana</b>	<b>52,8</b>	<b>13,1</b>	<b>77,9</b>
CABA	75,4	20,1	84,6
Buenos Aires	60,7	7,9	72,8
Córdoba	50,5	16,7	90,7
Entre Ríos	40,0	6,9	79,4
La Pampa	46,5	13,9	87,9
Santa Fe	43,9	13,0	52,1

*IERAL de Fundación Mediterránea en base a Ministerio de Hacienda*

Al analizar la serie de evolución de la Inversión Real Directa ejecutada por los 3 niveles de gobierno, se observa un cambio de tendencia a partir de 2003, donde luego de una contracción

entre 2001 – 2002, vuelve a recuperar en 2004 el nivel promedio de IRD en relación al PBI de años previos (1,7%) para superarlo en los años siguientes alcanzando un nuevo nivel promedio próximo al 3,3% del PBI. Se destaca, en este proceso, el incremento de la IRD ejecutada por la Nación, que pasó de representar un 0,3% del PBI promedio entre 1993-2004, a un 0,95% promedio en los siguientes años<sup>6</sup>. Las provincias, por su parte, alcanzaron un nuevo nivel promedio cercano al 1,5% del PBI entre 2004 y 2017, con un máximo en 2011 (1,6%), año en que la IRD consolidada alcanza su máximo histórico.

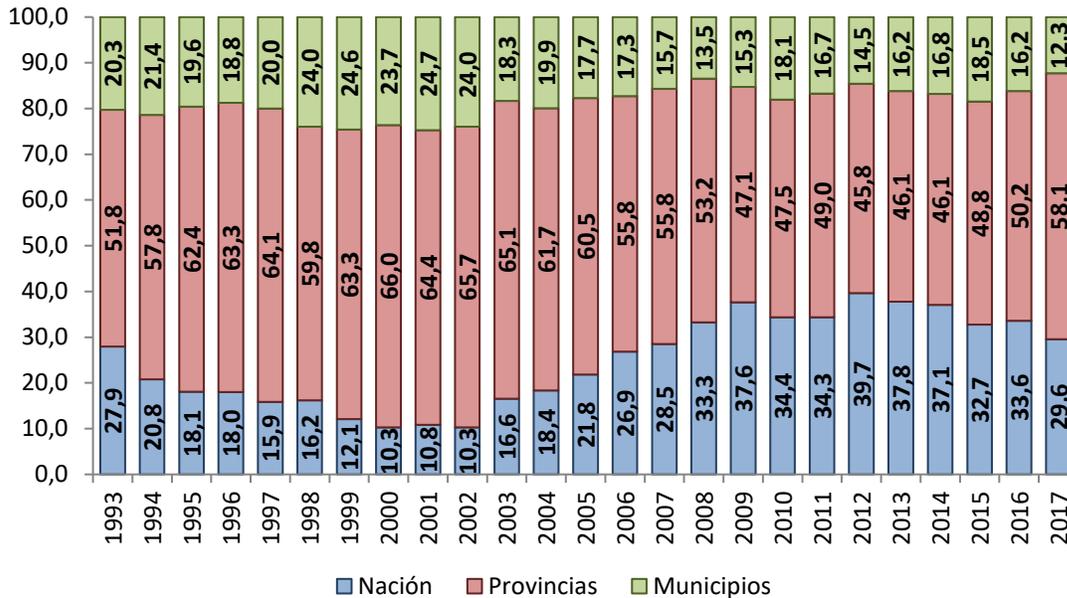
**Gráfico 2: Evolución de la inversión real directa como % del PIB, por nivel de gobierno**



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

<sup>6</sup>Debe 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.

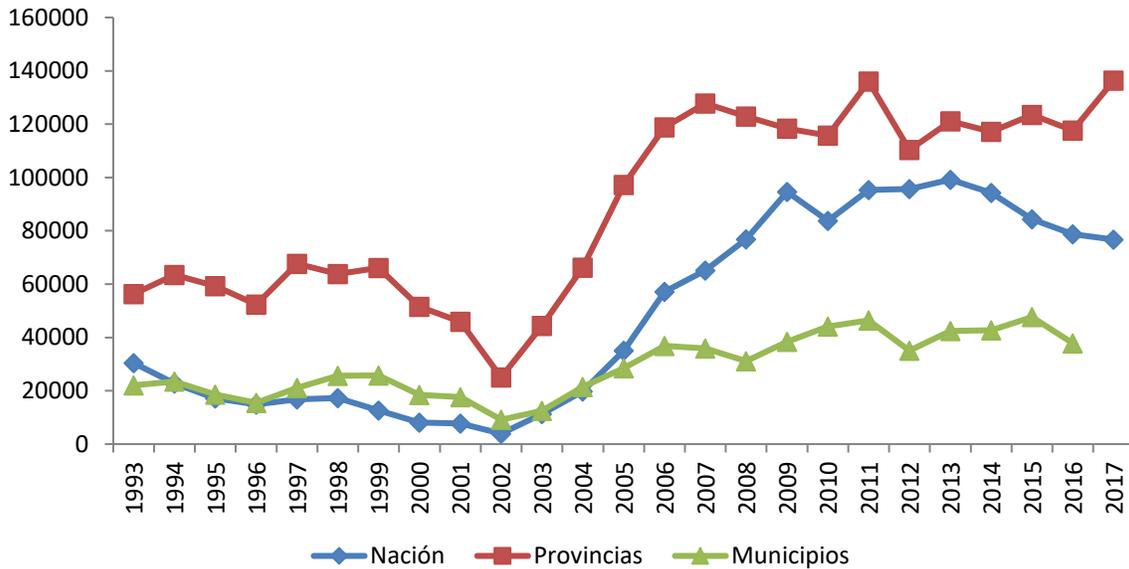
**Gráfico 3: Participación de cada nivel de gobierno en la inversión real directa total**



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

Respecto de la participación de cada nivel de gobierno en la inversión real directa total, podemos apreciar dos etapas bien marcadas: i) desde 1993 hasta 2002 dónde decrece la proporción de IRD del sector público nacional (de 27,9% a 10,3%); ii) desde 2002 en adelante donde revierte la tendencia previa y crece la IRD del SPN desde 2002 (10,3%) hasta 2017 (36%). La proporción de Nación alcanza su pico en 2012, con un 39,7% de la inversión total. Provincias y Municipios pasan de tener un promedio en participación de 61,9% y 22,1%, respectivamente, en el período 1993-2002, a tener una media de 53,1% y 15,7%, posteriormente. Debe recordarse que a partir de 2002 el gobierno nacional recuperó funciones y actividades que había transferido al sector privado, y por ende debió encargarse también de las inversiones asociadas a esas funciones, así como el gobierno nacional avanzó sobre ciertas funciones que normalmente llevaban a cabo mayoritariamente las provincias (por ejemplo, Viviendas).

**Gráfico 4: Inversión real directa a precios constantes de 2016**

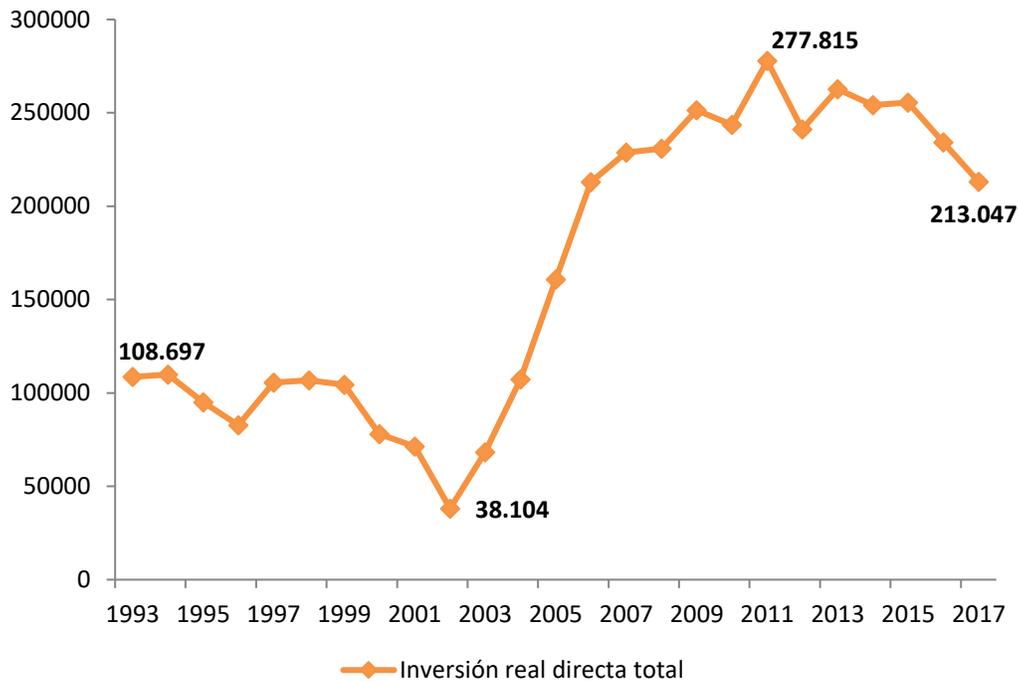


Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea en base a datos de MECON – DNCFP

Si analizamos la IRD en términos reales (precios constantes de dic-2016), se puede observar un significativo aumento desde 2002 hasta 2008 aproximadamente (donde se estabiliza) en el ámbito provincial y el nacional. Si bien en 2002 comienza también un aumento de la IRD para los municipios, su tasa de crecimiento es menor que la de Nación y mucho menor que la de provincias.

Tomando la serie completa, es notorio el crecimiento de la IRD en el sector público nacional, que en 2002 es asintótica con el eje horizontal (IRD cercanas a 0) y en 2012 tiene distancia mínima con las provincias -que es el nivel de gobierno que más invirtió en todo el período analizado-.

**Gráfico 5: Inversión real directa total (Nación + Provincias+ Municipios) en términos reales\***



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

\*En pesos constantes de diciembre de 2016.

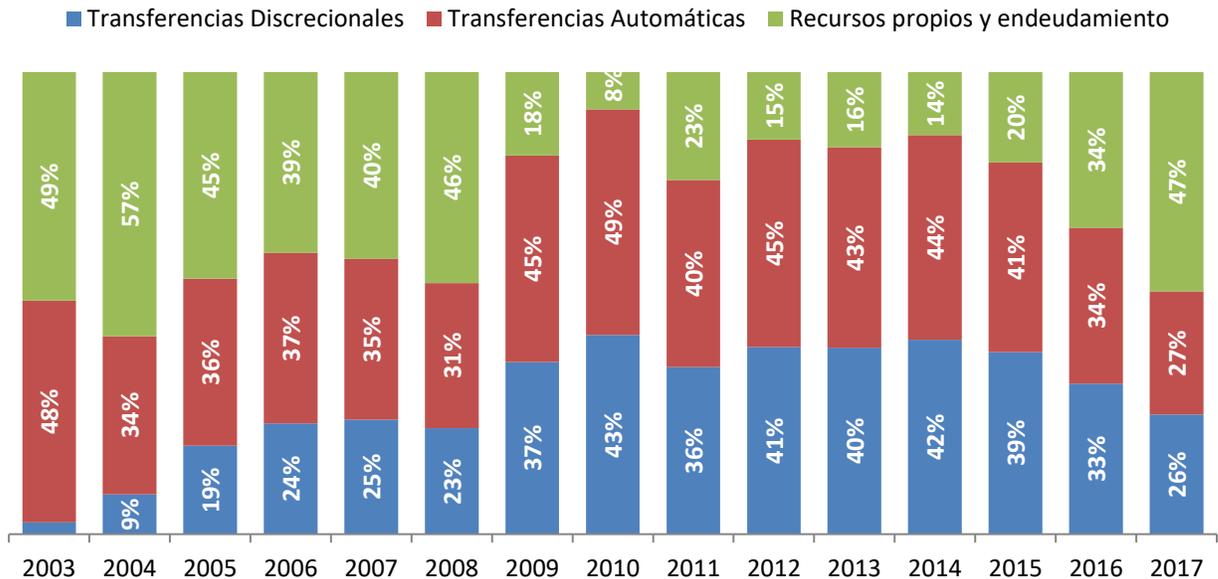
El análisis de la IRD en forma consolidada para los tres niveles de gobierno, nos arroja la inversión real directa total de todo el sector público argentino. Este análisis consolidado sostiene los resultados previamente obtenidos, donde podemos resaltar que: a) se confirma la tendencia decreciente de la inversión entre 1993 y 2002 (pasa de \$108.697 millones en 1993 a \$38.104 millones en 2002) y b) hay un crecimiento generalizado desde 2003 hasta 2011 (donde alcanza un pico de \$277.815 millones) y luego se observa una leve tendencia decreciente hasta 2017, que alcanza el último valor de \$213.047 millones.

Respecto a la financiación de la IRD en provincias, debe recordarse que las provincias de Argentina cuentan con potestades tributarias propias y la participación en tributos legislados por el nivel federal de gobierno, además de los envíos que éste decida efectuar a las provincias por su cuenta y orden. Entre las transferencias nacionales automáticas, destinadas a financiar gasto de capital se destacan el Fondo Federal Solidario (constituido por el 30% de la recaudación de derechos de exportación de soja y destinado a la financiación de obras de infraestructura sanitaria, educativa, hospitalaria, de vivienda o vial), el 42% de

la recaudación (neta de detracciones asignadas a la ANSES) del Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y Gas Natural (lo cual se reparte entre el Fondo Nacional de la Vivienda – FONAVI; Vialidad Provincial; Obras de Infraestructura de Energía Eléctrica y/u Obras Públicas; y Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior – FEDEI. Ley 23.966 y 24.464) y los recursos provenientes del “Impuesto sobre la transferencia o importación de naftas y gas natural destinado a GNC” que forma parte del Fideicomiso de Infraestructura Hídrica.

Puede observarse en el gráfico que sigue, que 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 de capital discrecionales 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, siendo que en 2017 representaron un 26% del total. 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, por ende, el restante 31% responde al uso del ahorro corriente propio y al uso del crédito (endeudamiento).

**Gráfico 6: Fuente de Financiación del Gasto de Capital\*. Consolidado Provincias**



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.

### 3.1 Normativa financiera y de Responsabilidad Fiscal

Las leyes de mayor relevancia, a nivel federal, en lo que refiere al funcionamiento del Sector Público, son la 24.156 (Administración Financiera) y el recientemente sancionado Régimen de Responsabilidad Fiscal (LRF) y Buenas Prácticas de Gobierno (Ley N° 27.428).

Esta última norma establece algunas limitaciones al proceso de financiamiento de los gobiernos subnacionales. Concretamente, los gobiernos de las Provincias y CABA deben procurar que la relación entre los Servicios de Deuda y los Ingresos Corrientes (netos de transferencias por coparticipación a municipios) no supere el 15% en ningún ejercicio fiscal. Si una jurisdicción supera ese tope, no puede acceder a nuevo financiamiento, a menos que el mismo esté destinado a refinanciar la deuda ya existente (y esta refinanciación implique una mejora de las condiciones existentes).

En caso de que los gobiernos subnacionales deseen acceder a financiamiento proveniente de organismos ajenos al Sector Público no Financiero, deberán elevar la documentación pertinente al Gobierno Nacional, que tiene la facultad de autorizar la operación según las pautas macro-fiscales establecidas para el ejercicio, y siempre que la entidad que realiza la solicitud cumpla con los principios de la LRF. Además, en la medida en que el Consejo Federal de Responsabilidad Fiscal no informe incumplimiento de estos principios, los gobiernos subnacionales tendrán la facultad de acceder a operaciones de financiamiento con Organismos Multilaterales de Crédito y programas nacionales.

Por otro lado, el artículo 10 de la ley establece que el gasto corriente primario neto (tanto a nivel nacional como provincial) no podrá incrementarse a un ritmo superior al de la inflación prevista en las pautas macro-fiscales. Esta restricción se extiende a la totalidad del gasto primario neto en el caso de que las jurisdicciones hayan tenido un resultado primario corriente negativo en el ejercicio anterior (artículo 10 bis). Sin embargo, las erogaciones de capital podrían no verse afectadas en su totalidad, ya que se excluyen aquellas financiadas por recursos afectados y las destinadas al cumplimiento de políticas públicas nacionales.

## ***3.2 Marco institucional y normativo sobre Gestión de la Inversión Pública***

### ***3.2.1 Marco institucional y normativo Nacional***

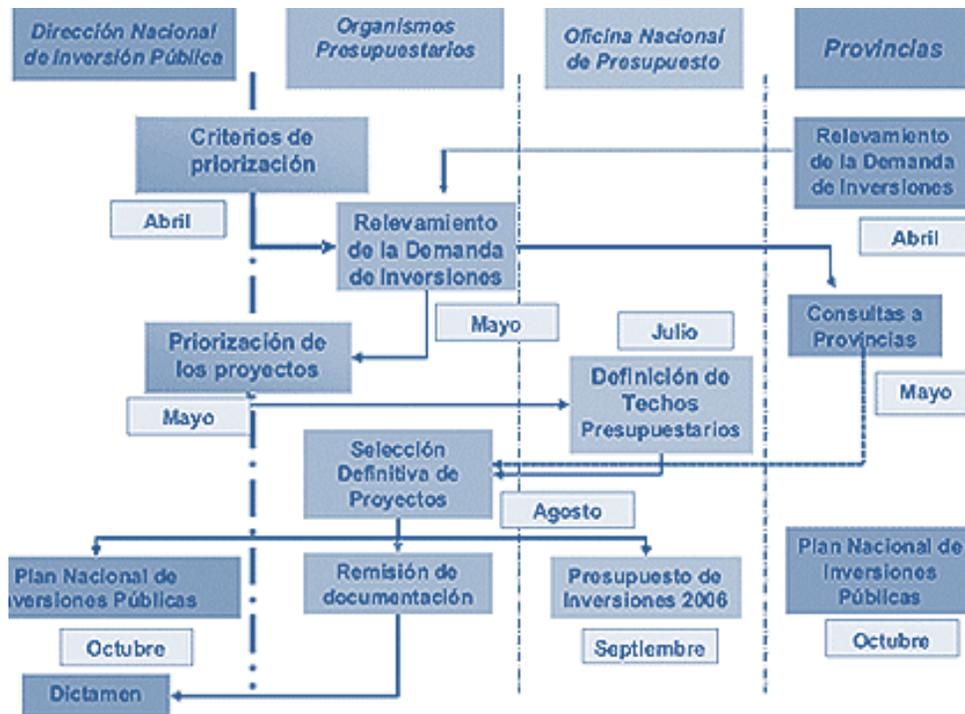
En lo que refiere específicamente al marco legal e institucional para la Gestión de la Inversión Pública, la Dirección Nacional de Inversión Pública (DNIP) constituye el Órgano Responsable del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) y tiene como objetivo fundamental colaborar con las autoridades políticas para la mejor selección de los proyectos a incorporar al presupuesto nacional. Depende directamente de la Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM).

Entre las funciones de la DNIP, se encuentra la participación de este órgano en el establecimiento de prioridades presupuestarias, propone la prioridad técnica de los proyectos presentados por los organismos, consulta a las provincias sobre los proyectos a ejecutar en

sus jurisdicciones y elabora el Plan Nacional de Inversiones Públicas (PNIP), el cual se remite anualmente al Congreso de la Nación, acompañando al Proyecto de Ley de Presupuesto.

El PNIP se confecciona anualmente, con proyección a tres años, comprende la inversión realizada por los organismos del Sector Público Nacional en su totalidad y el financiamiento para inversión mediante transferencias, tanto a provincias como al ámbito privado. Citando el artículo 14 de la Ley 24.354: “El plan anual nacional de inversiones públicas formará parte del proyecto de ley de presupuesto general de la administración nacional. El Plan Plurianual de Inversión Pública Nacional, será información complementaria de la Ley de Presupuesto”. La elaboración del Plan es una actividad multidisciplinaria, la cual reúne organismos del Sector Público Nacional, la Jefatura de Gabinete de Ministros, la Secretaría de Hacienda (en particular, Oficina Nacional de Presupuesto) y las jurisdicciones provinciales. Sin embargo, la responsabilidad final de la redacción del Plan recae sobre la Dirección Nacional de Inversión Pública (DNIP).

**Figura 7: Tareas requeridas para la elaboración de PNIP**



Fuente: Dirección Nacional de Inversiones Públicas

El diagrama presentado anteriormente sintetiza de manera esquemática las tareas que requiere la elaboración del Plan. En una primera instancia, los organismos presupuestarios de la Administración Pública Nacional identifican la demanda de inversión, es decir los proyectos que postulan para su ejecución en los años correspondientes al PNIP. Posteriormente, los principales organismos presupuestarios son consultados por la DNIP a través de un taller para establecer criterios de priorización técnica. Dichos criterios consideran el estado de los proyectos (en ejecución/a iniciar), su naturaleza técnica (de reposición/ de ampliación) y una estimación del requerimiento de inversión, en función de un cálculo del stock de capital público. Esta priorización técnica de la demanda, una vez definida, es remitida a la Oficina Nacional de Presupuesto. A su vez, el relevamiento de la demanda es remitido en carácter de consulta a las jurisdicciones provinciales, lo cual influye posteriormente en la selección definitiva del proyecto.

La Jefatura de Gabinete de Ministros y la Oficina Nacional de Presupuesto, en base a proyecciones de recursos y gastos, definen el monto total previsto para inversión pública y los techos presupuestarios para cada organismo. A partir del techo establecido, los organismos realizan la selección definitiva de los proyectos. Con estos proyectos, se elabora el Plan Nacional de Inversiones Públicas para los Organismos Presupuestarios; el mismo incorpora valores de inversión consistentes con el Proyecto de Ley de Presupuesto. Esta versión del Plan es elevada al Congreso Nacional.

La demanda de inversión ya depurada pasa a los organismos no-presupuestarios. Una vez aprobada la Ley de Presupuesto, la Decisión Administrativa que distribuye los créditos e incorporadas las decisiones tomadas por el Congreso Nacional y la Jefatura de Gabinete de Ministros, con relación a los organismos presupuestarios, como así también la inversión prevista por los organismos no presupuestarios, se elabora el Plan Nacional de Inversiones Públicas definitivo.

El DNIP, asimismo, como Órgano Responsable, es el encargado de establecer y elaborar metodologías, precios de cuenta, indicadores pertinentes y criterios de decisión a utilizar en la formulación y evaluación de los programas y proyectos de inversión pública. Dicha actividad, en la actualidad se efectúa sobre los proyectos cuyo monto superan los 200

millones de pesos. Luego se debe controlar la formulación y evaluación de los proyectos de inversión realizados en las jurisdicciones, en cuanto al cumplimiento de las metodologías, pautas y procedimientos establecidos.

Por su parte, el Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) consiste en un conjunto de principios, organización, normas, procedimientos que tiene como objetivo la iniciación y actualización permanente de un inventario de Proyectos de Inversión Pública Nacional y la formulación anual y gestión del plan de inversiones públicas. Estos proyectos se incorporan al Banco de Proyectos de Inversión Pública (BAPIN), lo que permite registrar la información de los mismos para su seguimiento y control, tal como ha sido concebido por la Ley N° 24.354 y su reglamentación.

En otros términos, el BAPIN (creado por Decreto 720/95) ha sido diseñado para reunir información relevante acerca de los proyectos de inversión del Sector Público Nacional, a lo largo de su ciclo de vida y permite de esta forma el seguimiento del proyecto en sus diferentes fases. Asimismo, la incorporación de los proyectos de inversión al BAPIN constituye una instancia necesaria para su inclusión en el PNIP, y en consecuencia en el Presupuesto Nacional.

Adicionalmente, el BAPIN ha sido concebido como sistema interrelacionado con la administración financiera y con los sistemas de control de gestión del Sector Público Nacional. Además, permite la identificación, formulación, seguimiento y evaluación de Programas, Sub-Programas y Proyectos tanto de Inversión Física como de Gasto Social, que se desarrollen con Recursos del Tesoro Nacional o Financiamiento Internacional, iniciados por cualquiera de las jurisdicciones del Sector Público y ejecutados por las mismas, las Provincias o los Municipios. A su vez el BAPIN se encuentra interrelacionado con el Sistema de Administración Financiera del Sector Público Nacional (SIDIF), facilitando de esta forma la formulación presupuestaria y el seguimiento de la ejecución físico-financiera de los proyectos de inversión.

Del mismo modo, las áreas que conforman la DNIP se corresponden con: Área BAPIN, Área de Evaluación de Proyectos, Área de Estudios Especiales; Área de Fondo para la

Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM); Área de Organismos Nacionales y Área de Provincias. En este sentido, se observa que cada jurisdicción puede establecer su propio Sistema Provincial de Inversión Pública y adherirse al Sistema Nacional.

De acuerdo a lo establecido en la Ley N°24.354, correspondiente al SNIP, la DNIP invitó a las provincias y al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a adherirse al sistema e implementar en sus ámbitos de gobierno sistemas similares y compatibles al de la Nación. Para ello el Área Provincias realiza, promueve y auspicia todo tipo de acciones para el apoyo informático, técnico y de capacitación. Difunde las ventajas del sistema y establece canales de comunicación y acuerdos entre el sector público nacional, las provincias y el Gobierno de CABA. Es objetivo que la Nación, las Provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires estén integradas en un sistema y que el PNIP sea el resultado de la participación de todo el país.

Sin embargo, siguiendo a Castillo (2017), visto en perspectiva, apunta que el SNIP durante la década del 90 estuvo lejos de cumplir sus objetivos, el BAPIN no operó como registro centralizado de la totalidad de los proyectos, la priorización/selección de la inversión se realizaba de manera descentralizada y con parámetros no uniformes (no había evaluación previa, ausencia de una visión global y "sistémica" de la inversión pública).

Estas debilidades impactaban en asignación de recursos a proyectos sin una adecuada evaluación política (i.e. prioridades de gobierno) y económica; demora en la ejecución de obras por ausencia de una adecuada previsión técnica, presupuestaria y financiera; incumplimientos de las instancias legales previstas; y disminución en la capacidad de control.

En el contexto de un país federal con débiles instituciones de federalismo fiscal se dificultan las tareas de coordinación. En el cual, la relación con provincias y municipios sólo contempla la difusión de las ventajas del SNIP e impulsar a las provincias a establecer en sus jurisdicciones sistemas similares; además de establecer canales de comunicación y acuerdos entre el sector público nacional y las provincias; como también solicitar anualmente a los gobiernos provinciales proyectos que estimen prioritarios.

En 2002, con la actualización operativa del BAPIN 2.0, se intentó un relanzamiento del SNIP y, particularmente, de la interacción con las provincias y municipios. Se firmaron 23 convenios de colaboración con las provincias y se realizaron acuerdos con 230 municipios.

A partir de 2007 se intentó una nueva dimensión en la coordinación en la relación nación y provincias. El Plan Estratégico Territorial (PET) intentó impulsar el ordenamiento territorial en Argentina en términos de infraestructura, a través de: incrementar y racionalizar la dotación de infraestructura; priorizar las zonas más rezagadas y menos dinámicas; y estimular la capacidad de gestión en las administraciones subnacionales.

Participaron todas las jurisdicciones y en el marco del PET se creó el Sistema de Ponderación y Planificación de Proyectos Estratégicos (SIPPE); una plataforma para el relevamiento de proyectos o necesidades de inversión de las Provincias. Sin embargo, no se logró articular PET/SIPPE con el SNIP; ya que el sistema informático era limitado y tampoco presenta vinculación con el sistema presupuestario.

No obstante, a partir de los avances en el SNIP desde 2016 que se enfocaron en la voluntad política para centralizar en la Jefatura de Gabinete de Ministros el registro y seguimiento de la inversión pública, el fortalecimiento institucional del SNIP (e.g. RRHH; tecnología), mejorar y ampliar la cobertura del BAPIN (i.e. ventanilla única), actualización informática del BAPIN 3.0, generar una visión integral/sistémica de la Inversión Pública, constituyendo un comité de Inversiones y realizando un esfuerzo significativo en la coordinación de las áreas participantes en el proceso de formulación de la inversión pública.

En cuanto a los avances más importantes en la vinculación Nación-Provincias, se dieron a nivel del SIPPE, en la actualidad en el ámbito del Ministerio del Interior de Argentina, en que se incorporaron proyectos demandados por los municipios (anteriormente sólo a nivel provincial), se actualizó el sistema informático; se ordenó y estandarizó la información de los proyectos; se avanzó hacia una gestión de proyectos basada en el estado de preparación (i.e. idea; proyecto; pre factibilidad; factibilidad).

Castillo (2017) señala además que los próximos desafíos consisten en mejorar las prestaciones “tecnológicas” del BAPIN, revisión de la normativa y de los procesos, mejorar

el proceso específico de asignación y priorización, coordinar la consistencia con el nuevo esquema de financiamiento bajo contratos de Participación Público Privada (PPP), profundizar la interacción con el SIPPE y fortalecer las capacidades de pre-inversión de toda la Administración Pública.

La relación con las Provincias se apunta a priorizar políticamente la necesidad de mejora de la gestión de inversión pública provincial, mejorar la capacidad de pre-inversión de las propias provincias, consolidar/generar un Sistema de Inversión Pública Provincial (SIPP) en cada jurisdicción, integrar a los municipios al sistema provincial, profundizar la asistencia y colaboración de la Nación a las Provincias.

En suma, los componentes básicos del Sistema de Inversión Pública Nacional pueden resumirse en cuatro elementos:

- (1) Organismos que formulan, evalúan, ejecutan la inversión pública, como el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Energía, el Ministerio del Interior Obras Públicas y Vivienda, entre otros.
- (2) Organismos coordinadores: la Dirección Nacional de Inversión Pública (DNIP), organismo transversal encargado de coordinar el Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP); dentro de sus dependencias yace el Banco de Proyectos de Inversión Pública (BAPIN). A su vez funciona en el Ministerio del Interior Obras Públicas y Vivienda el Sistema de Identificación y Ponderación de Proyectos Estratégicos (SIPPE); es un sistema que articula el proceso de planificación territorial de distintos niveles y sectores del gobierno (tanto provincial como municipal).
- (3) Organismo encargado de buscar y administrar el financiamiento internacional para proyectos, se encuentra la Dirección de Financiamiento Externo en el Ministerio de Hacienda del Gobierno de la Nación Argentina.
- (4) Organismo encargado del presupuesto, como la Oficina Nacional de Presupuesto, el cual interviene en la formulación, programación de la ejecución, modificaciones y evaluación de los Presupuestos de la Administración Pública Nacional.

### ***3.2.2 Marco institucional y normativo en materia ejecución de inversión pública Provincial***

En referencia a los Sistemas Provinciales de Inversión Pública, se encontró con unidades ejecutoras que se operan de manera descentralizada: cada ministerio u organismo se encarga de la ejecución de la inversión que le compete, en estos casos suele existir una descoordinación entre los ministerios u organismos. Puesto que no existe un órgano holístico (o de existir no ejerce eficazmente) que concilie el funcionamiento de los ministerios.

Suelen participar de la ejecución ministerios análogos a Obras Públicas, Agua, Educación, Salud, etc. (cuyo nombre varía en cada provincia); u organismos que, si bien se ubican bajo la órbita de algún ministerio, tienden a contar con cierta autarquía, por ejemplo, organismos encargados de la construcción de Vivienda, Vialidad, entre otros.

Así mismo, la unidad Ejecutora puede encontrarse centralizada en ministerios como el de Infraestructura, Planeamiento u Obras Públicas (donde el nombre específico varía según cada Provincia), o en secretarías que pueden depender de dichos ministerios o no. Este es el caso donde un órgano concentra las actividades de evaluación, ejecución y seguimiento, mientras que los organismos a los cuales les compete la obra son quienes detectan la necesidad. También existe en algunas provincias, una Unidad o Agencia Coordinadora de Préstamos Internacionales (algunos específicos del Banco Interamericano de Desarrollo), y puede ser dependiente o no de algún Ministerio.

Por otra parte, si bien a nivel nacional existe el BAPIN (Banco de Proyectos de Inversión Pública Nacional), no es requisito provincial elevar un proyecto al BAPIN Nacional para que sea incluido en el presupuesto provincial, aunque la provincia se encuentre adherida al sistema. También existe el Sistema de Identificación y Ponderación de Proyectos Estratégicos (SIPPE) dependiente del Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda de la Nación, al cual se pueden adherir tanto gobiernos provinciales como municipales (sin embargo, a nivel provincial no se registra un uso exhaustivo de dicho recurso).

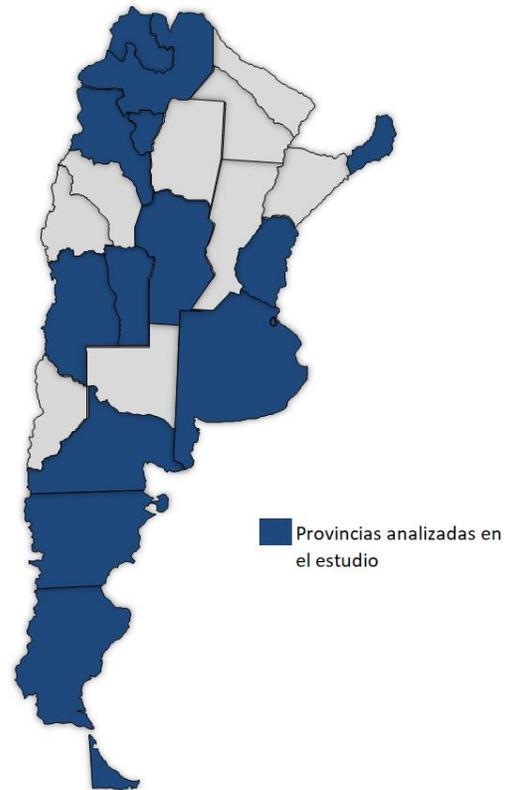
## 4 Resultados obtenidos

### 4.1 Índice de eficiencia en la gestión de inversiones públicas

Estudios desarrollados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) demuestran que países con instituciones sólidas de gestión de inversión pública tienen inversiones más previsibles, eficientes y orientadas a resultados.

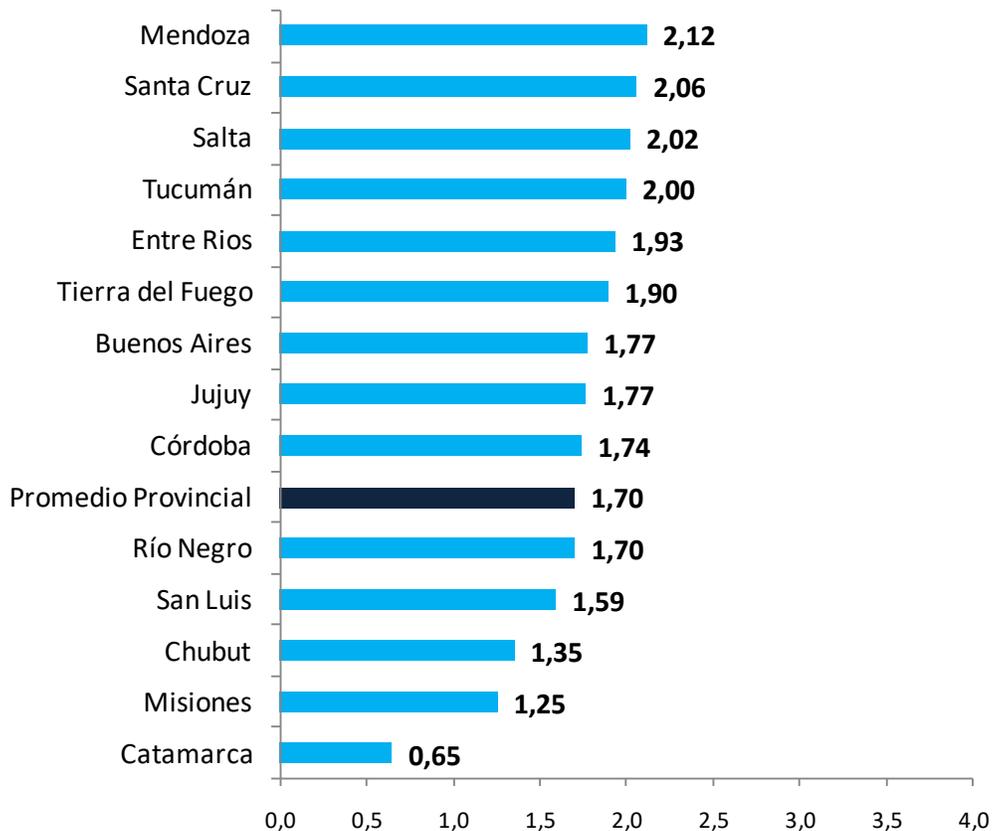
Estas instituciones son responsables de asegurar que los países tengan una programación de inversiones plurianual ligada a las prioridades estratégicas, un sólido sistema de gestión de costos de proyectos y un aprendizaje sistemático a partir de la evaluación ex-post de proyectos finalizados. Estos son los cimientos necesarios para mejorar la calidad y la eficiencia del gasto en inversión pública. Pero, ¿Cuán eficiente es la gestión de inversiones públicas a nivel subnacional en Argentina?

Para aproximar una respuesta a este interrogante, se estimó un índice de eficiencia de la gestión de inversión pública para 14 provincias de Argentina, en un trabajo en progreso que apunta a evaluar las 24 jurisdicciones provinciales. Este índice considera las dimensiones y subdimensiones del ciclo de inversión: guías estratégicas y evaluación de proyectos, selección de proyectos, implementación de proyectos, evaluación ex-post y auditoría, y caracterización general y coordinación de la inversión pública. Tal como se explicó en una sección anterior, se basa en encuestas a funcionarios provinciales y en la obtención y análisis de información secundaria de cada provincia. El valor del índice oscila entre 0 (baja eficiencia) y 4 (alta eficiencia).



Los resultados del estudio preliminar(en progreso), revelan que el nivel de eficiencia de los sistemas de inversión pública en las provincias argentinas alcanza un puntaje de 1,70-en promedio-con valores del índice que oscilan entre 0,65 y 2,12.

**Gráfico 7: Índice global de eficiencia en la gestión de la inversión pública en las provincias argentinas**



*Fuente: IERAL*

Estos resultados muestran que 5 de las 14 provincias presentan niveles de eficiencia por debajo del promedio, 3 sobrepasaron levemente el promedio considerado y 6 provincias muestran un índice de eficiencia de alrededor de 2 puntos (ninguna de ellas se ubica muy por encima de dicho valor).

En el análisis efectuado se encuentra que las dimensiones del índice que mostraron el desempeño más débil a nivel generalizado fueron:

- Evaluación del proyecto, Auditorías y Manejo de activos
- Guías estratégicas y evaluación de proyectos

Por el contrario, los mejores puntajes las provincias generalmente los obtienen en la siguiente dimensión:

- Implementación de proyectos

Además, se detecta que el uso integrado de herramientas digitales para facilitar los procesos de inversión es limitado, por ejemplo, en lo que refiere a la integración del sistema de inversión con otros sistemas de información gubernamental, tales como el sistema de administración financiera y/o de compras y contrataciones públicas.

Por su parte, considerando la información relevada hasta el momento, el análisis de subdimensiones permite extraer las siguientes conclusiones sobre el índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública:

La dimensión 1 (Guía Estratégica y Evaluación de Proyecto) está conformada por 4 subdimensiones. La primera, “Guía estratégica” posee un desempeño en promedio de 1.99 es decir una práctica regular en las provincias analizadas, con un máximo de 3.19 en la provincia de San Luis y un mínimo de 0.67 en Catamarca. Con respecto a la subdimensión 1.2 (Capacidad en evaluación de proyectos) el desempeño es notablemente menor, con un promedio de 0.89 y con una gran volatilidad presente, pues existen provincias con un valor del índice de 4 y otras con 0. Analizando la subdimensión 1.3, que compete a la Metodología de preparación y evaluación de proyectos/precios sociales, también se observa un muy bajo rendimiento, ya que el promedio entre provincias es de 0.87 mientras el máximo valor obtenido fue 1.89 (Tucumán) y un mínimo de 0 (Chubut y Río Negro). Por último, se observa que el promedio de la subdimensión 1.4 (Evaluación de Proyectos) es de 1.70, mayor a los casos anteriores, con un máximo de 3.67 (Tucumán) y un mínimo en San Luis (0).

Por su parte, la segunda dimensión planteada posee también 4 subdimensiones. La 2.1 (Integración al presupuesto) tiene, en promedio, un resultado de 1.92 con oscilaciones del índice entre 4 (Entre Ríos) y 0 (Catamarca). La subdimensión que incluye al Rol de la legislación (2.2) es la de mejor desempeño en la dimensión correspondiente, con un promedio de 2.1, máximo en Mendoza con un puntaje de 4 y un mínimo de 1 en varias provincias (Entre Ríos, Santa Cruz y San Luis). Con respecto al Escrutinio Público, presenta el menor promedio (1.49) dentro de la dimensión “Selección de Proyectos” oscilando entre 0 (en Córdoba, Tucumán y San Luis) y 2.75 en Entre Ríos. Por último, se halla la subdimensión “Criterios de selección”, en el cual el promedio es de 1.58 y se ubica entre los valores 2.67 (Buenos Aires y Salta) y 0 (Córdoba).

La tercera dimensión refiere a la implementación de proyectos en cada provincia, y se divide en tres partes. Comenzando por lo que concierne a la Adjudicación de la Inversión Pública, posee en promedio la mejor calificación de la dimensión (2.83), con valores máximos (4) en dos provincias y 0 en solo una. Por su parte, el Cumplimiento temporal (subdimensión 3.2) culmina con un promedio alto (2.61), también oscilando entre 4 y 0, en dos y tres provincias respectivamente. Finalmente, la subdimensión 3.3 referente al Control interno y auditoría, pese a ser la de más baja calificación dentro de la tercera dimensión, registra un desempeño promedio relativamente alto (2.49).

La cuarta dimensión no posee componentes y refiere a la Evaluación de proyectos, auditorías y manejo de activos. En promedio, las provincias tienen un desempeño pobre en esta categoría (0.98), donde el máximo observado es de 3 en Santa Cruz y los mínimos de 0 en Catamarca, Chubut y Río Negro.

La quinta dimensión trata la “Caracterización general y coordinación de la inversión pública” y cuenta con 8 subdimensiones. La primera refiere a los “Descriptivos operacionales”, en la cual el desempeño de las provincias ha sido regular (promedio 2.08), con valores que van desde 3.75 en Santa Cruz a 0 en Mendoza. La subdimensión que concierne al “Rol de la legislación” muestra el mejor promedio (2.46), oscilando entre 1.00 (Misiones) y 4 (Salta). La subdimensión “Recurso humano idóneo” tiene una calificación de 2.00 con valores que alcanzan el puntaje 4.00 en Entre Ríos. La subdimensión 5.4 (Escrutinio público...) tiene una

media entre provincias de 1.56 desde valores muy bajos como 0.88 (Tucumán), hasta 2.40 (Entre Ríos). En lo relativo a los “Sistemas de soporte”, se puede observar un rendimiento promedio relativamente bajo (0.98), así como en la subdimensión sobre los “Lineamientos estratégicos del sistema” (con una media de 1.08 entre los gobiernos provinciales). La sección 5.7 refiere a la “Articulación entre gobiernos nacionales, provinciales y municipales”, el índice va desde una calificación de 3.00 hasta 0.70, el puntaje más bajo (Tierra del Fuego y Catamarca respectivamente). Concluyendo, la subdimensión 5.8 (“Financiamiento de la inversión...”) arroja un resultado promedio regular (1.73), con un máximo de 2.58 (San Luis) y un mínimo de 1.42 (Entre Ríos).

A continuación, se exhiben la calificación obtenida en cada dimensión y subdimensión para las 14 provincias evaluadas.

**Tabla N°1: Resultados obtenidos en dimensiones consideradas por el Índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública**

Dimensiones	Buenos Aires	Catamarca	Chubut	Córdoba	Entre Ríos	Jujuy	Mendoza	Misiones	Río Negro	Salta	Santa Cruz	San Luis	Tierra del Fuego	Tucumán
1 Guías estratégicas y evaluación de proyectos	1.31	1.00	0.73	1.08	1.13	0.93	1.18	0.94	0.60	2.28	1.65	1.07	2.26	2.93
2 Selección de proyectos	2.00	1.00	1.92	1.58	2.35	1.79	2.54	1.33	2.33	2.33	1.77	1.08	1.85	1.33
3 Implementación de proyectos	3.36	0.00	2.69	3.51	2.95	2.89	3.13	1.85	3.09	2.57	2.27	2.98	2.67	3.08
4 Evaluación del proyecto, auditorías y manejo de activos	0.50	0.00	0.00	0.80	1.00	1.67	2.30	0.80	0.00	1.17	1.93	0.80	0.83	0.80
5 Caracterización general del ciclo de inversión pública	1.70	1.24	1.42	1.73	2.24	1.55	1.43	1.36	2.48	1.74	2.69	2.03	1.87	1.85

**TablaN°2: Resultados obtenidos en subdimensiones consideradas por el Índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública**

Subdimensiones	Buenos Aires	Catamarca	Chubut	Córdoba	Entre Ríos	Jujuy	Mendoza	Misiones	Río Negro	Salta	Santa Cruz	San Luis	Tierra del Fuego	Tucumán
1.1 Guía estratégica	2.30	0.67	1.92	1.93	2.15	1.56	2.00	1.85	1.42	2.22	1.78	3.19	2.82	2.15
1.2 Capacitación en evaluación de proyectos	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.50	0.67	0.00	0.00	4.00	0.33	0.00	1.67	4.00
1.3 Metodologías de preparación y evaluación de proyectos/Precios sociales	0.83	0.10	0.00	0.40	1.71	0.33	0.40	0.67	0.00	1.33	1.83	1.10	1.57	1.89
1.4 Evaluación de proyectos	2.11	1.89	1.00	2.00	0.67	1.33	1.67	1.22	1.00	1.56	2.67	0.00	3.00	3.67
2.1 Integración con el presupuesto	1.60	0.00	1.00	3.33	4.00	2.00	2.67	0.67	2.00	2.67	1.00	2.00	2.00	2.00
2.2 Rol de la legislación	2.00	2.00	3.00	3.00	1.00	2.00	4.00	2.00	3.00	3.00	1.00	1.00	2.00	2.00
2.3 Escrutinio público	1.75	1.33	2.67	0.00	2.75	1.50	2.50	1.00	2.67	1.00	2.67	0.00	1.00	0.00
2.4 Criterios de selección	2.67	0.67	1.00	0.00	1.67	1.67	1.00	1.67	1.67	2.67	2.40	1.33	2.40	1.33
3.1 Adjudicación	2.83	0.00	2.67	3.57	2.43	3.00	3.14	3.00	3.20	3.14	1.71	2.86	4.00	4.00
3.2 Cumplimiento temporal	4.00	0.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	1.50	3.00	2.50	3.00	4.00	0.00	2.50
3.3 Control interno y auditorías	3.25	0.00	2.42	2.96	3.41	2.67	3.25	1.04	3.08	2.07	2.08	2.07	4.00	2.50
4.1 Evaluación del proyecto, auditorías y manejo de activos	0.50	0.00	0.00	0.80	1.00	1.67	2.30	0.80	0.00	1.17	3.00	0.80	0.83	0.80
5.1 Descriptivos operacionales	3.07	1.70	0.80	1.35	3.40	2.20	0.00	2.55	0.80	2.60	3.75	2.55	1.93	2.35
5.2 Rol de la legislación	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.50	2.00	1.00	2.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00
5.3 Recurso humano idóneo	1.00	1.00	2.33	0.67	4.00	1.44	2.00	1.50	1.00	0.33	3.00	3.22	3.33	3.22
5.4 Escrutinio público en el ciclo completo/ Acceso a la información en general	2.33	1.14	1.30	1.65	2.40	1.20	2.00	1.22	2.19	1.00	1.86	0.97	1.67	0.88
5.5 Sistemas de soporte	0.76	0.47	0.44	1.42	0.39	1.10	1.33	0.85	0.81	1.51	2.33	1.30	0.00	1.03
5.6 Lineamientos estratégicos del sistema	1.30	0.00	0.60	2.08	2.08	1.04	0.48	0.88	1.10	1.04	2.50	1.36	0.00	0.64
5.7 Articulación entre gobiernos nacionales, provinciales y municipales	1.69	0.70	1.50	1.99	2.24	1.82	2.00	1.10	1.79	1.87	2.91	2.26	3.00	2.19
5.8 Financiamiento de la inversión, responsabilidad fiscal y política de administración del ciclo	1.44	1.94	2.38	1.68	1.42	1.08	1.60	1.77	1.17	1.56	2.14	2.58	2.00	1.45



IERAL

*Fuente: IERAL*

En línea con lo anterior, se exponen en términos gráficos los resultados obtenidos en cada dimensión por parte de las provincias participantes en el estudio. Cada dimensión se ve reflejada en una esquina del gráfico, y en torno a éstas, se observan cuatro pentágonos de distintos tamaños superpuestos. Los vértices de cada pentágono se corresponden con la definición discreta de los posibles valores que puede admitir el Índice de Eficiencia construido (concretamente: 1, 2, 3, 4) y el área incluida en el interior del pentágono más pequeño queda reservada para los puntajes situados entre 0 y 1 sobre cada dimensión considerada.

De esta manera, para una jurisdicción que obtenga el máximo puntaje sobre cada una de las cinco dimensiones consideradas (lo cual denotaría la mejor performance en materia de GIP-D), la gráfica quedaría superpuesta con el trazado del pentágono de mayor tamaño (sobre la parte exterior del gráfico). Por el contrario, una jurisdicción que obtenga la calificación “0” en cada una de las dimensiones analizadas, se visualizaría como un único punto en el interior del gráfico.

La ventaja que presenta este tipo de ilustraciones radica en que permite analizar de una manera directa y comparativa la situación encontrada en términos de la gestión de inversión pública en cada jurisdicción, evaluando brechas entre jurisdicciones y brechas de puntajes de la misma jurisdicción respecto al nivel máximo que podría obtener en base al índice construido.

Como puede observarse, los resultados indican que la dimensión en la que las jurisdicciones alcanzarían un mejor desempeño corresponde a la etapa de implementación de proyectos. En esta fase del ciclo de inversión pública, y exceptuando el caso de Catamarca, Misiones y Chubut, las jurisdicciones restantes obtuvieron una calificación promedio en la dimensión superior a 2 (dos) de 4 (cuatro) puntos.

El segundo lugar respecto a los resultados alcanzados se sitúa entre la segunda dimensión (Selección de proyectos) y la quinta dimensión (Caracterización general del ciclo de inversión pública), la cual es de carácter transversal a todo el ciclo de GIP. En estos casos, el

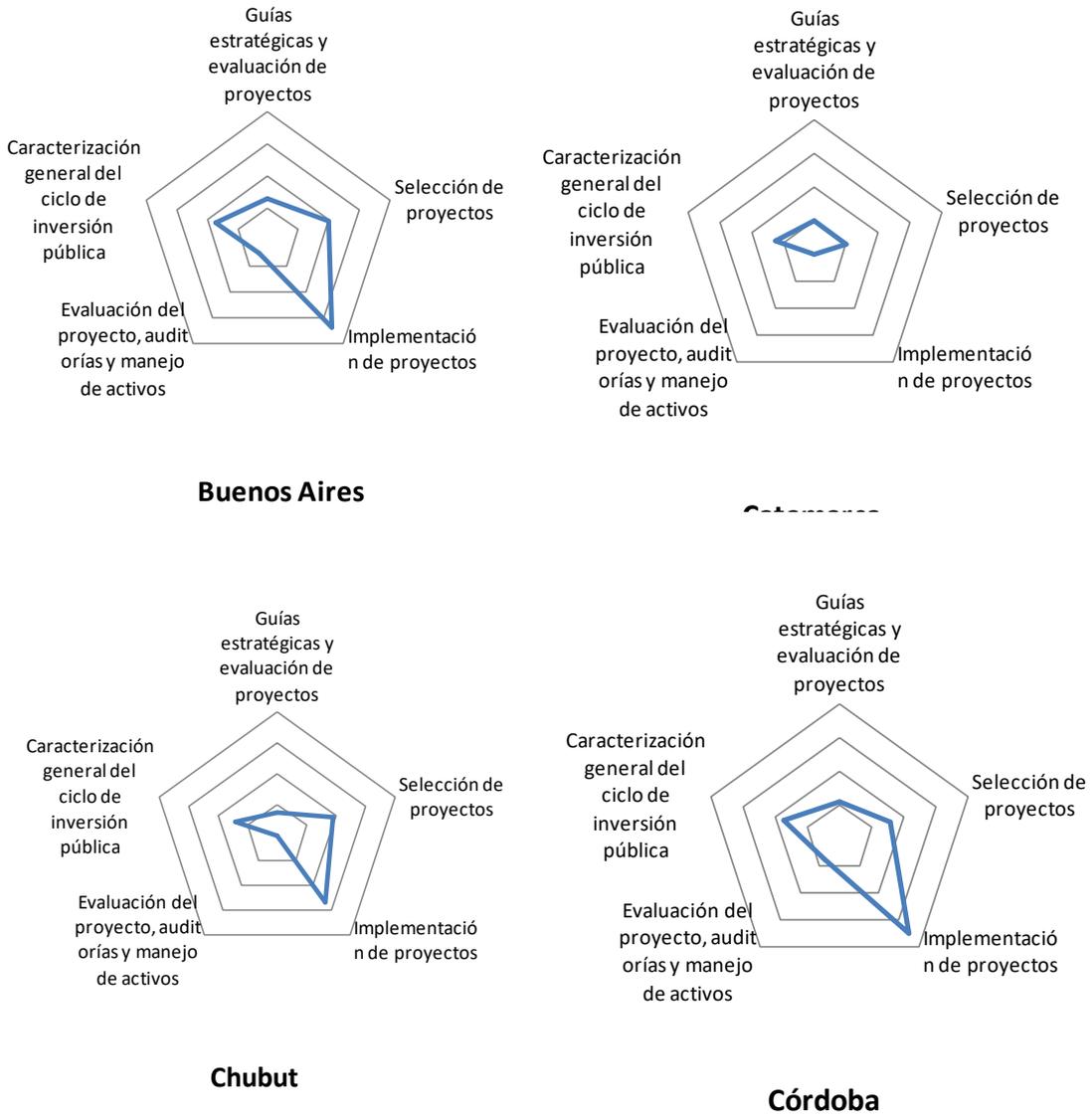
puntaje obtenido por las provincias se sitúa mayoritariamente, entre las calificaciones 1 (uno) y 2 (dos).

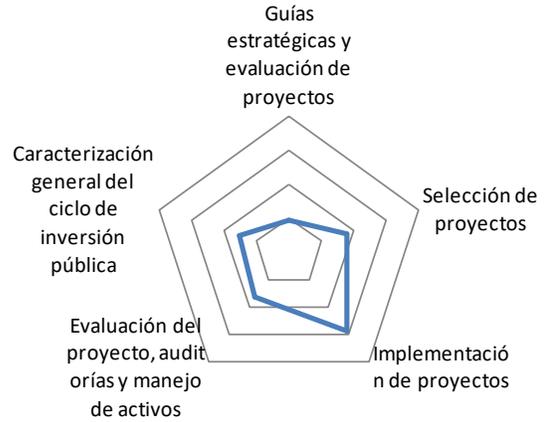
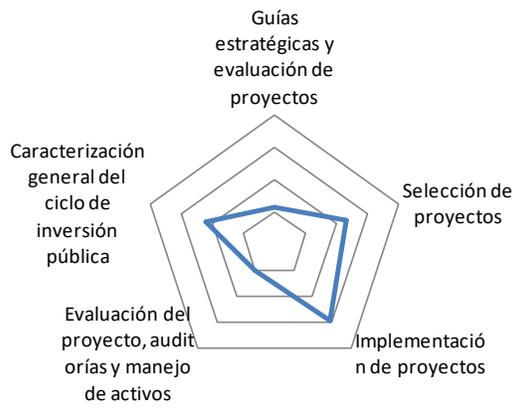
Por su parte, la primera dimensión -relativa a la definición estratégica de la GIP- y la cuarta dimensión-correspondiente a la evaluación de proyectos implementados, la práctica de auditorías y el manejo de activos- evidencian las principales falencias en el desempeño mayoritario de las provincias consideradas.

Al respecto, sólo las provincias de Tucumán, Salta y Tierra del Fuego tuvieron resultados superiores a los 2 (dos) puntos en la primera dimensión, y únicamente las provincias de Mendoza (2.3) y Santa Cruz (1.93) obtuvieron puntajes próximos a la calificación 2 (dos) del gráfico en la cuarta dimensión mencionada.

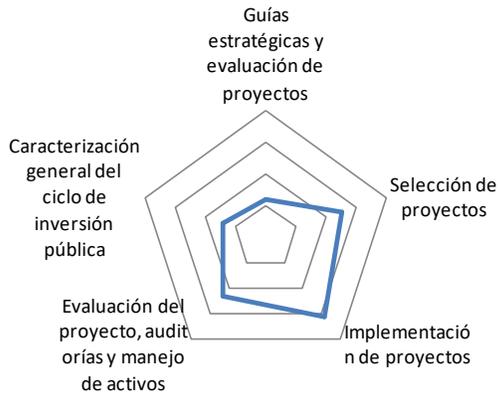
Estos contrastes además evidencian gráficamente que prácticamente todas las provincias incluidas en el estudio encuentran falencias en al menos una de las dimensiones consideradas, de manera que en todos los casos al menos uno de los vértices del gráfico se sitúa por debajo del segundo pentágono más pequeño, es decir, con una calificación de dicha dimensión por debajo de la nota 2 (dos).

**Gráfico 7: Resultados obtenidos en dimensiones consideradas por el Índice de eficiencia en la gestión de la inversión pública en provincias argentinas**

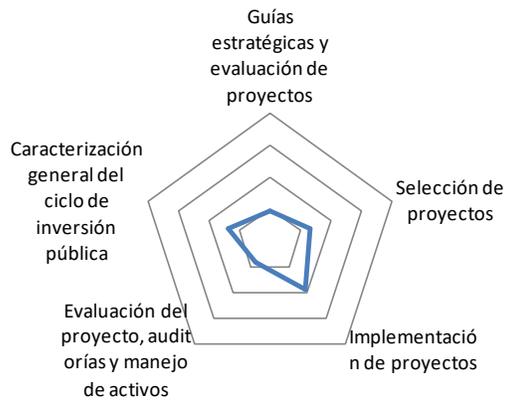




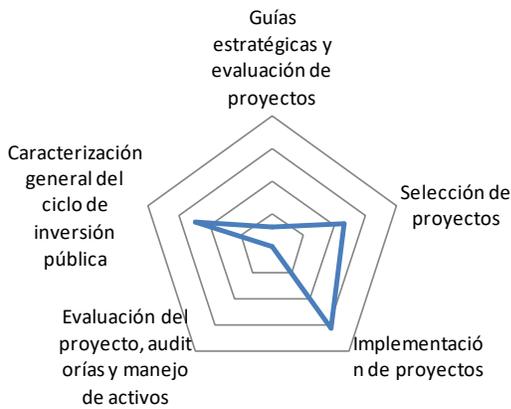
**Entre Ríos**



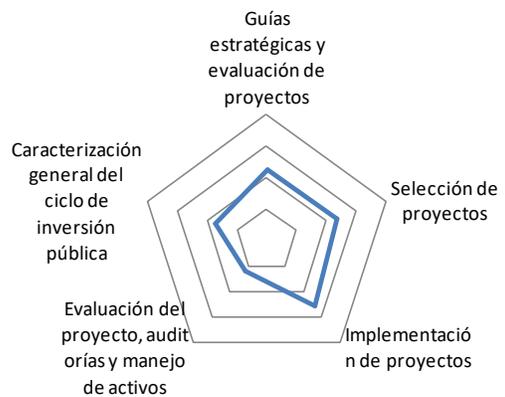
**Jujuy**



**Mendoza**

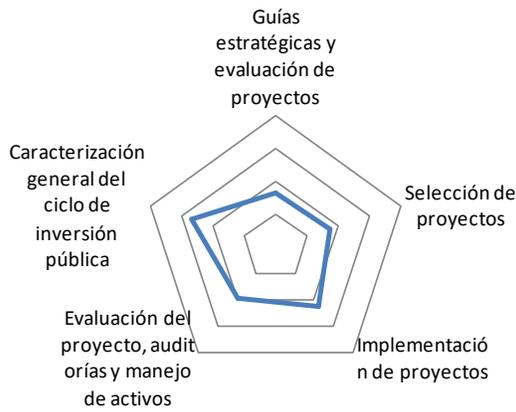


**Misiones**

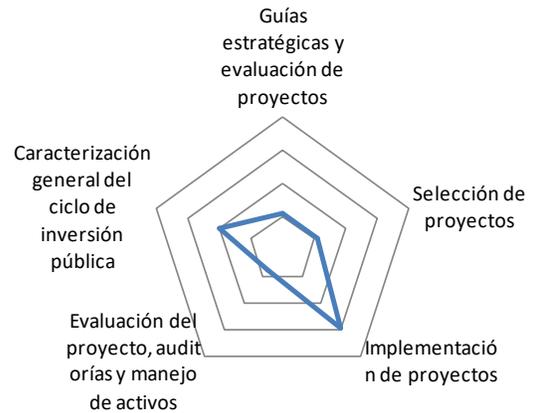


**Río Negro**

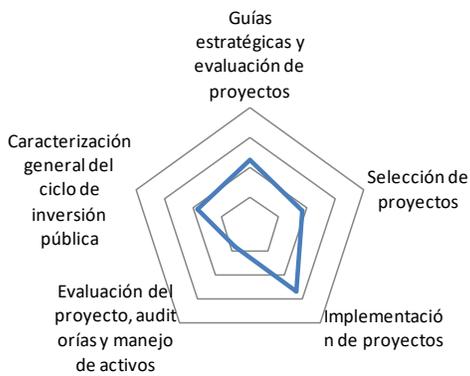
**Salta**



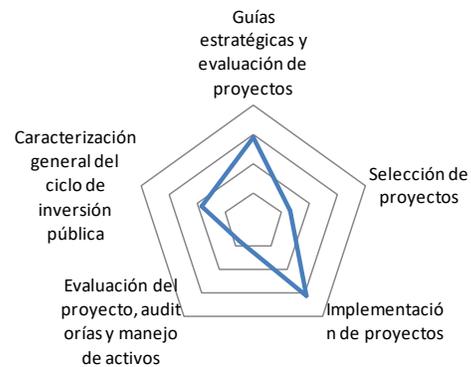
**Santa Cruz**



**San Luís**



**Tierra del Fuego**



**Tucumán**

## 4.2 Pruebas de robustez

Siguiendo a Dabla-Norris (2011), en esta sección se procede a analizar la robustez de los resultados presentados ante esquemas de ponderación alternativos al uniforme entre las dimensiones que componen el índice.

Esta tarea se realiza en base a dos alternativas diferentes para el análisis de robustez en términos de variaciones en los ponderadores: por un lado, la simulación de 500 escenarios aleatorios para el valor de los mismos, y por otro, a través de la utilización de una estructura

de ponderación utilizada con frecuencia en la literatura -Dabla Norris (2011)- el Análisis de Componente Principal (PCA).

Al respecto, el análisis de componentes principales (PCA) transforma las variables correlacionadas en un número pequeño de variables no correlacionadas, en donde su correspondiente clasificación dentro de los componentes principales depende de cuanta variabilidad dentro de la muestra se encuentra explicada por la variable en cuestión.

En general, el objetivo del análisis del componente principal se encuentra en acortar el número de variables consideradas en el análisis muestral, descartando aquellas que no capturan una proporción significativa de la variabilidad de los datos.

Por otra parte, cabe señalar que el análisis de robustez trazado para el presente informe no incluye la evaluación de las correlaciones posibles entre las subdimensiones consideradas, las cuales podrían dar lugar a recomendaciones relativas a la reconstrucción y recálculo del Índice de Eficiencia construido. Este análisis no se ha efectuado debido a las discrepancias en el grado de respuestas obtenidas entre provincias al momento de producir el presente documento, lo cual pudiera afectar la significatividad estadística a nivel subdimensión.

La tabla que sigue expone comparativamente los puntajes y el ranking obtenido por cada provincia en el Índice Global de Eficiencia de la GIP calculado en base a ponderación proporcional junto con el resultado obtenido en tres simulaciones aleatorias complementarias (seleccionadas aleatoriamente para su exposición).

Como puede notarse, si bien las ponderaciones alternativas alteran los puntajes obtenidos por las provincias en el índice, y producen algunas modificaciones en el posicionamiento (ranking) de cada índice global alternativo, los cambios no resultan sustanciales y las tendencias observadas en materia de gestión de inversión pública y los principales desafíos observados a nivel provincial se conservan.

**Tabla N°11: Resultados de análisis de robustez: Índice Global de Eficiencia en la GIP versus Índices simulados con ponderadores aleatorios**

Provincias Relevadas	Índice Global (Ponderador = 0.2 en cada dimensión)		Primer Índice Simulado (0.24, 0.02, 0.48, 0.21, 0.04)		Segundo Índice Simulado (0.04, 0.15, 0.12, 0.15, 0.53)		Tercer Índice Simulado (0.01, 0.30, 0.25, 0.18, 0.26)		Índice según Análisis de Componente Principal (0.48, 0.22, 0.17, 0.08, 0,05)	
	Valor	Ranking	Valor	Ranking	Valor	Ranking	Valor	Ranking	Valor	Ranking
Salta	2.12	1º	2.29	3º	1.89	5º	2.04	5º	2.47	1º
Mendoza	2.12	2º	2.40	2º	1.92	4º	2.35	1º	1.92	4º
Santa Cruz	2.06	3º	2.05	8º	2.33	1º	2.16	3º	1.86	5º
Tucumán	2.00	4º	2.47	1º	1.81	7º	1.83	10º	2.37	2º
Entre Ríos	1.93	5º	2.05	9º	2.11	2º	2.23	2º	1.75	7º
Tierra del Fuego	1.90	6º	2.13	6º	1.82	6º	1.89	9º	2.10	3º
Jujuy	1.77	7º	2.08	7º	1.74	11º	1.98	7º	1.55	9º
Buenos Aires	1.77	8º	2.16	5º	1.75	10º	2.00	6º	1.77	6º
Córdoba	1.74	9º	2.23	4º	1.75	9º	1.97	8º	1.62	8º
Río Negro	1.7	10º	1.79	11º	2.07	3º	2.14	4º	1.45	10º
San Luis	1.59	11º	1.97	10º	1.77	8º	1.76	11º	1.43	11º
Chubut	1.35	12º	1.58	12º	1.40	12º	1.64	12º	1.30	12º
Misiones	1.25	13º	1.37	13º	1.31	13º	1.37	13º	1.19	13º
Catamarca	0.65	14º	0.31	14º	0.86	14º	0.63	14º	0.75	14º
La Rioja	0.51	15º	0.18	15º	0.69	15º	0.60	15º	0.53	15º
Spearman Rank OrderCorr	1		0.85		0.77		0.81		0.94	

Fuente: IERAL

Para testear la relación entre el ranking derivado de dos variables cuantitativas cuya distribución no sea normal y cuya muestra sea pequeña se aplica la correlación de Spearman bajo ordenamiento por ranking. En su definición general, el coeficiente trata de evaluar la

existencia o no de una relación de orden bajo un ranking dentro de la población representada en la muestra.

En esta comparativa, se evalúa el resultado del coeficiente de correlación de rango entre el Índice Global propuesto y los tres ejemplos de construcción de índices alternativos (basados en ponderaciones aleatorias) arriba expuestos. A saber:

$$r = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n^3 - n}$$

Donde:

- “d” es la diferencia entre el ranking obtenido entre el índice global estimado según los ponderadores proporcionales e índices alternativos según ponderaciones aleatorias.
- “n” la cantidad de provincias consideradas en el estudio.

En el caso del presente trabajo, combinando el coeficiente de correlación mencionado junto con el método previamente descrito de simulación de ponderadores para el cálculo de índices alternativos, se puede determinar que los cambios resultantes de las diferentes ponderaciones aleatorias presentadas en el trabajo y simuladas no presentan cambios de gran magnitud en los resultados estimados.

En este sentido, la obtención de altos niveles de correlación lineal directa entre el Índice Global y las tres simulaciones presentadas (0,85; 0,77 y 0,81 respectivamente), así como también respecto al Índice PCA construido (0,94), lo cual resultaría indicativo de que el procedimiento utilizado para la construcción del índice arroja resultados robustos y éstos no se ven afectados de manera significativa al modificar especificaciones tales como la estructura de ponderación.

## 5 Referencias Bibliográficas

Agosto, W. & Carreras, P. (2018). Índice de transparencia presupuestaria provincial. Edición 2017. Documento de Políticas Públicas/Análisis N°198. Buenos Aires: CIPPEC.

Alfonso, M. (2015). La descentralización y la autonomía de los municipios en el marco del Estado Unitario Colombiano. Universidad Militar Nueva Granada.

Armendáriz, E. (2017). El gasto de inversión pública en América Latina: cuánto y cuán eficiente. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Barraza, F. (2012). Buenas prácticas de gestión para la inversión pública. Encuentro Regional de Municipalidades de Tacna. Programa Canon, Perú.

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.

BID. (2011). Programa de desarrollo y gestión subnacional de Uruguay (UR-L1038), junto a documentos de análisis y evaluación correspondientes. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

BID. (2012a). Programa de fortalecimiento institucional provincial y de gestión financiera – Segunda etapa (PROFIP II – AR-L1127). Incluye documentos de diagnóstico y análisis del programa. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

BID. (2012b). Proyecto de mejoramiento de la gestión de la inversión pública territorial (PE-L1101), junto a documentos de análisis y evaluación correspondientes. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

BID. (2015). Documento de marco sectorial de descentralización y gobiernos subnacionales. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

BID. (2016). Modernización de los Sistemas de Gestión Financiera Pública a nivel provincial en Argentina. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Carneiro, F. & Garrido, L. (2015). New evidence on the cyclicity of fiscal policy. Policy research working paper n° 7293. Caribbean Management Unit & Macroeconomics and Fiscal Management Global Practice Group. World Bank. Washington, DC.

Carranza, L., Daude, C. & Melguizo, A. (2014). Public Infrastructure Investment and Fiscal Sustainability in Latin America: Incompatible Goals?. *Journal of Economic Studies*.

Cartes, F. (2017). Fortalecimiento de las capacidades de GIP en GSN – La experiencia de Chile. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Castillo, M. (2017). Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Cavallo, E. & Serebrisky, T. (2016). Ahorrar para desarrollarse: cómo América Latina y el Caribe puede ahorrar más y mejor. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Chakraborty, S. & Dabla-Norris, E. (2009). The Quality of Public Investment. Working Paper WP/09/154, Washington, DC. International Monetary Fund.

Contreras, E., Orozco, S. & Parra, G. (2015). El gasto de inversión pública en América Latina: cuánto y cuán eficiente. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

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.

Eguino, H. (2017). ¿Cómo medir la eficiencia de la gestión de la inversión pública? Desafíos metodológicos a nivel subnacional. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Eguino, H. (2017). Presentación Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Frankel, J., Vegh, C. & Vuletin, G. (2013). On graduation from fiscal procyclicality. *Journal of Development Economics*. Vol. 100, n°1, pp. 32-47.

Garza, C. (2017). Gestión de la inversión pública en Nuevo León. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Gavin, M. & Perotti, R. (1997). Fiscal policy in Latin America. *NBER Macroeconomics Annual*. Vol. 12, pp. 11-61.

IMF Staff. (2015). Making public investment more efficient. International Monetary Fund. Washington, DC.

Iregui, M. (2017). La inversión territorial en Colombia y la experiencia de los Contratos Plan. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas

prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Jiménez, J. & Ter-Minassian, T. (2016). Política fiscal y ciclo en América Latina: el rol de los gobiernos subnacionales. Serie Macroeconomía del desarrollo N° 173. Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile.

Jiménez, L. & Manuelito, S. (2013). Rasgos estilizados de la relación entre inversión y crecimiento en América Latina y el Caribe, 1980–2012. Serie Macroeconomía del desarrollo N°136. Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile.

Jucá, P. (2017). La gestión de la inversión pública en Brasil: Diagnóstico y propuestas. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

OECD.(2008). Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and user guide. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

OECD. (2016). Making the Most of Public Investment in Colombia: Working Effectively across Levels of Government. OECD Multi-level Governance Studies. OECD Publishing, Paris.

Rajaram, A., Le, T., Biletska, N. & Brumby, J. (2010). A Diagnostic Framework for Assessing Public Investment Management. World Bank Policy Research Working Paper.

Strawczynski, M. & Zeira, J. (2011). Procyclicality of fiscal policy in emerging countries: the cycle is the trend. Documentos de Trabajo del Banco Central de Chile. Santiago, Chile.

World Bank. (2014). Georgia Public Expenditure Review - Diagnostics of Public Investment Management System. Volume 2: Background Notes. Report No. 78143-GE. The World Bank.

Zapata, I.(2017). Coordinación multi-nivel de la inversión pública en la OCDE: Indicadores. Taller Inversión Pública Descentralizada: intercambios sobre desafíos de gestión y buenas prácticas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.

Zapata, I. (2017). Gobernanza multi-nivel de la inversión pública. Taller Inversión Pública Descentralizada. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 29 y 30 noviembre 2017. Washington, DC.