

**Documento de Trabajo N° 119**

**EFICIENCIA DEL GASTO  
PÚBLICO EN LAS PROVINCIAS  
ARGENTINAS. EXPLORANDO  
SUS DETERMINANTES**

**Cynthia Moskovits y Javier Cao<sup>1</sup>**



Fundación de  
Investigaciones  
Económicas  
Latinoamericanas

*Buenos Aires, octubre 2012*

---

<sup>1</sup> *Economista Senior y Asistente de Investigación de FIEL. Este documento es parte integrante del estudio “Eficiencia. gob.ar: la construcción de un Estado moderno y eficaz en la Argentina” que fue posible gracias al generoso apoyo de Fundación Tinker y del siguiente grupo de empresas patrocinantes: ACARA; Banco Ciudad de Buenos Aires; Banco Comafi S.A.; Boletín Informativo Techint; Bolsa de Cereales de Buenos Aires; Bolsa de Comercio de Buenos Aires; Esso S.A. Petrolera Argentina; Grimoldi S.A.; Infupa S.A.; Loma Negra C.I.A.S.A.; Marby S.A.; Massalín Particulares S.A.; Medicus S.A.; Mercado Abierto Electrónico S.A.; Pegasus Argentina S.A.; Pirelli Neumáticos S.A.I.C.; San Jorge Emprendimientos S.A.; Telecom Italia S.P.A. Sucursal Argentina, Telefónica de Argentina S.A. Los autores agradecen a Guillermo Bermúdez, Economista, por su colaboración en la elaboración de los cálculos de eficiencia y estimaciones econométricas y a Daniel Artana, Economista Jefe y Marcela Cristini, Economista Senior, por la discusión del contenido del trabajo. La responsabilidad por el contenido es de los autores.*

## QUÉ ES FIEL?

*La Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas, FIEL, es un organismo de investigación privado, independiente, apolítico y sin fines de lucro, dedicado al análisis de los problemas económicos de la Argentina y América Latina.*

*Fue fundada en 1964 por las organizaciones empresarias más importantes y representativas de la Argentina, a saber: la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, la Cámara Argentina de Comercio, la Sociedad Rural Argentina y la Unión Industrial Argentina.*

*FIEL concentra sus estudios en la realización de investigaciones en economía aplicada, basadas en muchos casos en el procesamiento de la estadística económica que elabora directamente la institución.*

*Estas investigaciones abarcan áreas diversas, tales como economía internacional, mercado de trabajo, crecimiento económico, organización industrial, mercados agropecuarios, economía del sector público, mercados financieros. En los últimos años la Fundación ha concentrado sus esfuerzos en diversas líneas de investigación relacionadas con el sector público y su intervención en la economía, trabajos que han hecho de FIEL la institución local con mayor experiencia en este área. Dentro de esta temática, ocupa un lugar destacado el estudio y la propuesta de soluciones económicas para los problemas sociales (educación, salud, pobreza, justicia, previsión social). Recientemente se han incorporado nuevas áreas de investigación, tales como economía de la energía, medioambiente, economía del transporte y descentralización fiscal.*

*El espíritu crítico, la independencia y el trabajo reflexivo son los atributos principales de las actividades de investigación de FIEL.*

*Por la tarea desarrollada en sus años de existencia, FIEL ha recibido la "Mención de Honor" otorgada a las mejores figuras en la historia de las Instituciones-Comunidad-Empresas Argentinas, y el premio "Konex de Platino" como máximo exponente en la historia de las "Fundaciones Educativas y de Investigación" otorgado por la Fundación Konex.*

*La dirección de FIEL es ejercida por un Consejo Directivo compuesto por los presidentes de las entidades fundadoras y otros dirigentes empresarios. Dicho órgano es asistido en la definición de los programas anuales de trabajo por un Consejo Consultivo integrado por miembros representativos de los diferentes sectores de la actividad económica del país, que aportan a FIEL los principales requerimientos de investigación desde el punto de vista de la actividad empresarial. Un Consejo Académico asesora en materia de programas de investigación de mediano y largo plazo. Los estudios y las investigaciones son llevados a cabo por el Cuerpo Técnico, cuya dirección está a cargo de tres economistas jefes, secundados por un equipo de investigadores permanentes y especialistas contratados para estudios específicos.*

---

AV. CORDOBA 637-4º PISO- (C1054aaf) BUENOS AIRES-ARGENTINA

TEL. (5411) 4314-1990-FAX (5411) 4314-8648

postmaster@fiel.org.ar

www.fiel.org

## CONSEJO DIRECTIVO

<b>Presidente:</b>	Dr. Juan P. Munro
<b>Vicepresidentes:</b>	Ing. Víctor L. Savanti Ing. Juan C. Masjoan Ing. Manuel Sacerdote
<b>Secretario:</b>	Ing. Franco Livini
<b>Prosecretario:</b>	Sr. Alberto L. Grimoldi
<b>Tesorero:</b>	Dr. Mario E. Vázquez
<b>Protesorero:</b>	Dr. Alberto Schuster

**Vocales:** Guillermo E. Alchourón, Juan Aranguren, Gerardo Beramendi, Hugo Biolcati (Presidente de la Sociedad Rural Argentina), Matías Brea, Alejandro Bulgheroni, José M. Dagnino Pastore, Carlos de la Vega (Presidente de la Cámara Argentina de Comercio), Jorge Ferioli, Carlos Franck, Adelmo Gabbi (Presidente de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires), Enrique Humanes, Hugo Krajnc, Alberto J. Martínez, Daniel Pelegrina (Sociedad Rural Argentina), Pablo Pérez Marexiano, Luis Ribaya, Rodolfo Roggio, Luis Sas.

## CONSEJO CONSULTIVO

Luis Blasco Bosqued, Martín Carignani, Ernesto J. Crinigan, Horacio Cristiani, Enrique Cristofani, Carlos Alberto de la Vega, Martín del Nido, Horacio Delorenzi, Ciro Di Cecio, Daniel Di Salvo, François Eyraud, Jorge Goulou, Jorge A. Irigoin, Eduardo Mignaqui, Juan Luis Mingo, Javier Ortiz, Gustavo Ariel Perosio, Mario Quintana, Juan Manuel Rubio, Osvaldo J. Schütz, Matías Szapiro, Juan Pedro Thibaud, Horacio Turri, Amadeo Vázquez, José María Vázquez, Gonzalo Verdomar Weiss, Gustavo Verna, Antonio Zanella.

## CONSEJO ACADEMICO

Miguel Kiguel, Manuel Solanet, Mario Teixeira

## CUERPO TÉCNICO

**Economistas Jefe:** Daniel Artana, Juan Luis Bour (Director), Fernando Navajas, Santiago Urbiztondo

**Economistas Asociados:** Walter Cont.

**Economistas Senior:** Marcela Cristini, Cynthia Moskovits, Mónica Panadeiros, Abel Viglione.

**Economistas:** Guillermo Bermudez, Nuria Susmel, Ivana Templado.

**Investigadores Visitantes:** Diego Barril, Enrique Bour, Marcelo Catena, Alfonso Martínez, Oscar Natale.

**Asistentes de Estadísticas:** J. Cao, J. Christensen, A. Davidovich, E. Raposo, J. Tavani, F. Velisone.

*Entidad independiente, apolítica sin fines de lucro, consagrada al análisis de los problemas económicos y latinoamericanos. Fue creada el 7 de febrero de 1964. -FIEL, está asociada al IFO Institut Für Wirtschaftsforschung München e integra la red de institutos corresponsales del CINDE, Centro Internacional para el Desarrollo Económico. Constituye además la secretaría permanente de la Asociación Argentina de Economía Política.*

## **Contenido**

<b>1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>2. El gasto público de los gobiernos provinciales y su financiamiento. La organización federal de gobierno en la Argentina .....</b>	<b>2</b>
<b>3. La Eficiencia del Sector Público.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Determinantes de la eficiencia del Sector Público .....</b>	<b>16</b>
<b>5. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>25</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>27</b>
<b>Anexo 1 - Metodológico .....</b>	<b>31</b>
<b>Anexo 2 – Determinantes de la eficiencia subnacional.....</b>	<b>32</b>

***“Como se deduce de nuestra Constitución, el diseño federal del Estado caduca si las provincias no entablan con el Gobierno Federal una relación de igualdad horizontal. Este complejo sistema supone la vigencia de criterios objetivos de coparticipación fiscal y, sobre todo, el perfeccionamiento de un espíritu cooperativo encaminado a resolver problemas en conjunto.”***

***Natalio Botana, La Nación, 12 de Marzo de 2012***

## 1. Introducción

En el último lustro el peso del Estado en la economía argentina ha aumentado en forma permanente, superando máximos año a año e imponiéndole fuertes costos al sector privado a través de una presión tributaria cada vez mayor (también con records que se superan en forma continua) y menos neutral, erosionando por lo tanto la productividad y competitividad de la economía en forma creciente. Pese a la restricción de recursos, esta tendencia no parece detenerse, generando dudas respecto de la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Por otra parte, provincias y Nación participan en el gasto público en proporciones similares (45% la Nación, 45% las provincias, correspondiendo el 10% restante a los municipios), aunque con pesos distintos según las funciones. Dada la atribución de responsabilidades correspondiente a los diferentes niveles de gobierno, las provincias ejecutan casi el 45% del gasto público social, incluyendo el 93% del gasto en educación primaria y secundaria, 50% del gasto en salud y 38% del gasto en asistencia social, sin duda relevantes para determinar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes.

El interrogante sobre la sostenibilidad invita a mejorar la eficiencia del sector público como una vía que permitiría liberar recursos y, con ello, tender a reducir el problema. La distribución del gasto, en tanto, plantea que esta mejora deba lograrse en todos los niveles de gobierno. Para ello es necesario conocer el punto de partida; esto es, cuál es la situación respecto de la eficiencia del sector público. En las provincias, además, una larga historia de desequilibrios fiscales, con frecuentes salvatajes desde la Nación, introduce un elemento adicional para justificar el estudio de la eficiencia.

Este capítulo se propone, entonces, cubrir tres objetivos, cada uno de los cuales se va desprendiendo del anterior. En primer lugar, medir la eficiencia del gasto público provincial. A partir de allí, identificar qué características -pudiendo ser éstas demográficas, de la base económica, de la organización fiscal y/o político-institucional- ayudan a explicar los resultados de eficiencia previamente obtenidos. En última instancia, el propósito final es identificar acciones de política que ayuden a mejorar la eficiencia del sector público en las provincias argentinas.

El foco del análisis será amplio, en tanto que observando el gasto público en su conjunto, consideramos todos los derrames (positivos y negativos) que pueden generar unas funciones sobre las otras, a la vez que no se dejan áreas sin cubrir, como es común ocurra con las funciones administrativas -que sólo existen a los efectos de cumplir con las funciones específicas- o los gastos de promoción o asistencia social, muy pocas veces analizados, por ejemplo.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> En capítulos anteriores se cubrieron los gastos en salud y educación al nivel de las provincias, específicamente.

La hoja de ruta para el análisis es, entonces, la siguiente. En la próxima sección se presenta un breve desarrollo de la organización federal y de las responsabilidades de gasto y financiamiento de las provincias argentinas, enfatizando aquellas aristas que permitan entender qué cuestiones pueden estar detrás de una mayor o menor eficiencia del gasto público. La sección 3 presenta los resultados de eficiencia obtenidos a partir de la utilización del DEA (*Data Envelope Analysis*). La sección 4, luego de presentar las principales hipótesis y hallazgos al nivel internacional, muestra el análisis econométrico que permite dilucidar cuáles son los determinantes de la eficiencia del gasto público provincial. La última sección presenta las principales conclusiones, plantea nuevos interrogantes sobre los cuales seguir investigando y adelanta algunas recomendaciones de política.

## **2. El gasto público de los gobiernos provinciales y su financiamiento. La organización federal de gobierno en la Argentina**

Cuando un país se organiza bajo una forma federal como la Argentina, una de las cuestiones básicas a determinar se vincula con las responsabilidades, derechos y facultades que corresponden a cada nivel de gobierno, tanto en materia institucional cuanto fiscal o administrativa. En el terreno fiscal, es necesario determinar las atribuciones de cada nivel de gobierno para recaudar fondos, sus responsabilidades en la provisión de bienes y servicios públicos y el alcance de sus políticas sociales, distributivas y de desarrollo económico. La ausencia de una clara asignación de responsabilidades de gasto entre niveles de gobierno probablemente se traducirá en un uso ineficiente de los recursos, con superposición de gastos, falta de coordinación o sobre-regulación de las políticas, debilitamiento de los controles y probables aumentos en los costos administrativos, así como negociaciones o conflictos políticos derivados de dicha falta de precisión.

En los hechos, en la mayoría de los casos la asignación de responsabilidades termina respondiendo a las preferencias o inclinaciones políticas, a la organización política de cada estado o es consecuencia del devenir histórico. Esto no significa desconocer que para algunas funciones específicas como la defensa nacional o las relaciones internacionales, el nivel central será el candidato natural para llevarlas adelante. Además, y a pesar de que sería recomendable evitar la superposición de funciones, es habitual que algunas responsabilidades terminen siendo, en la práctica, compartidas por los distintos niveles de gobierno.

La teoría económica, sin embargo, muestra fuertes argumentos a favor de la descentralización (ver recuadro), principalmente porque de esta forma la población de cada jurisdicción puede demandar el gasto que más se ajusta a sus preferencias, a la vez que tiene un mayor poder para controlar las acciones de sus gobernantes.

### Recuadro 1. Beneficios de la descentralización

De acuerdo al principio de subsidiariedad, los bienes y servicios públicos o meritorios sólo deben ser provistos por un nivel superior de gobierno si es posible demostrar que éste podrá llevar a cabo la función de manera más eficiente que el nivel inferior. De lo contrario, deberían estar a cargo de los gobiernos subnacionales o locales (GSs) que están más capacitados para ajustar el tipo de servicios provistos al interés de los ciudadanos y las circunstancias de cada jurisdicción.

En general, la descentralización de funciones se recomienda porque puede incrementar la eficiencia en la provisión de bienes públicos por varias vías, como por ejemplo

- aumentando la satisfacción de las preferencias (tanto por los bienes/servicios provistos cuanto por los impuestos recaudados); ya que los gobiernos subnacionales, más cercanos a su población, pueden tener mayor conocimiento acerca de las preferencias de sus votantes.
- aumentando la competencia por comparación (*yardstick competition*) entre gobiernos, lo que favorece la introducción de mejores prácticas de gobierno (vg. innovación);
- tendiendo a limitar el tamaño del sector público a través de la competencia impositiva;
- aumentando la participación comunitaria y reduciendo el lobby;
- aumentando el control político ciudadano sobre las autoridades políticas e incrementando su esfuerzo.

Para cada función del Estado habrá beneficios y costos diferentes de la descentralización, de modo que, en buena medida, la descentralización dependerá, en grado y en forma, de las características de los bienes involucrados.

Debe tenerse en cuenta que cuando se separa el nivel de gobierno encargado de la recaudación del que realiza el gasto, se generan incentivos contrarios a la eficiencia en tanto quienes deciden sobre su tamaño y composición no asumen la responsabilidad frente al votante por su financiamiento. Las más de las veces las jurisdicciones tampoco pagan los costos, en términos económicos, de generar los recursos que administran. Uno de los graves -y crecientes para algunas provincias- problemas de la organización federal en la Argentina es el fuerte desequilibrio fiscal vertical que enfrentan las provincias (en promedio sólo financian con recursos propios el 32% de su gasto) que, además, es mayor en las pequeñas y pobres.<sup>3</sup> La brecha se cubre a través de un régimen de transferencias automáticas -que no es percibido como equitativo,<sup>4</sup> y que por imperio constitucional debió haber sido reformado ya hace más de quince años-, y por transferencias discrecionales que han ido en aumento.

En lo que sigue se sintetiza una breve historia del federalismo fiscal en la Argentina, haciendo hincapié en las atribuciones de gasto provinciales, cómo éstas han ido cambiando con el correr del tiempo y la forma en que este gasto se financia. Este panorama ayudará a interpretar cuáles son los elementos que influyen en la eficiencia del gasto público al nivel provincial.

<sup>3</sup> Numerosos estudios han mostrado que el desequilibrio fiscal vertical de las provincias argentinas se asocia con mayores gastos per cápita y un débil desempeño fiscal. Véase, por ejemplo, FIEL (1993) o Jones et al (1997).

<sup>4</sup> De hecho, varias provincias ya han acudido a la Suprema Corte de Justicia de la Nación reclamando por la detracción de recursos a la masa coparticipable que se generó con la implementación del régimen privado de capitalización previsional, que fuera desactivado en 2009.

### ***Federalismo. La situación actual en términos de una mirada histórica***

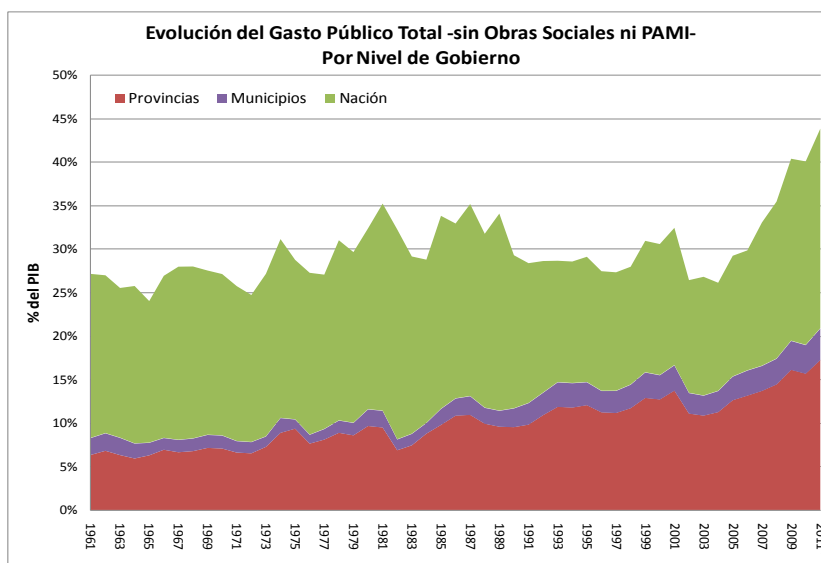
En la Argentina, la asignación de funciones de gasto a los diferentes niveles de gobierno está lejos de ser precisa, y se ha complejizado en los últimos años a medida que las provincias ganan participación en la provisión de políticas redistributivas, por ejemplo, a la vez que, en algunos casos, descentralizan hacia sus municipios.

De acuerdo con la Constitución Nacional, las provincias mantienen todas las competencias que no delegan expresamente a la Nación. A pesar de esta premisa, históricamente el gobierno nacional asumió buena parte de las funciones de gasto, que ha ido transfiriendo (o recuperando, como en el caso de la vivienda, por ejemplo) básicamente de acuerdo con las circunstancias macroeconómicas.

### ***La descentralización de funciones y la evolución del gasto público provincial***

En una mirada de largo plazo, las competencias provinciales muestran un fuerte crecimiento, a tal punto que las provincias pasaron de ejecutar aproximadamente un 30% del gasto total en 1970 a casi un 45% en los 2000. El Gráfico 1 muestra la evolución del gasto público por nivel de gobierno, en porcentaje del PIB, en los últimos cincuenta años y permite observar tanto su crecimiento en términos consolidados (y su máximo que se va superando cada año a partir de 2008), como el aumento de la participación de las Provincias y Municipios en el total.

**Gráfico 1**



Fuente: Elaboración propia en base a Mecon

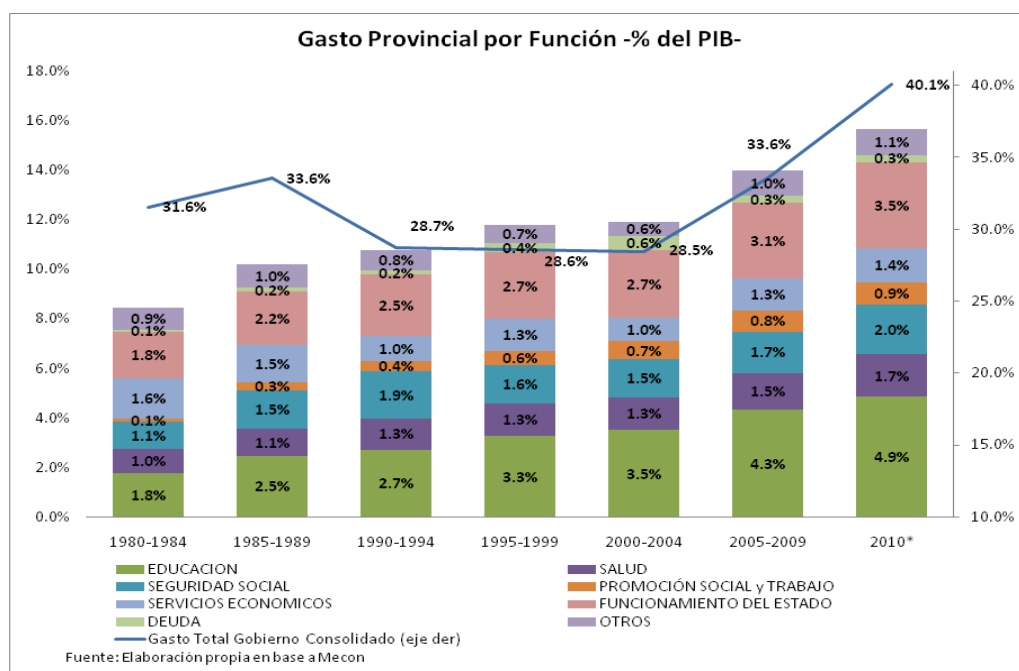
La descentralización del gasto adquirió fuerza en la segunda mitad de los '70, cuando el gobierno nacional transfirió la responsabilidad sobre las escuelas primarias y buena parte de los establecimientos hospitalarios. El gasto en educación, explicado fundamentalmente por la provisión de educación primaria, se transformó en el rubro de mayor significatividad a nivel provincial, luego de los gastos para funcionamiento del Estado, conformados principalmente por erogaciones en administración y seguridad (que financia a las policías provinciales). Más adelante, en 1992, la Nación transfirió las escuelas secundarias a la órbita provincial, con lo que el gasto



provincial en educación pasó de aproximadamente un 2,3% del PIB a finales de los 80 (alrededor de un 60% del gasto consolidado en ese rubro), a un promedio de casi 3% del PIB en los 90, representando cerca del 75% del gasto consolidado en esta área. En esa misma reforma, la Nación también cedió a las provincias los hospitales que aún quedaban en su órbita; con ello, el gasto en salud de las provincias pasó de representar un promedio del 1,6% del PIB en la segunda mitad de los 80, a casi un 2% durante la siguiente década. A su vez, también fueron transferidos los institutos del menor y familia, y más adelante, los fondos del FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda) y de otros programas sociales (PROSONU y POSOCO). La última ronda de transferencias de funciones se dio en el marco de la negociación de un nuevo pacto fiscal en el que la Nación ponía límites temporarios a los recursos a transferir vía coparticipación federal ante la crisis de 2001.

El siguiente gráfico (Gráfico 2) permite observar la evolución del gasto público provincial a lo largo de las últimas décadas, así como su composición. Surge que a lo largo de los años se ha verificado un fuerte incremento en las erogaciones de las provincias, que en algunos períodos, aunque no en la última década, ha sido muy superior al del gobierno nacional. El crecimiento del gasto en educación, que pasa de representar el 1,8% del PIB al 4,3%, explica la mayor parte de la suba y se debe a la descentralización de funciones realizada durante la década de 1990, y, más recientemente, al cumplimiento de la Ley de Educación Nacional, que estableció el incremento de este rubro del gasto hasta alcanzar un 5% del PIB en 2007 y un 6% del PIB en 2010 (financiado en un 60% por las provincias).

Gráfico 2



También se tiene un fuerte incremento en los gastos para el Funcionamiento del Estado y Salud. En este último caso, el efecto de la descentralización de los hospitales no es tan evidente, porque la mayor parte de este proceso tuvo lugar en los 70. En cuanto al aumento del gasto en Funcionamiento cabría preguntarse,

justamente, si ello viene atado a las mayores funciones asumidas por las provincias a lo largo del tiempo o a un uso menos eficiente de los recursos.

Por otra parte, si bien su peso relativo es menor, también se verifica un fuerte incremento del gasto en Promoción Social y Trabajo, que aumentó significativamente durante las crisis de fines de los 80, lo hizo luego durante la década del 90 para compensar la caída del gasto del gobierno nacional en este rubro y mantuvo su tendencia durante los 2000. En esta última década el aumento se debió a que, aprovechando el incremento de los recursos tributarios, algunas provincias comenzaron a otorgar, o aumentaron, beneficios sociales que proveen a sus habitantes.<sup>5</sup>

Por último, dejando de lado los primeros años de los 80, el gasto en Servicios Económicos que ejecutan las provincias crece muy lentamente y desde niveles muy bajos. Ello podría ser consecuencia de que a las provincias no les quedan recursos para promover las actividades económicas y/o mejorar la infraestructura en sus territorios, o que dejan esas tareas al gobierno nacional.

En líneas generales y a partir de los datos agregados de gasto público para las últimas décadas, se observa, por un lado, un fuerte crecimiento del peso del sector público en la economía; por otro, un proceso de descentralización que aumenta las responsabilidades de las provincias, en particular en lo referido a servicios sociales. En principio, esta descentralización podría haber generado una mejora en la calidad y una mayor adecuación a las necesidades o demandas de cada población. Sin embargo, la forma que adoptó el proceso, la falta de mayores potestades de recaudación, las debilidades de capacidades institucionales y económicas, la falta de coordinación/regulación desde la Nación en las diferentes áreas de políticas públicas, han sido un límite para dichas mejoras y probablemente hayan profundizado las asimetrías entre provincias.

Dentro de este complejo proceso de distribución de atribuciones entre niveles de gobierno de los últimos cincuenta años, la descentralización del gasto parece no haber sido el resultado de un mayor poder de los gobiernos sub-nacionales que así lo demandaban para brindar mejoras a su población, sino fundamentalmente de decisiones del gobierno nacional que, al trasladar las obligaciones sin la totalidad de los recursos correspondientes (o con recursos que iban deteriorándose porque no se ajustaban por inflación), lograba modificar a su favor su situación financiera *vis a vis* las provincias. Esto queda en evidencia, por ejemplo, al observar la modalidad y oportunidad en que se hizo efectiva la transferencia durante la década de 1990. De hecho, la última transferencia de hospitales fue establecida en la Ley de Presupuesto de la Administración Nacional de 1992 y se intentó hacer lo mismo con la transferencia de los servicios educativos, acción que no prosperó debido a la resistencia de algunas provincias. Fue sólo por ese motivo que esta última transferencia se hizo efectiva mediante la promulgación de la ley 24.049.

---

<sup>5</sup> También se registra un crecimiento de la participación del gasto social en las erogaciones de los municipios, que en las décadas anteriores estaban concentradas fundamentalmente en la provisión de diversos servicios urbanos. Actualmente los gastos en promoción social realizados por los municipios alcanzan un 0,8% del PIB (22% del gasto municipal), cuando en 1993 eran inferiores al 0,3% del PIB (10% del total del gasto de los municipios).

En consecuencia, las reformas realizadas no fueron el resultado de un proceso ordenado, diseñado para mejorar la eficiencia y la equidad en la prestación de los servicios, ni mucho menos una demanda por parte de las jurisdicciones subnacionales para proveer servicios de mayor calidad y más adecuados a las preferencias de sus habitantes. En general, fueron consecuencia de la coyuntura macroeconómica, especialmente de las restricciones fiscales del gobierno nacional, que transfirió responsabilidades a las provincias para sanear sus cuentas.<sup>6</sup>

Esto no implica que la descentralización no haya podido, según el caso, mejorar la eficiencia del gasto y/o el alcance de las políticas. Sin embargo, dada la fuerte heterogeneidad y asimetrías en cuanto a disponibilidad de recursos, capacidades institucionales, extensión geográfica, dispersión de la población, situación socio-económica, capacidades de gestión, infraestructura, disponibilidad de experiencia y estrategias previas, entre jurisdicciones, los resultados también han sido disímiles.<sup>7</sup>

Estas disparidades se han visto fuertemente acentuadas por la falta de coordinación desde el gobierno nacional. Así por ejemplo, el marco normativo que regula las responsabilidades de cada nivel de gobierno en materia educativa (Ley Federal de Educación) sólo se sancionó con posterioridad a la transferencia de servicios y, en cuestiones de gasto de promoción o asistencia social la falta de coordinación es casi total.<sup>8</sup> Los problemas de coordinación no sólo perpetúan –o hasta generan– disparidades entre las distintas jurisdicciones, sino que son fuente de ineficiencia.

Pero además, dado que en ningún momento se contempló la posibilidad de asignar bases imponibles para financiarlas, el traspaso de estas obligaciones a los gobiernos sub-nacionales fue aumentando los desequilibrios fiscales verticales. Las cuestiones de corto plazo vinculadas con el ciclo económico y la falta de criterios claros han marcado la historia no sólo de la asignación de las competencias entre niveles de gobierno, sino también del reparto de los fondos tributarios recaudados por la Nación, entre las provincias.

### ***Los recursos y los desequilibrios verticales***

Entre fines de los 70 y mediados de los 80, la transferencia de servicios, sin la contrapartida de mayor financiamiento, coincidió con la limitación del poder tributario provincial (forzando la reforma de impuestos provinciales distorsivos, como ingresos brutos y sellos) y el establecimiento de mecanismos de pre-coparticipación de impuestos (asignación de recursos de la masa coparticipable a fines específicos como seguridad social o educación), todo ello en el marco de una importante reforma tributaria nacional que eliminó los impuestos sobre la nómina salarial que financiaban la seguridad social. Esto generó una disminución de la participación provincial en la masa total de recursos coparticipables, del 48,5% legislado al 29%, incrementando la dependencia de los Aportes del Tesoro Nacional a las provincias, que llegaron a casi duplicar el total de la masa coparticipada en

<sup>6</sup> Otro caso de negociación fue el de la liquidación de los sistemas previsionales provinciales en el contexto de un proceso que buscaba mejorar la calidad de las estructuras impositivas de las provincias, reduciendo la participación de impuestos distorsivos, a la vez que mejorando la situación de desequilibrio fiscal consolidado.

<sup>7</sup> Respecto de la descentralización de las políticas sociales puede verse Fiel (2009), Cortés y Marshall (1999), Repetto (2003), Repetto et al (2004), Acuña y Repetto (2007).

<sup>8</sup> Ver, por ejemplo, FIEL (2009).

1983.<sup>9</sup> La situación se volvió insostenible y al año siguiente se produjo la caída del régimen de coparticipación. A partir de ese momento, la distribución de los recursos se realizó mediante acuerdos transitorios, lo cual generó en muchos casos una tendencia a un gasto excesivo, ya que las provincias tendían a incrementar sus erogaciones para forzar mayores transferencias por parte del gobierno nacional. La situación se normalizó en 1988, cuando una nueva ley de coparticipación fijó la participación primaria de las provincias al 57,66% de los recursos coparticipables.

Sin embargo, la descentralización de funciones realizada durante la década de 1990 generó nuevos desequilibrios en el financiamiento provincial. Mientras que el porcentaje del gasto primario consolidado (sin obras sociales ni PAMI) explicado por las provincias creció de un 32,3% en 1980 a un 43,5% en 1993, la participación de los impuestos provinciales en la recaudación disminuyó de un 18,4% en 1980 a un 13,9% en 1989 durante la crisis económica y recién en el año 1998 volvió a alcanzar el nivel de 1980. Así, este aumento en los gastos provinciales sin un crecimiento similar en sus recursos propios ha generado una creciente dependencia de las transferencias.

Todos estos procesos se han visto acentuados durante la última década. Aún sin que se haya realizado un proceso específico de descentralización por parte del gobierno nacional, la tendencia continuó siendo a un aumento del gasto público provincial sin un crecimiento de los recursos de la misma magnitud, incrementando aún más la dependencia del gobierno nacional, lo que abre un “juego” en el que muchas veces aparecen presiones políticas como prenda de negociación entre el nivel central y los gobiernos sub-nacionales.<sup>10</sup> Como el crecimiento de los recursos ha sido explicado principalmente por el aumento en los ingresos del gobierno nacional, los mayores gastos de las provincias se han financiado mediante mayores transferencias. Así, el porcentaje de los recursos totales provinciales explicados por transferencias provenientes del gobierno federal ha continuado incrementándose en las últimas décadas. Mientras que la participación del gasto primario provincial en el consolidado se mantuvo entre el 40% y 45% desde 1993, la caída de la participación de los impuestos sobre la propiedad (principalmente porque los valores fiscales quedan retrasados en un contexto inflacionario) y la creciente importancia de recursos específicos establecidos a fines de la década de 1990, como el impuesto a los créditos y débitos bancarios, o durante los 2000, como los derechos de exportación, ha generado que la participación de los tributos provinciales en el total caiga hasta el 14,2%, uno de sus niveles más bajos en los últimos 30 años. Más específicamente, el porcentaje de los ingresos provinciales explicados por sus recursos propios (tributarios y no tributarios), cayó de un 47,1% en 2003 a un 38,6% en 2010. En otras palabras, más del 60% del gasto de las provincias debe ser financiado con transferencias del gobierno nacional. A esto hay que agregar que otra vez en este aspecto la situación no es homogénea y hay jurisdicciones como Formosa, La Rioja, Catamarca o Jujuy que financian menos del 10% de sus gastos primarios con recursos propios, a la vez que en la última década la dependencia de recursos nacionales ha crecido, aunque levemente, en las provincias más desarrolladas.

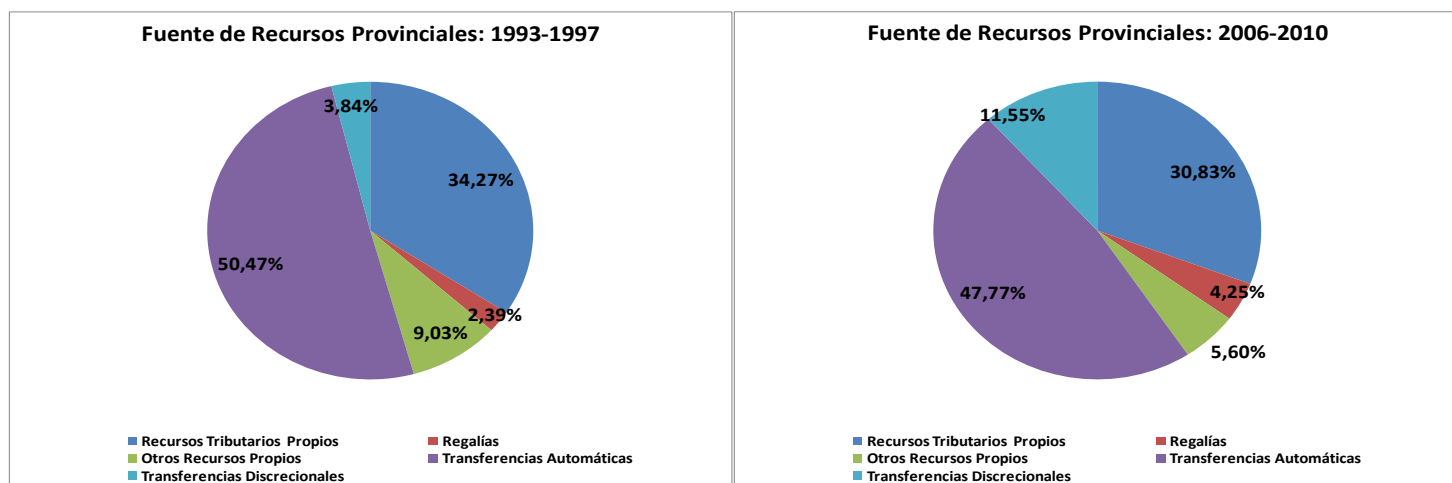
<sup>9</sup> Ver Porto y Sanguinetti (1993), citado en FIEL (1995).

<sup>10</sup> En la década de los 2000, el fuerte incremento de los recursos permitió expandir el gasto público consolidado tanto en la Nación (de un 12% del PIB en 2000 a casi un 20% en 2009) como en las provincias (de un 12% a un 16%).

Pero no sólo se ha incrementado la dependencia del gobierno nacional, sino que el crecimiento de los ingresos financiados por la Nación se explica en su totalidad por las transferencias discrecionales, es decir, aquellas que no están reguladas por la ley y que quedan, por tanto, al puro arbitrio político. Estas transferencias, que representaban apenas un 4,2% de los ingresos provinciales en 1993, explicaban un 7,3% de los mismos en 2002 y alcanzaron 10,7% en 2009. En 2010, fueron de 9,7%, aunque sumando las transferencias en concepto de ATNs correspondientes a la última refinanciación de deuda provincial, alcanzan el 13,6% del total de recursos provinciales. El siguiente gráfico (Gráfico 3) muestra el cambio en la composición de los ingresos provinciales en las últimas dos décadas, dejando en evidencia un fuerte incremento en la participación de las Transferencias discrecionales y un financiamiento con recursos propios cada vez menor.

Así, el gobierno nacional gana espacio para otorgar premios y castigos a los gobernadores provinciales, pero al mismo tiempo acorta el horizonte de las políticas provinciales, porque resulta difícil para los estados provinciales prever la disponibilidad de estos recursos en el futuro.

Gráfico 3



Fuente: Elaboración propia en base a DNCFP, Mecon

Adicionalmente, esta marcada dependencia genera fuertes desincentivos a mantener una política fiscal ordenada. Cuando los recursos no provienen de impuestos provinciales sino de transferencias, no se internaliza el costo del financiamiento público, lo que genera un aumento del gasto más que proporcional.<sup>11</sup> A su vez, en algunas ocasiones es posible que las provincias se vean tentadas a incrementar el gasto público para obtener mayores transferencias. Como el gasto público provincial tiende a concentrarse en empleo público y políticas sociales, este hecho lo hace políticamente atractivo y tiende a facilitar las conductas clientelares, en especial cuando la provincia no siente la restricción fiscal. Pero además, las transferencias no sólo influyen en el comportamiento del gasto sino en las decisiones y esfuerzos de

<sup>11</sup> Este comportamiento es conocido como efecto “flypaper” y ocurre cuando un peso de financiamiento que proviene de Fuentes exógenas a la jurisdicción, lleva a un gasto público significativamente mayor que si es financiado por un peso proveniente de la renta local. Las explicaciones que suelen darse para justificar este comportamiento son varias; por ejemplo, ilusión fiscal por parte de los votantes. Ver, para una síntesis, Artana y otros (2012).

recaudación. Artana y otros (2012) encuentran que mayores transferencias discrecionales se asocian con un menor esfuerzo recaudatorio propio y también con una menor participación de los –más visibles- impuestos sobre la propiedad; esto es, con un peor sistema tributario provincial y agregan que, en realidad, la causalidad indicaría que un menor esfuerzo recaudatorio es compensado por transferencias adicionales.

A lo dicho hay que sumar sucesivas reestructuraciones de deuda provincial (2002 y 2010 en la última década). Obviamente este accionar del gobierno nacional castiga a las provincias con buenos comportamientos fiscales. En síntesis, pareciera que las provincias no deben preocuparse por el buen manejo de las cuentas públicas, ya que éstas serán saneadas en última instancia por el gobierno nacional. Así, la combinación de un gasto público políticamente atractivo y una restricción fiscal blanda, termina comprometiendo seriamente la correcta asignación de los recursos públicos y la estabilidad del sistema en su conjunto.

En consecuencia, la eficiencia del gasto público provincial queda seriamente comprometida, dado que si los recursos no provienen de los impuestos cobrados a la población de la provincia, existen menores incentivos para aprovecharlos al máximo y se genera una tendencia a gastar en exceso, por un lado, porque el gobernante no debe justificarse ante el contribuyente y, por otro, porque en última instancia de ese modo también se pone en condiciones de negociar mayores transferencias desde la Nación, sobre todo cuando éstas no dependen de reglas previamente establecidas. En este contexto, es difícil que los gobiernos presten alguna atención a la eficiencia del gasto.

Estudios anteriores han indicado que la eficiencia del sector público tiende a disminuir cuando se incrementa la proporción de los ingresos que es explicada por transferencias. Las provincias cuyos ingresos dependan menos de sus recursos propios tendrán un menor incentivo a ejecutar sus políticas públicas en forma eficiente, dado que, como sus habitantes no son los responsables de la mayor parte del financiamiento del gasto público, podrían ejercer una menor presión.

Adicionalmente, el fuerte peso de las transferencias discrecionales genera que las provincias se ocupen más de conseguir recursos del gobierno nacional que de destinar esfuerzos a mejorar la calidad de sus políticas. La dependencia de las provincias de los recursos recaudados por la Nación resulta en dificultades para realizar planes de largo plazo, y muchas veces, ha generado que los gobiernos nacionales puedan contar con una importante herramienta política a través de la cooptación de las decisiones de las provincias, especialmente las de menor población –y muchas veces las más vulnerables-, más sobrerrepresentadas en el Congreso Nacional, con mayor necesidad de recursos y que implican menos costos en términos de recursos nacionales. Con el correr de los años, esta dependencia se ha hecho cada vez más marcada.

### 3. La Eficiencia del Sector Público

#### *El método DEA*

Como hemos dicho, mediremos la eficiencia del gasto público provincial a través del Data Envelope Analysis (DEA), un método no paramétrico que permite sintetizar las múltiples dimensiones del desempeño organizacional de cada unidad de decisión en la provisión de un servicio.

Una de las principales ventajas del DEA es que, al ser un método no paramétrico, no requiere imponer ninguna forma funcional específica ni supuestos respecto del comportamiento del término de error. A su vez, permite trabajar con múltiples inputs y outputs/outcomes al mismo tiempo, lo cual es fundamental cuando se trata de analizar la eficiencia del sector público, aunque los resultados pueden resultar sensibles a la selección de las variables. El DEA permite identificar las prácticas de cada unidad de gestión en términos de eficiencia operativa, ya sea desde la perspectiva de los insumos o desde la del producto, según la naturaleza del fenómeno, con lo que es posible establecer qué unidades de decisión se ubican en la frontera de eficiencia y resultan la referencia para aquellas unidades menos eficientes.

Las mediciones del DEA, por tanto, no arrojan un resultado de eficiencia absoluta, sino que las conclusiones obtenidas dependen del grupo evaluado que se toma como referencia. Así, en el caso de las provincias argentinas, aquellas que obtengan un puntaje igual a uno serán las que definan la frontera de eficiencia, pero esto no indica que no haya espacio para la mejora de los resultados aún en estos casos (ver detalles en Anexo Metodológico).

#### *DEA para las provincias argentinas. Seleccionando las variables a utilizar*

En este trabajo hemos realizado un ejercicio de DEA para los años 2002 a 2008, para las 23 provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). La elección de las medidas de insumos y resultados a utilizar en la construcción del DEA es –como se mencionara– una tarea compleja, que obliga a evaluar ventajas y desventajas. Las principales dificultades se encuentran en la justificación de los indicadores de resultados de gestión. En cambio, existe significativo consenso acerca de las medidas de insumos a incluir, y casi todos los trabajos que miden la eficiencia de los gobiernos regionales –o locales– utilizan alguna medida de gasto público (por lo general per cápita, o en porcentaje del PIB) o (menos habitualmente) de empleados públicos por habitante. De todas formas, aun cuando la elección de los insumos es relativamente más sencilla, es necesario realizar algunas consideraciones.

En primer lugar, dada la extrema volatilidad de los gastos de capital (ver Recuadro 2), el análisis se realiza sólo para el gasto corriente primario (que representa el 80% del gasto total). Es cierto que hacer ejercicios complementarios para gastos corrientes y de capital puede ser una práctica saludable (así lo hacen, por ejemplo, Bosch et. al, 2010) dado que permite aumentar la precisión de las estimaciones en tanto los objetivos a cubrir por ambos tipos de gasto son distintos, en particular respecto de los plazos. Sin embargo, dada esa volatilidad, en el caso argentino, la exploración realizada sugirió que los resultados no serían concluyentes.

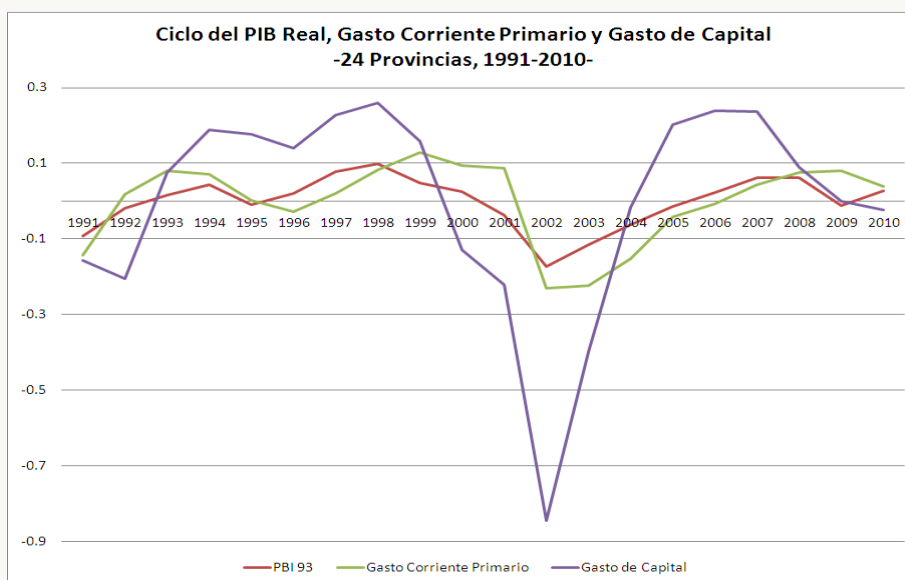
Algunos autores estiman un indicador de eficiencia para cada función del gasto en particular, como es el caso de Boetti et. al (2009), lo que permite estimar con más precisión en qué áreas se encuentran las falencias de cada jurisdicción. Sin embargo, esta metodología esconde los efectos derrame que pueden ejercer unas áreas sobre las otras. Así por ejemplo, una localidad/provincia puede obtener buenos resultados en sus indicadores de salud pública con bajo gasto en esa función pero con importantes programas de asistencia social.

### Recuadro 2. Volatilidad del Gasto de Capital

Históricamente, el gasto público en Argentina ha sido caracterizado por ser fuertemente pro-cíclico y de elevada volatilidad, lo que se verifica tanto a nivel nacional como provincial. El gasto primario depende en gran medida de los recursos disponibles: los gobiernos nacionales y sub-nacionales incrementan sus erogaciones en los momentos en que disponen de más recursos, lo cual, dado que la alta elasticidad-ingreso de los recursos tributarios, da como resultado una alta volatilidad.

Fuertemente más volátiles que el gasto total resultan los gastos de capital. Ante las recurrentes crisis fiscales, resulta mucho menos costoso ajustar los gastos de capital que las erogaciones corrientes. Ello se aplica a todos los niveles de gobierno, pero muy especialmente a las provincias, cuyo gasto salarial se ubica en promedio en el 47% del total. En las etapas de recuperación económica, en cambio, los gobiernos aprovechan los recursos disponibles para realizar las obras de infraestructura atrasadas. Así, los gastos de capital presentan una volatilidad mucho más elevada que el gasto primario corriente. Es por ese motivo que resulta difícil medir la eficiencia del gasto de capital, cuyo monto anual depende en gran parte del ciclo del producto, pero cuyos resultados son fuertemente dependientes de las inversiones realizadas en años anteriores.

Esta realidad puede observarse fácilmente a través de una técnica estadística (filtro de Hodrick y Prescott) que consiste en aislar la tendencia de una serie, de modo de observar solamente las variaciones cíclicas alrededor de dicha tendencia. El gráfico muestra el componente cíclico del PIB real, el del gasto primario corriente y el del gasto de capital para las 24 provincias argentinas en su conjunto. Como puede verse, la volatilidad del gasto de capital es mucho más elevada que la del gasto primario corriente, que ya de por sí es volátil.



Estos resultados no son una simple consecuencia de la agregación de datos, que pudieran encubrir jurisdicciones con muy baja volatilidad en el gasto de capital y otras en el extremo opuesto. Para constatar este resultado, se realizó el mismo ejercicio para las provincias de mayor y menor eficiencia en el gasto primario corriente, encontrando siempre una volatilidad mucho mayor en el gasto de capital que en el gasto corriente. Esto fue especialmente marcado para las provincias de menor eficiencia: La Rioja, Formosa y Santa Cruz. Por el contrario, la volatilidad fue un poco menor en jurisdicciones más eficientes, como CABA y Córdoba (no así en Buenos Aires) aunque también fue sensiblemente mayor que la correspondiente al gasto corriente.



La medición del resultado (*outcome*) es una tarea mucho más compleja que la elección de los insumos a utilizar. No existe consenso acerca de las variables más adecuadas para medir la eficiencia del gasto público y la elección depende sustancialmente de los datos disponibles en cada caso y, probablemente, de los objetivos de política (medir los resultados en base a variables influidas por la situación estructural, como sería el caso del indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas, por ejemplo, hace más difícil pensar cuáles son las consecuencias del gasto público y de cómo mejorarlo). Otra dificultad radica en que los objetivos del sector público son en muchos casos muy difíciles de cuantificar, mientras que en otros es posible que se enfrenten serios problemas de endogeneidad.

En el caso en que no es posible contar con mediciones de los resultados sobre objetivos de política (*outcome*), la eficiencia termina aproximándose con los “productos” de la gestión pública (*output*), que miden el servicio o bien que se brinda, pero no el cumplimiento del objetivo principal que hay detrás de la acción de gobierno. Por ejemplo, medir si un gobierno cumple correctamente con su rol de impartir justicia (resultado) es materia de discusión. En cambio, es posible medir la cantidad de juicios que se resuelven, o la duración de los procesos judiciales (productos).

La realidad es que resulta muy difícil encontrar una variable que se encuentre exenta de problemas, al menos para ciertas funciones del gasto público.

En cualquier caso, las dificultades que surgen al seleccionar los indicadores de resultados de gestión pública resultan mayores cuando la medición de la eficiencia se realiza por función, que cuando se utiliza el gasto primario total, o el gasto primario corriente como variable de input, hecho que facilita nuestro análisis.

Cuando se analiza el gasto en su totalidad, la lista de variables de resultados disponible es más amplia y, consecuentemente, los rankings de DEA pueden variar según las variables elegidas. Por este motivo y ante la imposibilidad de encontrar indicadores ideales, una buena práctica consiste en obtener distintos indicadores de productos/resultados de diferentes funciones del sector público, de manera de poder comprobar la robustez de los resultados de eficiencia obtenidos.

A su vez, debe garantizarse que los indicadores seleccionados sean lo suficientemente generales como para abarcar las principales funciones a cargo del sector público. Por otra parte, se podría proceder de dos modos distintos: (i) asignar ponderaciones a las distintas funciones del gasto (vg. Bosch et al. 2010, asignan a cada indicador una ponderación igual al porcentaje que el gasto de cada función tiene en el total), lo que supondría que de esta forma se representan las preferencias de cada jurisdicción; (ii) que los indicadores de resultados se combinen endógenamente para dar el ranking final del DEA.

En síntesis, la elección de las variables a utilizar no es un tema menor, dado que los resultados del ejercicio pueden variar según los indicadores utilizados. Es por ello que la elección de los mismos debe realizarse cuidadosamente intentando abarcar el más amplio espectro posible de las funciones del gasto pero minimizando los errores de medición. A su vez, resulta interesante realizar más de un ejercicio para evaluar la magnitud de las diferencias entre un caso y otro, verificando así la robustez del análisis.

## La eficiencia de las provincias argentinas a partir del DEA

### Insumos y resultados

En los ejercicios realizados para medir la eficiencia del gasto público en las provincias argentinas se utilizaron como variables de insumos el gasto primario corriente y el número de empleados públicos por habitante en cada jurisdicción.<sup>12</sup> De esta manera se obtiene una única medida de eficiencia del sector público para cada provincia para cada año, incluyéndose desde los gastos en administración hasta cada función específica, aunque sin perder las interacciones entre las diferentes áreas del Estado.

La medición de resultados, por su parte, se realizó a partir de una serie de variables que informan sobre el estado de salud de la población, la seguridad pública y la educación, lo que cubre gran parte de los principales objetivos de gobierno. Particularmente, las variables elegidas fueron la Inversa de la Tasa de mortalidad materna (cada 10.000 nacidos vivos), la Inversa de la Tasa de mortalidad infantil (cada 1.000 nacidos vivos), la Inversa de la Tasa de Delitos (cantidad de delitos denunciados cada mil habitantes) y la inversa de la tasa de repitencia primaria y secundaria.<sup>13</sup>

Los resultados obtenidos indican que existen importantes diferencias en los niveles de eficiencia provincial. En algunas de las mediciones, la eficiencia de las provincias más rezagadas no alcanza siquiera al 30% de la de aquellas que se encuentran en la **frontera**.

Considerando el año más reciente, 2008, como referencia, Buenos Aires, CABA, Córdoba, Misiones y Santa Fe aparecen como las jurisdicciones más eficientes. Así, en este grupo se encuentren las cuatro jurisdicciones más desarrolladas del país (las de mayor PBG per cápita), así como las más pobladas. Pero además, estas cuatro provincias se han mantenido como las de mayor eficiencia a lo largo de todo el período estudiado. El caso de Misiones es particular, dado que esta provincia experimentó una importante mejora en los resultados del DEA en los últimos años: en 2003, su eficiencia apenas alcanzaba al 70% de la de las provincias que se ubicaban en la frontera. Por el contrario, las provincias que han presentado los peores resultados de eficiencia han sido Catamarca, Formosa, La Rioja, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Por lo general –salvo excepciones como la de Misiones, arriba mencionada, o Catamarca en el sentido inverso, esto es, empeorando su eficiencia en los últimos años–, los resultados tienden a sostenerse en el tiempo. Ordenando a las provincias en un ranking de la más a la menos eficiente, entre 2003 y 2008, las provincias que tuvieron una variación en su ubicación mayor a tres posiciones fueron sólo seis.

**Cuadro 1**

Grupos de Provincias Según su Grado de Eficiencia Relativa medida por DEA (2008)				
Grupo 1 (+ Eficiente)	Grupo 2	Grupo 3		Grupo 4 (- Eficiente)
Buenos Aires	Mendoza	Chaco	La Pampa	Catamarca
CABA	San Juan	Chubut	Neuquen	Formosa
Cordoba	San Luis	Corrientes	Rio Negro	La Rioja
Misiones	Santiago del Estero	Entre Rios	Salta	Santa Cruz
Santa Fe	Tucuman	Jujuy		Tierra del Fuego

Fuente: Elaboración Propia

<sup>12</sup> Sólo se han dejado de lado los gastos de capital, como ya se ha justificado. En un año de bonanza económica, estas erogaciones representan aproximadamente el 20% del gasto total cuando se promedia a todas las jurisdicciones.

<sup>13</sup> En todos los casos se utiliza la inversa de la tasa correspondiente ya que medidas en forma directa representan resultados negativos.

Si bien a simple vista las provincias más desarrolladas resultan ser las más eficientes, sería importante determinar qué características en particular les permiten alcanzar este nivel de eficiencia. Su mayor ingreso podría ser una buena justificación en un principio, pero la baja eficiencia observada en Santa Cruz y Tierra del Fuego, dos de las provincias con mayor PIB per cápita del país, parece contradecir esta hipótesis. Es posible también que la eficiencia esté relacionada con la densidad poblacional, lo que explicaría tanto la alta eficiencia de las provincias mejor posicionadas, como los malos resultados obtenidos en las provincias más australes. También se observa un nivel relativamente elevado de eficiencia en Tucumán y Misiones (densamente pobladas), y uno mucho menor en La Pampa, lo que daría más fuerza a esta teoría. Sin embargo, tampoco es posible obtener esta conclusión directamente de la observación de los resultados: San Luis, una de las provincias de menor densidad poblacional, muestra una eficiencia sensiblemente mayor a las de otras mucho más densas, como Corrientes o Entre Ríos.

Como puede apreciarse, en un principio pueden formularse numerosas hipótesis, que podrían explicar la eficiencia relativa de las provincias por factores económicos, sociales o demográficos, e incluso por ubicación geográfica, ya que las provincias de la región pampeana y en menor medida las de Cuyo parecen ser más eficientes que las patagónicas, por ejemplo. Sin embargo, la información no es concluyente y se necesita separar estas características para estar seguros de su verdadero efecto. Más precisamente, para poder dilucidar cuáles son las características propias de cada provincia que llevan a una mayor o menor eficiencia, realizaremos un estudio econométrico con los resultados del DEA como variable dependiente en la próxima sección.

Finalmente a modo de un test de sensibilidad, se han realizado dos ejercicios adicionales, siempre considerando el gasto primario corriente y los empleados públicos cada mil habitantes como las medidas de insumos, pero con distintas variables para evaluar los resultados de la gestión. En el primero de estos ejercicios, se midieron los resultados de la eficiencia provincial prescindiendo de la eficiencia del gasto educativo y utilizando solamente Inversa de la Tasa de mortalidad materna, la Inversa de la Tasa de mortalidad infantil y la Inversa de la Tasa de Delitos como medidas de resultados. El segundo ejercicio, en cambio, mide los resultados de las políticas provinciales en el nivel de actividad y la inclusión social, utilizándose como indicadores a la tasa de actividad y a la inversa de la tasa de pobreza de personas. La siguiente tabla presenta la estadística descriptiva de todas las variables seleccionadas para la medición del insumo y el producto, para todos los ejercicios, en el primer y último año de la muestra examinada.

**Cuadro 2**

Estadística Descriptiva: Variables Utilizadas para Input y Output

Variable	2003				2008			
	Media	Desvío	Mínimo	Máximo	Media	Desvío	Mínimo	Máximo
Gasto primario corriente % del PBG	16,335	5,867	3,900	30,757	21,684	8,846	4,494	39,713
% del PBG			CABA	Formosa			CABA	Formosa
Empleo Público	49,772	16,865	27,812	81,548	58,316	21,895	32,060	127,379
Empleados cada 1.000 habitantes			Córdoba	Santa Cruz			Córdoba	T. del Fuego
Inversa Tasa de mortalidad infantil	0,064	0,020	0,036	0,119	0,079	0,018	0,052	0,147
Defunciones por cada 10.000 nacidos vivos (inversa)			Chaco	T. del Fuego			Formosa	T. del Fuego
Inversa Tasa de mortalidad materna	0,242	0,200	0,059	0,833	0,663	2,000	0,087	1,429
Defunciones por cada 10.000 nacidos vivos (inversa)			La Rioja	CABA			Formosa	San Juan
Inversa Tasa de Repitencia Primaria	0,159	0,083	0,084	0,426	0,197	0,095	0,072	0,480
% del total de inscriptos (inversa)			Corrientes	CABA			Corrientes	CABA
Inversa Tasa de Repitencia Secundaria	0,108	0,031	0,055	0,204	0,083	0,023	0,049	0,135
% del total de inscriptos (inversa)			Santa Cruz	Catamarca			Santa Cruz	Misiones
Inversa Pobreza personas	45,729	16,237	25,100	78,403	77,766	10,938	64,600	96,400
% de la población bajo la línea de pobreza(inversa)			Corrientes	Chubut			Chaco	Santa Cruz
Tasa de Actividad	39,749	4,060	32,832	51,200	52,115	4,519	40,711	61,006
%			Formosa	CABA			Chaco	CABA
Inversa Tasa de Delitos	2,871	0,892	1,456	4,456	3,171	1,100	1,293	5,018
Delitos denunciados cada mil habitantes (inversa)			CABA	Entre Ríos			CABA	Buenos Aires

Fuente: Elaboración propia en base a Indec, Mecon, Ministerio del Interior, Ministerio de Educación.

Existen algunos casos particulares de provincias que tienen una elevada eficiencia en algunos rubros y una muy baja en otros, por lo que presentan resultados significativamente distintos en cada ejercicio. El resultado más llamativo es el de la provincia de Santa Cruz, que es una de las menos eficientes al tener en cuenta sus indicadores de salud, educación y delincuencia, pero obtiene resultados muy superiores al medir su pobreza y tasa de actividad. También se destaca el caso de la provincia de Misiones, cuyo nivel de eficiencia alto se explica fundamentalmente por lo buenos indicadores que presenta en el área de educación, ya que sus resultados en los otros ejercicios no resultan tan favorables.

Sin embargo, en líneas generales los resultados obtenidos son similares en cada uno de los ejercicios, lo que en principio dejaría entrever que buena parte de las causas de la eficiencia relativa de las provincias se encuentra en factores que no son específicos al sector que se esté analizando. De hecho, exceptuando los casos de Misiones y Santa Cruz, las provincias que se señalaban anteriormente como las de mayor y menor eficiencia hubieran sido clasificadas de forma similar en cualquiera de los ejercicios realizados.

#### 4. Determinantes de la eficiencia del Sector Público

Como se mencionaba en la sección anterior, el simple ordenamiento de las provincias argentinas según los resultados que éstas obtienen en las mediciones de eficiencia no basta para avanzar conclusiones acerca de cuáles son las variables que generan estas diferencias entre las distintas jurisdicciones. Para ello es posible recurrir a técnicas econométricas que permitan separar los efectos de las distintas variables demográficas, económicas, político-institucionales o fiscales.

El estudio de los determinantes de la eficiencia provincial es de vital importancia para el diseño de políticas que mitiguen los problemas o permitan mejorar la eficiencia del gasto público. Cuando las causas de la ineficiencia obedecen a motivos demográficos (por ejemplo, una baja densidad poblacional), esto resulta probablemente más difícil de solucionar, pero podría suceder que las deficiencias obedezcan a características de la

organización político-institucional o económica, y que una reorganización del sistema de la relación Nación-provincias, por ejemplo, pueda generar mejoras.

Los trabajos previos que se propusieron encontrar explicaciones a la eficiencia del sector público a nivel regional o local, en la literatura internacional, incluyen un abanico de variables demográficas, políticas, algunas hasta sociales y fiscales. En algunos casos, para una misma variable, varios estudios encuentran una incidencia significativa en la eficiencia, mientras que otros niegan este efecto. Incluso hay ejemplos en los que una misma variable demuestra tener efectos contrapuestos en uno u otro país. Por tanto, la evidencia encontrada hasta el momento dista de ser concluyente y depende de las características de cada grupo de gobiernos analizados.

La metodología usual para hallar los determinantes de la eficiencia se basa en aprovechar los resultados del DEA para utilizarlos como variable dependiente en una regresión que incluya a todas las demás variables cuya influencia en la eficiencia se quiere medir como variables explicativas. En su versión más básica, la regresión se estima simplemente por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Sin embargo, es posible que la exogeneidad de las variables propuestas como explicativas pueda ponerse en duda, lo que ha llevado a algunos autores a utilizar variables instrumentales para obtener estimadores consistentes.<sup>14</sup>

A su vez, cuando se cuenta con resultados de eficiencia para más de un año, es usual recurrir a técnicas de datos de panel para realizar las estimaciones, tanto con efectos fijos como aleatorios. En el primer caso, la inclusión de efectos fijos permite controlar por las características intrínsecas de cada jurisdicción (invariables en el tiempo). Con efectos aleatorios esto no es posible, pero sí se obtiene una ganancia de eficiencia con respecto a la técnica de mínimos cuadrados ordinarios si se toma toda la muestra como si fuera de corte transversal. Al respecto, los trabajos de Hauner (2007) y Hauner y Kyobe (2008), hacen uso de este tipo de técnicas, en ambas especificaciones.

Más allá de la técnica econométrica, la idea básica siempre es la misma: utilizar el resultado del DEA como variable dependiente y asociarlo a aquellas variables que puedan tener algún efecto en la eficiencia. Las principales diferencias entre los estudios no radican tanto en la técnica utilizada, sino en las variables elegidas para testear y en los controles considerados.

### ***Resultados y antecedentes de la experiencia internacional***

Los estudios de eficiencia del sector público han avanzado desde trabajos pioneros de inicios de los 2000 en los que se comparaba, en general a través del método del DEA, la eficiencia general del sector público, habitualmente entre países europeos o conjuntos más amplios (vg. Afonso et al., 2003, 2006, 2008), a mediciones de DEA para determinados áreas de la función pública, entre las que las más frecuentemente estudiadas han sido salud y educación (vg. Herrera y Pang, 2005, Afonso y St. Aubyn, 2006).

<sup>14</sup> Por ejemplo, Giordano et al (2008), se proponen medir el efecto de la participación política de los ciudadanos en la eficiencia. Sin embargo, según ellos mismos admiten, las preferencias no pueden ser tomadas como dadas y es posible que malos gobiernos puedan de hecho disuadir a la gente de participar en política (o en algún caso podrían en cambio fomentar su participación). Para obtener una fuente de variación exógena del interés político de la población, los autores utilizan una serie de características de la estructura política de los siglos XIV a XIX como instrumentos. La hipótesis es que la historia institucional y política condiciona la actitud de las generaciones futuras, pero no afecta de por sí a la eficiencia sino sólo a través de esta.

Predominantemente en la última parte de los 2000, ha habido un número interesante de trabajos focalizados en los gobiernos locales –y en menor medida intermedios- de países europeos, que van un paso más allá respecto de los análisis previos. Estos estudios no sólo estiman la eficiencia relativa de los gobiernos en la provisión de bienes y servicios públicos –ya sea para el total de gasto o para algunos de sus componentes- sino que tratan de encontrar explicaciones a las diferencias encontradas. Hay trabajos que ponen el énfasis en cuestiones de la estructura económica o demográfica, otros lo hacen sobre aspectos fiscales y otros priorizan cuestiones político/institucionales o de preferencias políticas.<sup>15</sup>

Estudiar los determinantes de la eficiencia de gobiernos subnacionales en un mismo país implica menos riesgos que hacerlo entre países, porque las responsabilidades de gasto son mayormente homogéneas, lo que reduce el riesgo del sesgo debido a la omisión de variables, a la vez que existe variabilidad en las principales variables explicativas.

En general, las hipótesis planteadas y los hechos estilizados encontrados, implican:<sup>16</sup>

- (i) En cuestiones de estructura económica: que un mayor grado de urbanización está asociado a mayor eficiencia, igual que una mayor participación de la actividad comercial; en sentido contrario, ciudades más turísticas resultan “menos eficientes” en comparación, porque esta actividad genera mayores costos sobre el gobierno.
- (ii) Respecto de la organización fiscal:
  - a. que un mayor grado de *accountability* implica mayor eficiencia. En este sentido, la mayor responsabilidad del gobierno local/estadual puede provenir de un menor desequilibrio fiscal vertical –lo que es lo mismo, una mayor relación de recursos propios a gasto- o, en otros términos, que mayores transferencias relativas a gastos están atadas a menor eficiencia.
  - b. Importa qué tipo de impuestos son los legislados por el gobierno local/estadual: impuestos sobre la propiedad, más visibles y más adecuados para niveles inferiores de gobierno, por estar menos atados al ciclo económico y contar con bases tributarias menos móviles, están asociados con mayor eficiencia.
  - c. Complementariamente, se ha encontrado que un mayor gasto o la existencia de déficits se asocian a menor eficiencia.
- (iii) Respecto de cuestiones político-institucionales, la incidencia sobre la eficiencia aparecería por los siguientes carriles:
  - a. Un mayor interés en la política por parte de la población generaría mayor *accountability* y, con ello, mayor eficiencia. Dicho mayor interés podría mostrarse, bien a partir de mayor participación en referéndum u otras

<sup>15</sup> Para una mirada detallada de los trabajos que estiman la eficiencia para luego tratar de encontrar explicaciones a dichos resultados, véase el Anexo I.

<sup>16</sup> Si bien surgen a veces resultados contradictorios entre trabajos, consignamos aquí los que aparecen como más probables en función de la utilización de metodologías más adecuadas.

actividades políticas no obligatorias o a través de una mayor demanda por información por parte de los ciudadanos (mayor circulación de periódicos, por ejemplo). Por otra parte, hay trabajos que consideran que una buena *proxy* de mayor participación es el nivel educativo alcanzado por la población, indicando que mayor educación está correlacionada con mayor participación.

- b. Mejor calidad democrática: esta situación vendría atada a una mayor transparencia y control ciudadano y consecuentemente se lograrían mejores resultados en la provisión de bienes y servicios públicos.
- c. Mayor competencia política implicaría un mayor esfuerzo por permanecer en el poder, lo que podría llevar a mejoras en la gestión. Sin embargo, la mayor competencia política podría asociarse con mayor fragmentación, la que podría reflejarse en la conformación de los órganos legislativos y ello podría lesionar la *accountability*, por no lograrse la masa crítica de control, y con ello deteriorar la eficiencia.

Estos resultados nos servirán de guía para los ejercicios en que tratamos de encontrar los determinantes de las diferencias de eficiencia del gasto público en las provincias argentinas.

### ***Análisis para la Argentina***

En línea con los objetivos de este trabajo, es importante mencionar un importante conjunto de estudios, en general recientes, que investigan acerca de dos cuestiones: por un lado, los juegos de poder Nación-provincias; por otro, las características propias de la institucionalidad provincial. Entendemos que ambas cuestiones pudieran ser relevantes, ya sea directamente por la vía político-institucional o a través de su influencia en el diseño del sistema fiscal federal, para explicar las diferencias de eficiencia del gasto público en las provincias argentinas.

Del primer cuerpo de trabajos se destaca la importancia de la sobre-representatividad de algunas provincias en el Congreso Nacional en la determinación de las negociaciones entre el gobierno central y las provincias. De este mismo grupo de trabajos surge la fuerte interdependencia que existe entre presidentes y gobernadores. Ardanaz, Leiras y Tommasi (2008) sostienen que la importancia de las provincias y la dominancia de los gobernadores en la política nacional son factores que se refuerzan mutuamente: los gobernadores deben ser exitosos a la hora de hacerse de recursos nacionales para financiar el gasto público –lo que los hace fuertemente dependientes de los recursos que recauda el gobierno federal–, lo que luego les será retribuido en las elecciones en sus jurisdicciones. Los presidentes necesitan de gobernadores que, influyendo sobre sus electorados y sobre sus legisladores, apoyen las políticas de alcance nacional.

Otra literatura vinculada a ésta, aún más reciente, mira al interior de los estados provinciales y su grado de democracia, concluyendo básicamente que las provincias tienden a presentar democracias limitadas, usualmente controladas por dinastías

políticas, donde la competencia política es acotada, la división de poderes, débil y en las que predominan los vínculos políticos clientelares, a la vez que las mismas élites suelen dominar los medios de comunicación y la actividad empresarial (Tommasi, 2002; Spiller y Tommasi, 2008; Gervasoni, 2009 y 2010a; FIEL, 2010; y Urbiztondo et al., 2009). Esta democracia limitada es esperable cuando las provincias disfrutan de fuertes transferencias y subsidios desde el gobierno central y, por tanto, ejercen una baja presión tributaria sobre sus habitantes y empresas, debitando el control por parte de sus electorados, porque tienden a ser relativamente ricos y fiscalmente independiente de ellos. En esta línea, Gervasoni (2011) encuentra que las diferencias en la democracia subnacional están en buena medida explicadas por un rentismo que se origina en el mecanismo de distribución de los recursos tributarios que hace el gobierno central entre provincias. Los gobernadores, controlando fuertes rentas del gobierno central, parecen usar esa fortaleza financiera para minimizar la autonomía económica de su electorado y, en última instancia, debilitar la competencia democrática y las limitaciones institucionales a su poder. Agrega, además, que el tamaño relativo de la burocracia provincial (mayor número de empleados públicos) debería estar negativamente asociado con democracia subnacional.

A su vez, estas democracias limitadas favorecen la negociación entre el Poder Ejecutivo Nacional y los ejecutivos provinciales.

Basados en estos antecedentes, construimos una serie de variables de economía política que utilizamos para tratar de interpretar si los resultados de eficiencia encontrados están atados a alguna/s de esta/s características y comportamientos.

### **Resultados**

En el presente trabajo, se utiliza el método de datos de panel aplicado a los resultados obtenidos a partir de los DEA para las 23 provincias argentinas y la CABA en el período 2003-2008. Una segunda versión introduce instrumentos para identificar el efecto de las Transferencias Discrecionales de Nación a provincias. Todas las regresiones econométricas se realizaron, alternativamente, incluyendo y excluyendo a la CABA, dado que por sus características particulares (mayor riqueza per capita, su recaudación propia cubre prácticamente sus gastos salvo por un pequeño porcentaje de coparticipación; menores responsabilidades de gastos en áreas de justicia o transporte, por ejemplo) podría esperarse que tuviera comportamientos distintos a los de las demás jurisdicciones. Sin embargo, no se encuentran diferencias econométricas significativas de esta inclusión/exclusión.

La principal hipótesis planteada implica que las disparidades no están asociadas a características geográficas o demográficas de las provincias, de tipo más estructural, sino vinculadas a su organización política o fiscal.

Las variables incluidas en el análisis se resumen en el siguiente cuadro.



Cuadro 3

Variables	Descripción
Variables Fiscales	
ta_rtp	Transferencias Automaticas como % de Recursos Tributarios Propios
reg_prim	Regalias como % del Gasto Primario
ip_ingprop	Impuestos a la propiedad como % de Ingresos propios excluyendo regalias
ip_rec_prop	Impuestos sobre la propiedad como % de Recursos Propios
td	Transferencias Discrecionales como % del Gasto Primario
Deficit_Rectotales	Deficit como % de Ingresos Totales
Variables Políticas	
Inaedu	Años de Educacion de la Poblacion
Cal_demos	Índice de calidad de democracia provincial (Alternancia x Reelección)
Alternancia	Índice para medir alternancia de partidos políticos en el poder
Reelección	Índice para medir restricciones impuestas por la ley a la posibilidad de reelección del gobernador
Afin	Afinidad (Dummy=1 si el gobernador es aliado del presidente)
legnaxsobre	Legisladores por provincia x Sobrerrepresentación en el Congreso Nacional
mayor_legis	Dummy=1 si el gobernador tiene mayoría legislativa en la provincia

En cuanto a la estructura política, la primera variable incluida en el análisis es una variable dicotómica que indica si el gobernador tiene o no mayoría legislativa, y que se toma como una proxy, justamente, del poder de quien está a cargo del ejecutivo provincial. En este caso, si bien puede pensarse que un gobernador con facultades amplias no deberá rendir cuentas a los demás poderes, lo que puede tener un efecto negativo en la eficiencia, también es posible pensar que si éste es débil la provincia puede verse afectada por mayor inestabilidad política, lo que deteriora la eficiencia del gasto público, como encuentran Borge, L. Falch, T. y Tovmo, P. (2008).

Adicionalmente, se construyó un indicador de calidad democrática, que será mayor cuanto más restringida se encuentre la posibilidad de que un mismo gobernador sea reelegido y cuando se observe alternancia de distintos partidos políticos en el poder (en lugar de un solo partido político perpetuándose en el poder o de inestabilidad política con períodos de intervención federal). La hipótesis es que cuando un mismo partido político (o una misma persona) ocupa el ejecutivo durante varios períodos consecutivos, esta concentración del poder puede llevar a la propagación del clientelismo y sobre todo a la disolución de los mecanismos de control del gobierno, llevando a una menor eficiencia del gasto público.

Por último, se incluyeron dos variables para medir la influencia de la provincia en la esfera política nacional. Por un lado, una variable dicotómica que indica si el gobernador es aliado o no del presidente. Por otro, una variable que resulta del producto entre el número de legisladores nacionales por provincia y la sobrerrepresentación en la Cámara de Diputados del Congreso Nacional, calculada como número de diputados provinciales como porcentaje de la población del censo 2010. Se asume que aquellos gobernadores que puedan conseguir ayuda del gobierno federal más fácilmente, podrían estar menos preocupados por la forma en la que utilizan sus recursos, dado que es posible que puedan conseguir los objetivos buscados con políticas favorables del gobierno nacional y no necesariamente mediante un uso más eficiente de los recursos. A su vez, la posibilidad de conseguir auxilio financiero o mayores recursos disminuye las presiones a mantener un presupuesto ordenado, lo que podría llevar a un gasto excesivo de recursos. El hecho de que esto ocurra probablemente se incremente cuando el gobernador de la provincia pertenece al mismo partido político del presidente, o cuando puede ejercer

mayor presión en la legislatura nacional a la hora de negociar la sanción de las leyes. En este caso, las provincias de mayor importancia serán aquellas que tengan un mayor número de representantes en el Congreso Nacional, porque el poder ejecutivo nacional puede asegurarse muchos votos si negocia exitosamente con el gobernador de esta provincia, o que estén más sobrerrepresentadas, porque la negociación resulta más sencilla para el gobierno nacional, que puede obtener una cantidad considerable de votos otorgando beneficios o transferencias que sin ser demasiado significativos para la Nación, pueden ser importantes para una provincia pequeña.

En cuanto a la situación fiscal, las variables elegidas han sido las Transferencias recibidas del Gobierno Nacional, tanto Automáticas como Discrecionales, los Ingresos por Regalías, los Impuestos sobre la Propiedad y el Déficit Total. En todos los casos, estas medidas se han expresado en términos relativos de los ingresos o gastos de la provincia: las Regalías y las Transferencias Discrecionales se encuentran expresadas como porcentaje del Gasto Primario, el Déficit como porcentaje de Recursos Totales, las Transferencias Automáticas como porcentaje de los Recursos Tributarios Propios y los Impuestos a la Propiedad como porcentaje de los Recursos Tributarios Propios sin Regalías.

Según la teoría del *flypaper effect*, cuando los recursos no provienen del esfuerzo tributario de las propias jurisdicciones, sino de transferencias, se observa una tendencia a un gasto público excesivo –porque el contribuyente no percibe los costos que le genera financiar ese gasto- lo que redundaría en una menor eficiencia. En sentido contrario, cuando los costos del mayor gasto son percibidos por los votantes, entonces se logra una mayor eficiencia del gasto subnacional. Boetti et al. (2009) y Hauner (2007), por ejemplo, encuentran que un mayor porcentaje de ingresos explicados por recursos propios tiene un efecto positivo sobre el resultado del DEA.

La hipótesis del *flypaper effect* es una de las que a priori parecen más relevantes en Argentina, y por lo tanto una de las que sería más interesante testear, sobre todo debido a la importancia que han ganado las transferencias del gobierno nacional –por el aumento de las discrecionales- en los últimos años. Como ya se describiera, mientras que la recaudación de impuestos provinciales es del 15% del total, las provincias se hacen cargo de más del 40% de los gastos primarios. Más específicamente, el porcentaje de los ingresos provinciales explicados por sus recursos propios (tributarios y no tributarios), cayó de un 47,1% en 2003 a un 38,6% en 2010. En otras palabras, más del 60% del gasto de las provincias debe ser financiado con transferencias del gobierno nacional. La mayor dependencia del gobierno central ha estado asociada, históricamente, en una menor responsabilidad en la recaudación de impuestos, menor eficiencia en el gasto, exceso de empleo público (en general, el empleo público ha funcionado como un costoso subsidio al desempleo en las provincias más pobres) y recurrentes negociaciones con el gobierno nacional para obtener asistencia financiera para sustentar el gasto (Fiel, 2010). En cuanto al déficit, uno mayor puede indicar un gasto público excesivo y una mala administración gubernamental, lo que podría estar correlacionado con una menor eficiencia.

Una mayor participación de los Impuestos sobre la Propiedad, por su parte, es un indicador de un sistema tributario más visible y, por tanto, implica un mayor grado de *accountability* por parte de los votantes, menos dependiente del ciclo económico y consecuentemente más adecuado a financiar gastos que deberían ser contracíclicos y con bases tributarias menos móviles, con lo que aseguran un mínimo de financiamiento.

Los resultados de nuestros ejercicios, sugieren que entre las variables de política la más relevante resulta ser la que da cuenta de si el gobernador tiene mayoría legislativa. Esta variable ha mostrado tener un fuerte impacto negativo en la eficiencia, de entre un 10% y un 11,4% (significativo al 5%). Esto es, la concentración del poder estaría, en las provincias argentinas, limitando fuertemente la responsabilidad y control de los gobernantes y, con ello, la eficiencia del gasto público. Este resultado del Modelo 4 se mantiene cuando se omite de la explicación a la variable “td”; sin embargo, es menos robusto a la exclusión de la variable déficit fiscal, lo que indicaría la importancia de la explicación conjunta de ambos fenómenos.

Las variables fiscales, por su parte, han demostrado tener un efecto significativo en la eficiencia del gasto público. El mayor impacto corresponde a las Transferencias Discrecionales. Un aumento un punto porcentual en el coeficiente de los ingresos por transferencias discrecionales en términos del gasto primario, lleva a una reducción de entre un 1,1% y un 1,3% en la eficiencia relativa. Pero además, se observa un efecto similar por parte de los ingresos por regalías, que son otra fuente de ingreso del que algunas provincias disponen sin necesidad de gravar a su población. En este caso, un aumento en un punto porcentual en la participación de las Regalías en el gasto primario, lleva a una disminución de entre un 0,8% y un 1,1% en la eficiencia. Por último, un incremento del déficit equivalente a un punto porcentual con respecto a los ingresos totales de la provincia también reduce en aproximadamente un 1% la eficiencia del gasto público. Estas tres variables resultaron significativas a un nivel de confianza del 1%. Por el contrario, no se observaron efectos significativos para las Transferencias Automáticas provenientes del gobierno nacional ni para los Impuestos sobre la Propiedad, aunque al menos los signos asociados a los coeficientes de estas variables parecen ser los esperados: negativo para las Transferencias Automáticas y positivo para los impuestos sobre la propiedad.

Los resultados se resumen en el siguiente cuadro:

**Cuadro 4**

Variable	Eficiencia Salud / Educación / Crimen											
	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
ta_rtp	(0,000) ***	-	(0,000) ***	-	(0,000) ***	-	(0,000) ***	-	(0,000) ***	-	(0,000) ***	-
reg_prim	(0,010) ***	0,002	(0,008) ***	0,022	(0,011) ***	-	(0,011) ***	0,001	(0,009) ***	0,002	(0,011) ***	0,001
ip_ingprop			0,010 *	0,076	0,005	0,345						
td					(0,013) ***	0,003	(0,013) ***	0,003			(0,011) **	0,017
Deficit_Rectotales							(0,011) ***	0,004	(0,010) ***	0,006		
Inaedu							0,072	0,795				
Cal_demos							0,004	0,718				
Afin							0,016	0,733				
legnaxsobre							(0,000)	0,251	(0,000) *	0,098	(0,000)	0,241
mayor_legis							(0,099) **	0,025	(0,114) **	0,027	(0,078)	0,118
C	4,378 ***	-	4,232 ***	-	4,462 ***	-	4,413 ***	-	4,509 ***	-	4,613 ***	-
Number of obs		144,0		144,0		144,0		144,0		144,0		144,0
R2 overall		0,44		0,41		0,52		0,57		0,51		0,54
Wald chi2		12.119		12.818		18.998		23.601		19.719		25.291
Prob > chi2		-		-		-		-		-		-
Modelo	Random effects		Random effects		Random effects		Random effects		Random effects		Random effects	
Errores	Robustos		Robustos		Robustos		Robustos		Robustos		Robustos	

\* Significativa al 10%. \*\*Significativa al 5%. \*\*\*Significativa al 1%

Ante la posibilidad de que las Transferencias Discrecionales resulten endógenas en esta regresión, se realizó un ejercicio adicional instrumentando esta variable con

indicadores políticos. Como instrumento se eligió a la variable dicotómica que indica si el gobernador es o no aliado al presidente, y la variable que combina el número de diputados nacionales con la sobre-representación (legnaxsobre).<sup>17</sup> Como se mencionaba anteriormente, estas variables no ejercen un efecto directo sobre la eficiencia (ambas han resultado no significativas en la regresión con efectos aleatorios), y sí resultan significativas para explicar las Transferencias Discrecionales que las provincias reciben, por lo que pueden considerarse buenos instrumentos. Los resultados se presentan en el Cuadro 5.

**Cuadro 5**

Variable	Eficiencia Salud / Educación / Crimen											
	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t	Coef.	P> t
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 1 IV		Modelo 2 IV		Modelo 3 IV		Modelo 4 IV	
<b>Variable Endógena</b>	<b>td</b>		<b>lnSed100</b>		<b>lnSed100</b>		<b>lnSed100</b>		<b>lnSed100</b>		<b>lnSed100</b>	
ta_rtp			(0,000) *** -		(0,000) *** -		(0,000) *** -		(0,000) *** -		(0,001) * 0,090	
reg_prim			(0,010) *** 0,001		(0,015) *** -		(0,015) *** -		(0,015) *** -		(0,020) 0,134	
td					(0,029) ** 0,033		(0,033) *** 0,001		(0,028) ** 0,029			
td hat			(0,028) 0,117									
Deficit_Rectotales											(0,116) 0,385	
Afin	2,811 *** -											
legnaxsobre	0,002 * 0,090											
mayor_legis			(0,063) 0,282		(0,035) 0,581		(0,028) 0,665		(0,041) 0,517		(0,396) 0,336	
C	7,732 *** -		4,726 *** -		4,719 *** -		4,757 *** -		4,713 *** -		4,486 *** -	
Number of obs	192,0		144,0		144,0		144,0		144,0		144,0	
R2 overall	0,14		0,49		0,50		0,47		0,50		0,19	
Wald chi2	91		17,327		47		50		58		4	
Prob > chi2	-		-		-		-		-		0,4	
Modelo	Random effects		Random effects		Random effects IV		Random effects IV		Random effects IV		Random effects IV	
Errores	Robustos		Robustos		G2SLS estimator		EC2SLS due to Baltagi		G2SLS due to Balestra and Varadharajan-Krishnakumar		G2SLS estimator	
Instrumentada					td		td		td		Deficit	
Instrumentos					afin legnaxsobre		afin legnaxsobre		afin legnaxsobre		legnaxsobre	

\* Significativa al 10%. \*\*Significativa al 5%. \*\*\*Significativa al 1%

Tras utilizar el método de variables instrumentales, se observa un impacto aún mayor de las transferencias discrecionales sobre la eficiencia. Con esta metodología, un aumento de un punto en la participación de éstas en el gasto primario reduciría la eficiencia en aproximadamente un 3%. También los efectos de las Regalías aumentan levemente hasta llegar a una caída del 1,5% en la eficiencia. Tanto las Regalías como las Transferencias son recursos que las provincias obtienen sin necesidad de gravar con tributos a sus habitantes pero en este último caso opera un mecanismo adicional que puede llevar a una ineficiencia aún mayor, dado que es posible que las provincias decidan utilizar al máximo estos recursos para así justificar iguales o mayores transferencias en el futuro. Por último, debe mencionarse que resulta llamativo que la variable que indica si el gobernador posee mayoría legislativa deja de ser significativa cuando se realiza la regresión con el método de variables instrumentales.

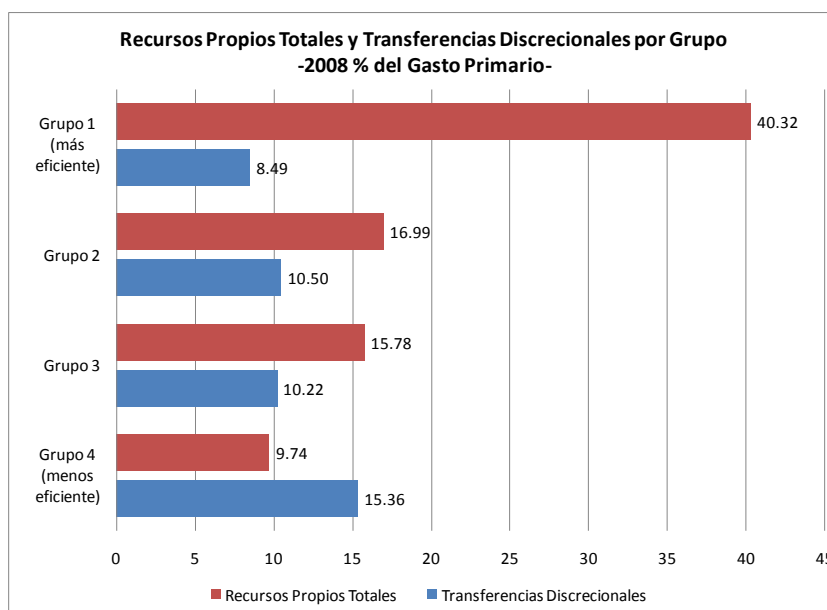
En cualquier caso, tanto los modelos que no instrumentan las transferencias discrecionales como los que sí lo hacen, muestran la influencia del proceso político sobre la eficiencia del gasto provincial, aunque por vías alternativas. En el primer caso, importa la organización política al interior de la provincia; en particular, la posibilidad de ejercer o no control sobre el gobernador. En el segundo, la

<sup>17</sup> Artana et al. (2012) también presentan modelos con y sin instrumentación de las transferencias discrecionales. En ese caso la variable instrumental fue la sobre-representación en ambas cámaras del Congreso Nacional (ver página 38). En este trabajo la disponibilidad de nuevos datos permitió agregar variables a la instrumentación.

representación de la provincia a escala federal influye sobre la asignación de recursos desde la Nación. Esto es, si es cierto que hubiera un proceso político detrás de las decisiones que determinan las transferencias discrecionales, que es lo que supone la instrumentación de esa variable, entonces este proceso resulta explicativo de dichas transferencias y éstas de la eficiencia y, en este caso, pierde relevancia la posibilidad de ejercer o no control sobre el gobernador por parte de los habitantes de la jurisdicción. Los resultados obtenidos resultan sugerentes acerca de los efectos de la estructura fiscal en la eficiencia de los gobiernos sub-nacionales. Las Transferencias Discrecionales de Nación a Provincias representan una proporción cada vez mayor de los recursos de las mismas, con una participación que ha crecido del 5% de los ingresos totales en el año 2000 al 12% en 2009, incluyendo casos como La Rioja, Jujuy o Santa Cruz en los que representan más del doble que ese promedio. Por lo tanto, la disociación entre el nivel de gobierno que recauda los ingresos y el que realiza las erogaciones puede llevar a una fuerte ineficiencia, en particular cuando no hay normas detrás de las transferencias de recursos.

El gráfico adjunto (Gráfico 5) resume la relación de recursos propios y transferencias discrecionales a gasto, ordenando a las provincias de acuerdo con el grado de eficiencia obtenido. Como sugieren los ejercicios econométricos, se observa la relación existente entre mayor dependencia de las transferencias discrecionales y menor eficiencia del gasto primario corriente.

**Gráfico 5**



Fuente: Elaboración propia en base a DNFCP, Mecon

## 5. Conclusiones y recomendaciones

En un contexto de gasto público creciente, y dudosa sostenibilidad de las finanzas públicas, las provincias deciden cómo se gastan 4.5 de cada 10 pesos del gasto público consolidado. En este contexto, el presente estudio se propuso medir la eficiencia de estas jurisdicciones en la ejecución del gasto a la vez que indagar acerca de los determinantes de esos resultados.

Mediante la técnica del DEA, que permite evaluar la eficiencia relativa al interior de un conjunto de unidades similares, encontramos disparidades en los logros alcanzados por cada una de las provincias.

Cuando se exploran los motivos que inducen estas disparidades se encuentra que son las transferencias discrecionales y en menor medida las regalías, las que, cuanto mayor parte financian del gasto o, lo que es similar, cuánto mayor proporción representan de sus ingresos, más deterioran la eficiencia. La característica común de estos ingresos es que no se cargan sobre la población de las jurisdicciones. Las regalías dependen, por un lado, de la existencia, o no, de hidrocarburos u otros minerales en el suelo o subsuelo provincial, de su precio y de las políticas del gobierno nacional reconociendo o no dichos precios. Las transferencias discrecionales, por su parte, si bien son de resorte pleno del gobierno federal, se vinculan con el poder relativo del presidente *vis a vis* el gobernador, del signo político de ambos, de las negociaciones que puedan realizarse en el Congreso Nacional sobre diversas materias (las transferencias discrecionales pueden ser la prenda de cambio por la aprobación de leyes propuestas por el Ejecutivo Nacional, por ejemplo) y, por ello, de la sobre-representación de algunas provincias (como se dijo, en general las menos pobladas y más vulnerables). Así, los márgenes de decisión de las autoridades locales se determinan fuera del escrutinio de los votantes, que en el nivel local pueden beneficiarse de no soportar la carga de ese financiamiento, pero ello es a costa del deterioro de las finanzas públicas del país como un todo y de tratamientos diferenciales a las distintas jurisdicciones

Los resultados hallados, reconocen que la eficiencia del sector público provincial se vincula con la influencia que las provincias pueden ejercer al nivel federal y con ello sobre las transferencias discrecionales, y con la propia organización política provincial y el grado de control a que se ve sometido el gobernador. La importancia de cada uno de estos determinantes de la política y la vinculación entre ellos es un tema pendiente para nuestra agenda de investigación futura.

Por otra parte, el hecho de que una mejor estructura tributaria propia –mayor participación de los impuestos sobre la propiedad en la recaudación propia- no esté asociada con mayor eficiencia, probablemente esté dando cuenta del escaso peso de los recursos propios en el total de ingresos.

Vale la pena preguntarse por qué las transferencias automáticas no tienen efecto negativo sobre la eficiencia relativa. Podría pensarse que los cambios entre provincias a lo largo del tiempo son menores que en el caso de las transferencias discrecionales y eso lleva a que no afecten la asignación relativa de distintas erogaciones.

Lo que queda claro, en cualquier caso, es que, si se quiere mejorar la eficiencia del gasto público provincial, es necesario acotar las transferencias discrecionales. De acuerdo con los hallazgos de Gervasoni (2011) ello ayudaría, además, a lograr mejoras en términos institucionales (hacia un mayor grado de democracia) en las provincias, lo que podría llevar, de acuerdo con los resultados encontrados más arriba, a aumentar la eficiencia del gasto por un mayor control en las legislaturas. Para ello, sin embargo, las provincias deberían dejar de ver una restricción

presupuestaria blanda, lo que llevaría a mejores comportamientos fiscales (menores déficits).

Una vía para lograr menores transferencias discrecionales es atando una limitación a éstas en la reforma de la Ley de Coparticipación Federal. Cabe preguntarse, sin embargo, por qué habría de prosperar dicha reforma si, aun cuando la Constitución Nacional contiene el imperativo de dictar una nueva Ley en la materia con fecha límite en diciembre de 1996 (límite que ya fue superado en casi doce años), dicho imperativo nunca pudo cumplirse. Ni siquiera en recientes períodos de prosperidad cuando las modificaciones pudieron introducirse en forma incremental sobre los recursos excedentes de un piso que se hubiera podido consensuar. Hay un solo elemento a favor: varias provincias ya han elevado demandas contra la Nación ante la Suprema Corte de Justicia por la restitución de recursos que, hasta la puesta en vigencia del régimen privado de pensiones en 1994 y que se destinaron a financiar al sistema previsional público, formaban parte de la masa coparticipable.

Por otra parte, si fuera cierto que no importa la composición de la recaudación propia porque estos recursos son tan poco significativos que no juegan un rol para determinar la eficiencia del gasto público, la asignación de nuevas potestades tributarias a provincias –en detrimento de la Nación– podría ser una vía para, a la vez, reducir el desequilibrio fiscal vertical, mejorar los sistemas tributarios provinciales y, eventualmente, generar mayor eficiencia en el gasto público.

En conclusión, resultaría deseable disminuir las transferencias discrecionales, generando incentivos a que cada provincia administre adecuadamente sus recursos y obtenga el mayor beneficio posible de un gasto público más eficiente. Las relaciones de poder entre las provincias y respecto del Ejecutivo Nacional determinarán la posibilidad de que esto ocurra.

Ahora bien, entre otras cuestiones, este trabajo aporta una justificación más a la necesidad de la reforma de la coparticipación. Hasta el momento, sabíamos que las leyes que regulan la relación Nación-provincias debían ser modificadas porque generan un exceso de gasto. Este análisis agrega que también se ve afectada la eficiencia de ese gasto. Y es la discrecionalidad, por diversas vías –una de ellas acotando el horizonte temporal y generando incertidumbre–, el mecanismo que mayores efectos negativos genera.

## Referencias bibliográficas

Acuña, C. H. y F. Repetto (2007). Un aporte metodológico para comprender (y mejorar) la lógica político-institucional del combate a la pobreza en América Latina, DT N°44, Universidad de San Andrés, Victoria

Afonso, A., L. Schuknecht y V. Tanzi (2003). Public Sector Efficiency: An International Comparison, European Central Bank Working Paper Series 242

----- (2006). Public sector efficiency – evidence for new EU member states and emerging markets, European Central Bank Working Paper Series 581

Afonso y M. St. Aubyn, (2006). Relative Efficiency of Health Provision: a DEA Approach with Non-discretionary Inputs, ISEG-UTL Economics Working Paper 33

Ardanaz, M., M. Leiras y M. Tommasi (2010). "The Politics of Federalism in Argentina and its Effects on Governance and Accountability." New York, United States y Victoria, Argentina: Columbia University y Universidad de San Andrés.

----- (2008). "The Foundations of Ineffective Policies and Weak Accountability: Federalism Argentine Style." Victoria, Argentina: Universidad de San Andrés. Mimeo

Artana, D., S. Auguste, M. Cristini, C. Moskovits e I. Templado (2012). Sub-National Revenue Mobilization in Latin American and Caribbean Countries: The Case of Argentina. IDB Working Paper No. IDB-WP-297, Washington DC

Artana, D., M. Cristini, C. Moskovits, G. Bermúdez y D. Focanti (2010). "Argentina, política fiscal y cohesión social: el federalismo cuenta". Serie Avances de Investigación N° 39, Fundación Carolina, España

Artana, D., O. Libonatti, C. Moskovits y M. Salinardi (1994). "La descentralización fiscal en América Latina: Problemas y perspectivas. El caso de Argentina". BID. Serie Documentos de Trabajo N° 184, Washington DC

Athanassopoulos, A. y K. Triantis (1998). "Assessing Aggregate Cost Efficiency and the Related Policy Implications for Greek Local Municipalities", INFOR, vol. 36, n° 3, pág. 66-83.

Balaguer-Coll, M., D. Prior-Jimenez y J. Vela-Bargues (2002) "Efficiency and quality in local government management: The case of Spanish local authorities" Universitat Autònoma de Barcelona, mimeo.

Boetti L., M. Piacenza y G. Turati (2010). Decentralization and Local Governments' Performance: How Does Fiscal Autonomy Affect Spending Efficiency? WPS, WP N°11, Departamento de Economía y Finanzas Públicas, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO,

----- (2009) "Fiscal Decentralization and Spending Efficiency of Local Governments. An Empirical Investigation on a Sample of Italian Municipalities. Higher Education and Research on Mobility Regulation and the Economics of Local Services" (HERMES). Working Paper No.2.

Borge, L., T. Falch y P. Tovmo (2008). *Public Sector Efficiency: The Roles of Political and Budgetary Institutions, Fiscal Capacity and Democratic Participation*, Public Choice 136, 475–495.

Bosch N., M. Espasa y A. Mora (2010). "Citizens' control and the efficiency of local public services," Working Paper 2010/23, Institut d'Economia de Barcelona (IEB).

Cetrángolo, O. y J. J. Jiménez (2004). "Las relaciones entre niveles de gobierno en Argentina. Raíces históricas, instituciones y conflictos persistentes", Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social



Cortés, R. y A. Marshall (1999). *Estrategia económica, instituciones y negociación política en la reforma social de los 90*, Desarrollo económico, Vol. 39, Nº 154, pp. 195-214, Buenos Aires

De Borger, B. y K. Kerstens (1996). *Cost efficiency of Belgian local governments: A comparative analysis of FDH, DEA, and econometric approaches*, Regional Science and Urban Economics, vol. 26, pág. 145-170

De Borger, B., K. Kerstens, W. Moesen y J. Vanneste (1994). *Explaining Differences in Productive Efficiency: An application to Belgian Municipalities*, Public Choice, 80, 339-58

Gervasoni, C. (2010). *A Rentier Theory of Sub-national Regimes: Fiscal Federalism, Democracy and Authoritarianism in Argentine Provinces*, World Politics 62(2): 302-40.

----- (2009). “¿Cuán Democráticas son las Provincias Argentinas? Estrategias Objetivas y Subjetivas de Inferencia Descriptiva.” Boletín de Política Comparada 2(1): 25-40.

Giordano, R., y P. Tommasino (2011). “Public Sector Efficiency and Political Culture” Working Paper Nº 786, Banco de Italia

Hauner, D. (2008). *Explaining Differences in Public Sector Efficiency: Evidence from Russia's Regions*, World Development, Elsevier, vol. 36(10), 1745-1765, October

Hauner, D. (2007). "Benchmarking the Efficiency of Public Expenditure in the Russian Federation," IMF Working Papers 07/246, International Monetary Fund.

Hauner, D. y A. Kyobe (2008) “Determinants of Government Efficiency” IMF Working Papers 08/228, International Monetary Fund.

Herrera, S. y G. Pang (2005). “Efficiency of Public Spending in Developing Countries: An Efficiency Frontier Approach”, in Public Expenditures, Banca d'Italia, Research Department Public Finance Workshop

Jones, M., P. Sanguinetti y M. Tommasi (1997) “Politics, Institutions and Fiscal Performance in a Federal System: An Analysis of the Argentine Provinces” Universidad de San Andrés. Mimeo

Karbownik, B., G. Kula (2010) “Efficiency of public sector at the level of local governments in Poland”, National Bank of Poland

Loikkanen, A., I. Susiluoto (2005) "Cost Efficiency of Finnish Municipalities in Basic Service Provision 1994-2002," ERSa Conference Papers , European Regional Science Association

Loikkanen, A, I. Susiluoto y M. Funk (2011) “The role of city managers and external variables in explaining efficiency differences of Finnish municipalities” Discussion Paper No. 312 Helsinki Center of Economic Research

Nieswand, M. y Seifert, S. (2011) “Some Determinants of Intermediate Local Governments’ Spending Efficiency: The Case of French Départements”, Discussion Papers 1130, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin

Repetto, G. (2003). “Autoridad social en Argentina: aspectos político-institucionales que dificultan su construcción”, Serie Políticas Sociales N° 62, División de Desarrollo Social, CEPAL, Santiago de Chile

Spiller, P., y M. Tommasi (2008). “Political Institutions, Policymaking Processes and Policy Outcomes in Argentina.” In: E. Stein and M. Tommasi, editors. Policymaking in Latin America: How Politics Shapes Policy. Cambridge, United States: Harvard University Press.

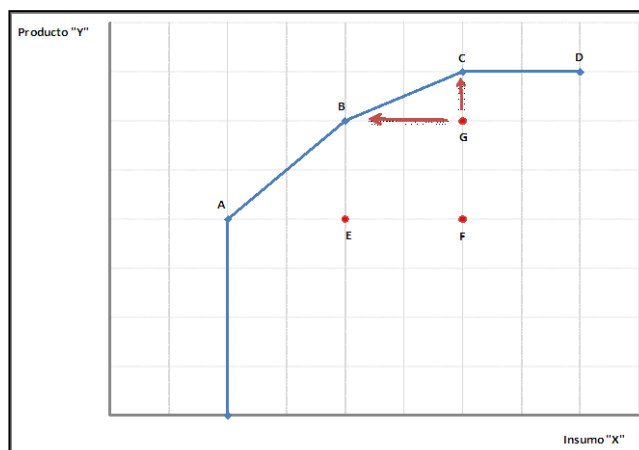
Tommasi M. (2002). “Federalism in Argentina and the Reforms of the 1990’s”. Working Paper 147. Center for Research on Economic Development and Policy Reform, Stanford University

Urbiztondo, S. M. Cristini, C. Moskovits y S. Saiegh (2009). “The Political Economy of Productivity in Argentina. Interpretation and Illustration.” IDB Working Paper IDB-WP-102. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.

## Anexo 1 - Metodológico

Desde el punto de vista técnico, el DEA consiste en resolver un problema matemático de programación lineal a través del cual un número de insumos utilizados por una unidad de decisión para la obtención de uno o varios productos, se convierte en un único escalar que mide la eficiencia operativa de dicha unidad, relativa a las restantes unidades que participan de un conjunto.

**Gráfico A-1**



En el Gráfico A-1 se presentan las combinaciones de un único insumo “X” y un único producto “Y” para siete unidades de decisión, identificadas de A a G. Como se observa, las unidades de decisión A, B, C y D alcanzan el mayor nivel de producto dado el uso de insumos que realizan, y así definen la frontera de eficiencia. Las unidades de decisión E, F y G, con un uso de insumo similar a B y C, logran menores niveles de producto, resultando, por tanto, ineficientes.

Estas unidades podrían alcanzar el mismo nivel de eficiencia que aquellas que se encuentran sobre la frontera tanto incrementando su producto con los mismos insumos, como manteniéndolo al mismo tiempo que reducen el uso de insumos. Así, las economías de escala son tenidas en cuenta a la hora de la construcción de la frontera de eficiencia, dado que ésta no es lineal y marca por lo tanto un óptimo nivel de producto (*outcome*) para cada nivel de insumos utilizados. De esta forma, el DEA no realiza consideración alguna acerca del tamaño óptimo de la unidad productiva, sino que simplemente analiza la relación entre los inputs totales y el resultado obtenido. En el gráfico, por ejemplo, la unidad D obtiene el mismo nivel de producto Y que C utilizando una cantidad mucho mayor de insumos, pero aún así se ubica sobre la frontera de eficiencia. Si bien esto no necesariamente resulta una desventaja del análisis, sí puede ocurrir que, dado que la frontera se construye a partir de las mismas unidades, una entidad que tenga un tamaño muy superior a las demás y por lo tanto utilice muchos más insumos sea vista como eficiente dado que ella “construye” su propia frontera de eficiencia. Para evitar estos inconvenientes, resulta muy importante elegir correctamente las medidas de output e input, por ejemplo, midiendo el gasto en términos per cápita.

En síntesis, uno de los puntos débiles del DEA es que los resultados pueden ser poco robustos cuando se testean distintas variables insumos o resultados, en la medición. Esto resulta especialmente relevante cuando el objetivo es medir la eficiencia del sector público en general, dado que éste enfrenta múltiples y muy diferentes objetivos, por lo que existe un sinnúmero de indicadores relevantes para analizar la gestión.

## Anexo 2 – Determinantes de la eficiencia subnacional

### Cuadro A.1

#### Determinantes de la eficiencia del gasto público de los gobiernos subnacionales (regiones, estados o gobiernos locales). Análisis de la experiencia internacional

Autores y Año	Muestra	Método	Input	Principales Conclusiones	
				Efecto Positivo en la Eficiencia	Efecto Negativo en la Eficiencia
Giordano, R y Tommasino, P. (2011)	103 provincias italianas	MCO y Variables Instrumentales	Gastos Per Cápita por Función, Maestros por Alumno, Jueces por Habitante	Interés en Política: Participación en Referendum y Diarios Vendidos	
Loikkanen, H.; Susiloto, I. y Funk, M. (2011)	192 municipalidades de Finlandia, 1994-1996	MCO	Gasto Corriente	Años de educación de la población Tasa de Urbanización Empleados entre 35 y 49 años (%) Años de educación del gobernador Actitud del gobernador hacia la cooperación Actitud del gobernador a la participación de trabajadores en cambio organizacional	Ingreso per cápita Población Distancia a principales ciudades Tasa de desempleo Participación de Partidos de Izquierda en el El gobernador no piensa que el sector público sea menos eficiente que el privado (Dummy)
Nieswand y Seifert (2011)	96 departamentos metropolitanos de Francia, 2008	Bootstrapped Truncated Regression	Gasto Total		Distancia a la Capital Ingreso per cápita Población Anciana (%)
Bosch, N.; Espasa, M; Mora, T. (2010)	102 municipalidades de Cataluña, 2005	Tobit y Bootstrapped Truncated Regression	Gasto Corriente y de Capital	Índice de participación del comercio	Impuestos por habitante Índice de participación del turismo
Karbownik, B.; Grzegorz, K. (2010)	2478 comunas y regiones de Polonia, promedio 2002-2006	Tobit	Gasto Primario	Educación de los representantes Población Ingresos presupuestario per cápita Fondos de la UE (Dummy)	Superficie Límite con una gran ciudad Gasto salarial per cápita La ciudad es turística
Boetti, L.; Piacenza, M.; Turati, G. (2009)	262 municipalidades italianas	Tobit	Gasto Por Función	% Recursos Propios Adhesión al pacto de estabilidad Años restantes para la próxima elección Partido político en el poder	Ingresos elevados Ingresos impositivos elevados
Borge, L. Falch, T. Tovmo, P. (2008)	374 municipios de Noruega 2005	MCO y Efectos Aleatorios	Ingreso Público Real Per Cápita	Poder del Gobernador Participación Electoral	Participación Socialista en la Legislatura Ingresos Fiscales Presupuesto
Hauner (2008)	89 regiones en Rusia	Truncated Regression	Gasto Por Función	Ingreso per cápita Buen Gobierno Control Democrático	Ingresos por Transferencias Federales Elevado Gasto Público (Dummy)
Balaguer-Coll et al. (2007)	414 municipios en Valencia	Non-parametric smoothing	Gasto Total	Población	Ingresos Impositivos Ingresos Propios Ingresos por Transferencias
Hauner (2007)	44 países y 79 regiones de Rusia	Datos de Panel (Efectos Fijos y Aleatorios)	Gasto Por Función	% de Población Anciana Ingreso per cápita % de Población Urbana	% de Ingreso explicado Peso de la economía informal
Loikkanen, Susiluoto (2005)	353 municipalidades de Finlandia, 1994-2000	MCO	Gasto Corriente	Años de educación de la población Tasa de Urbanización % de Empleados entre 35 y 49 años	Ingreso per cápita Población Distancia a principales ciudades Tasa de desempleo Variedad de Servicios Públicos Provistos
Balaguer-Coll et al. (2002)	Municipios Españoles	Tobit	Gasto Total	Población Actividad Comercial	Altos ingresos impositivos per cápita (dummy) Altos ingresos de transferencias per cápita (dummy)
Athanassopoulos y Triantis (1998)	172 municipios Griegos	Tobit	Gasto Corriente	Alto porcentaje de tasas Gasto en Inversión como % de Gasto Total	Densidad de población Transferencias Partidos Afiliados al gobierno central
De Borger y Kerstens (1996)	589 municipalidades en Bélgica	Tobit	Gasto Corriente	Altos impuestos sobre la Propiedad Nivel educativo de los habitantes	Ingreso per cápita Ingresos por Transferencias
De Borger et. al. (1994)	589 municipalidades en Bélgica	Tobit	Gasto Corriente	Altas tasas impositivas locales Nivel educativo de los habitantes	Ingreso per cápita Transferencias per cápita Número de Partidos Políticos (alianzas)

## **SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO**

118. **La infraestructura vial en Argentina.** G. Bermudez. Octubre 2012.
117. **Productividad del Sistema Financiero Argentino: ¿Son los Bancos Públicos Diferentes?** R. Moya. Octubre 2012.
116. **La calidad Educativa en la Argentina.** S. Auguste. Octubre 2012.
115. **Eficiencia del Sistema de Salud en la Argentina.** M. Panadeiros. Octubre 2012.
114. **La Vivienda Social: Criterios de Eficiencia y Descentralización de la Política Habitacional.** M. Cristini, G. Bermudez y R. Moya. Octubre 2012.
113. **Workable environmentally related energy taxes.** F. Navajas, M. Panadeiros and O. Natale. June 2012.
112. **Fijación de Alcúotas en el Sistema de Riesgos del Trabajo.** M. Panadeiros. Mayo 2012.
111. **Revisando el Impacto Fiscal de la Suba de los Precios del Petróleo en Centroamérica.** M. Catena. F. Navajas. Marzo 2012.
110. **Provisión Pública de Agua Potable y Saneamiento en América Latina: una descripción sintética bajo una óptica regulatoria moderna.** S. Urbiztondo. Febrero 2012.
109. **Sub-national Revenue Mobilization in Latin America and Caribbean Countries. The case of Argentina.** D. Artana, S. Auguste, M. Cristini, C. Moskovits and I. Templado. Enero 2012.
108. **Energía, Maldición de Recursos y Enfermedad Holandesa.** F. Navajas. Octubre 2011.
107. **What Drove Down Natural Gas Production in Argentina?** D. Barril y F. Navajas. Mayo 2011.
106. **Is the Argentine Revenue Effort “too” High?** D. Artana and I. Templado. Noviembre 2010.
105. **Infraestructura y Energía en la Argentina: Diagnósticos, Desafíos y Opciones.** F. Navajas. Octubre 2010.
104. **Passenger Cars and CO2 Emissions: Assessing Global Impacts of a Convergence to Low-power.** F. Navajas y M. Panadeiros. Octubre 2010.
103. **Política Fiscal y Cohesión Social: El Federalismo Cuenta.** M. Cristini, C. Moskovits, G. Bermúdez y D. Focanti. Junio 2010.
102. **Informalidad Laboral en la Argentina.** J. L. Bour, N. Susmel y P. Roccatagliata. Mayo 2010.
101. **Energy Populism and Household Welfare.** W. Cont, P. Hancevic y F. Navajas. Agosto 2009.
100. **Acceso a Internet y Desempeño Académico en la Argentina: Explorando la Evidencia.** M. Cristini y G. Bermudez. Diciembre 2008. Abril 2009.
99. **Políticas para Mitigar Riesgos Sociales. El Caso de los Infortunios Laborales y el Desempleo.** M. Panadeiros y N. Susmel. Diciembre 2008.
98. **El Desempeño de los Sistemas de Capitalización Previsional en América Latina: Determinantes Estructurales y Regulatorios sobre la Competencia de las AFP.** Sebastián Auguste y Santiago Urbiztondo. Noviembre 2008.
97. **Financiamiento de la Infraestructura en la Argentina: lo que dejó la crisis macroeconómica.** D. Artana y R. Moya. Noviembre 2008.
96. **Adaptación Tarifaria y Tarifa Social: Simulaciones para Gas Natural y Electricidad en el AMBA.** F. Navajas y P. Hancevic. Diciembre 2007.
95. **Estructuras Tarifarias en el Servicio de Electricidad para Usuarios Residenciales. El Caso de las Provincias Argentinas.** Walter Cont. Diciembre 2007.
94. **El Shock de los Precios del Petróleo en América Central: Implicancias Fiscales y Energéticas.** Daniel Artana, Marcelo Catena y Fernando Navajas. Agosto 2007.
93. **El Mapa Económico de las Mujeres Argentinas (1998-2006).** M. Cristini y G. Bermudez Abril 2007.
92. **Are Latin-American Countries Decentralized?** D. Artana. Marzo 2007.
91. **El Sistema Argentino de Innovación (1980-2004): Evaluación y Propuestas.** M. Cristini, G. Bermudez y F. Ares. Diciembre 2006.
90. **¿Qué Hace Diferente a las Aseguradoras del Resto de las Empresas? Una Propuesta General para Fortalecer el Mercado de Seguros.** R. Moya. Diciembre 2006.
89. **“Energó –Crunch” Argentino 2002-20XX.** F. Navajas. Octubre 2006.
88. **Privatization of Infrastructure Facilities in Latin America: Full Economic Effects and Perceptions.** S. Urbiztondo. Julio 2006.
87. **Gasto Tributario: Concepto y Aspectos Metodológicos para su Estimación.** D. Artana. Diciembre 2005.

86. **Fusiones Horizontales.** W. Cont y F. Navajas. Diciembre 2005.
85. **La Reforma del Sector Eléctrico en Colombia: Breve Análisis y Crítica Constructiva.** S. Urbiztondo y J.M. Rojas. Octubre 2005.
84. **Transparencia, Confidencialidad y Competencia: Un Análisis Económico de las Reformas Actuales en el Mercado de Gas Natural Argentino.** S. Urbiztondo, FIEL. Agosto 2005.
83. **Proyecto Mundial de Internet: El Capítulo Argentino.** FIEL e Instituto de Economía Aplicada (Fundación Banco Empresario de Tucumán). Noviembre 2004.
82. **La Anatomía Simple de la Crisis Energética en la Argentina.** F. Navajas y W. Cont. Septiembre 2004.
81. **La Nueva China Cambia al Mundo.** M. Cristini y G. Bermúdez. Septiembre 2004.
80. **Las PyMES Argentinas: Ambiente de Negocios y Crecimiento Exportador.** M. Cristini y G. Bermúdez. Junio 2004.
79. **Educación Universitaria. Aportes para el Debate acerca de su Efectividad y Equidad.** M. Echart. Diciembre 2003.
78. **Cables Suelos: La Transmisión en la Provincia de Buenos Aires (Comedia).** E. Bour y Carlos A. Carman. Noviembre 2003.
77. **Renegotiation with Public Utilities in Argentina: Analysis and Proposal.** S. Urbiztondo. Octubre 2003.
76. **Productividad y Crecimiento de las PYMES: La Evidencia Argentina en los 90.** M. Cristini, P. Costa y N. Susmel. Mayo 2003.
75. **Infraestructura y Costos de Logística en la Argentina.** M. Cristini, R. Moya y G. Bermúdez. Noviembre 2002.
74. **Nuevas Estrategias Competitivas en la Industria Farmacéutica Argentina y Reconocimiento de la Propiedad Intelectual.** M. Panadeiros. Octubre 2002.
73. **Estructuras Tarifarias Bajo Estrés.** F. Navajas. Setiembre 2002.
72. **Seguridad Social y Competitividad: El Caso del Sistema de Salud.** M. Panadeiros. Marzo 2002.
71. **El Agro y el País: Una Estrategia para el Futuro.** M. Cristini y Otros. Octubre 2001.
70. **Reseña: Índice de Producción Industrial y sus Ciclos.** Lindor Esteban Martin Lucero. Agosto 2001.
69. **Apertura Comercial en el Sector Informático.** P. Acosta y M. Cristini. Junio 2001.
68. **Microeconomic Decompositions of Aggregate Variables. An Application to Labor Informality in Argentina.** L. Gasparini. Marzo 2001.
67. **Una Educación para el Siglo XXI. La Práctica de la Evaluación de la Calidad de la Educación. Experiencia Argentina e Internacional.** M. Nicholson. Diciembre 2000.
66. **Una Educación para el Siglo XXI. La Evaluación de la Calidad de la Educación.** G. Cousinet. Noviembre 2000.
65. **Hacia un Programa de Obras Públicas Ampliado: Beneficios y Requisitos Fiscales.** S. Auguste, M. Cristini y C. Moskovits. Setiembre 2000.
64. **La Apertura Financiera Argentina de los '90. Una Visión Complementaria de la Balanza de Pagos.** Claudio Dal Din . Junio 2000.
63. **La Integración Mercosur-Unión Europea: La Óptica de los Negocios.** M. Cristini y M. Panadeiros. Diciembre 1999.
62. **El Control Aduanero en una Economía Abierta: El Caso del Programa de Inspección de Preembarque en la Argentina.** M. Cristini y R. Moya. Agosto 1999.
61. **El Crédito para las Microempresas: Una Propuesta de Institucionalización para la Argentina.** M. Cristini y R. Moya. Agosto 1999.
60. **El Problema del Año 2000. Implicancias Económicas Potenciales.** E. Bour. Marzo 1999.
59. **Aspectos Financieros de Tipos de Cambio y Monetarios del Mercosur.** Diciembre 1998.
58. **Desarrollos Recientes en las Finanzas de los Gobiernos Locales en Argentina.** R. López Murphy y C. Moskovits. Noviembre 1998.
57. **Regulaciones a los Supermercados.** D. Artana y M. Panadeiros. Julio 1998.
56. **La Deuda Pública Argentina: 1990-1997.** C. Dal Din y N. López Isnardi. Junio 1998.
55. **Modernización del Comercio Minorista en la Argentina: El Rol de los Supermercados.** D. Artana, M. Cristini, R. Moya, M. Panadeiros. Setiembre 1997.

54. **Competencia Desleal en el Comercio Minorista. Experiencia para el Caso Argentino.** D. Artana y F. Navajas. Agosto 1997.
53. **Decentralisation, Inter-Governmental Fiscal Relations and Macroeconomic Governance. The Case of Argentina.** Ricardo L. Murphy and C. Moskovits. Agosto 1997.
52. **Las Estadísticas Laborales.** Juan L. Bour y Nuria Susmel. Junio 1997.
51. **Determinantes del Ahorro Interno: El Caso Argentino.** R. López Murphy, F. Navajas, S. Urbiztondo y C. Moskovits. Diciembre 1996.
50. **Mercado Laboral e Instituciones: Lecciones a partir del Caso de Chile.** Ricardo Paredes M. Diciembre 1996.
49. **Una Propuesta de Tarifación Vial para el Area Metropolitana.** O. Libonatti, R. Moya y M. Salinardi. Setiembre 1996.
48. **El Relanceo de las Tarifas Telefónicas en la Argentina.** D. Artana, R. L. Murphy, F. Navajas y S. Urbiztondo. Diciembre 1995.
47. **Las PYMES en la Argentina.** M. Cristini. Diciembre 1995.
46. **Precios y Márgenes del Gas Natural: Algunas Observaciones Comparativas.** F. Navajas. Octubre 1995.
45. **Encuesta sobre Inversión en la Industria Manufacturera (2da. parte).** M. Lurati. Setiembre 1995.
44. **Defensa de la Competencia.** D. Artana. Marzo 1995.
43. **Defensa del Consumidor.** D. Artana. Diciembre 1994.
42. **Fiscal Decentralization: Some Lessons for Latin America.** D. Artana, R. López Murphy. Octubre 1994.
41. **Reforma Previsional y Opción de Reparto-Capitalización.** José Delgado. Junio 1994.
40. **La Experiencia del Asia Oriental.** FIEL/BANCO MUNDIAL. Marzo de 1994.
39. **Financiamiento de la Inversión Privada en Sectores de Infraestructura.** FIEL/BANCO MUNDIAL. Diciembre de 1993.
38. **La Descentralización de la Educación Superior: Elementos de un Programa de Reforma.** Agosto 1993.
37. **Encuesta sobre Inversión en la Industria Manufacturera.** M. Lurati. Julio 1993.
36. **El Arancel Externo Común (AEC) del MERCOSUR: los conflictos.** M. Cristini, N. Balzarotti. Febrero 1993.
35. **Costos Laborales en el MERCOSUR: Comparación de los Costos Laborales Directos.** J. L. Bour, N. Susmel, C. Bagolini, M. Echart. Diciembre 1992.
34. **Gasto Público Social: El Sistema de Salud.** M. Panadeiros. Setiembre 1992.
33. **El sistema Agro-Alimentario y el Mercado de la CE.** M. Cristini. Junio 1992.
32. **Costos Laborales en el MERCOSUR: Legislación Comparada.** J. L. Bour, N. Susmel, C. Bagolini, M. Echart. Abril 1992.
31. **Los Acuerdos Regionales en los 90: Un Estudio Comparado de la CE92, el NAFTA y el MERCOSUR.** M. Cristini, N. Balzarotti. Diciembre 1991.
30. **Reforma de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de la Provincia de Mendoza.** M. Cristini, J. Delgado. Octubre 1991.
29. **El Sistema de Obras Sociales en la Argentina: Diagnóstico y Propuesta de Reforma.** M. Panadeiros. Agosto 1991.
28. **Propuesta de Reforma de la Carta Orgánica del Banco Central.** J. Piekarz, E. Szewach. Marzo 1991.
27. **La Comercialización de Granos. Análisis del Mercado Argentino.** D. Artana, M. Cristini, J. Delgado. Diciembre 1990.
26. **Algunas Consideraciones sobre el Endeudamiento y la Solvencia del SPA.** D. Artana, O. Libonatti, C. Rivas. Noviembre 1990.
25. **Evolución de las Cotizaciones Accionarias en el Largo Plazo.** C. Miteff. Julio 1990.
24. **Efectos de un Esquema de Apertura Económica sobre la Calidad de Bienes Producidos Localmente.** C. Canis, C. Golonbek, I. Soloaga. Marzo 1990.
23. **Principales Características de las Exportaciones Industriales en la Argentina.** C. Canis, C. Golonbek, I. Soloaga. Diciembre 1989.
22. **La Promoción a la Informática en la Argentina.** D. Artana, M. Salinardi. Septiembre 1989.
21. **Inversión en Educación Universitaria en Argentina.** J. L. Bour, M. Echart. Junio 1989.

20. **Incidencia de los Impuestos Indirectos en el Gasto de las Familias.** J. L. Bour, J. Sereno, N. Susmel. Enero 1989.
19. **Aspectos Dinámicos del Funcionamiento del Mercado de Tierras: El Caso Argentino.** M. Cristini, O. Chisari. Noviembre 1988.
18. **Investigaciones Antidumping y Compensatorias contra los Países Latinoamericanos Altamente Endeudados.** J. Nogués. Agosto 1988.
17. **Sistema de Atención Médica en la Argentina: Propuesta para su Reforma.** M. Panadeiros. Mayo 1988.
16. **Regulación y Desregulación: Teoría y Evidencia Empírica.** D. Artana y E. Szewach. Marzo 1988.
15. **Informe OKITA: Un Análisis Crítico.** D. Artana, J. L. Bour, N. Susmel y E. Szewach. Diciembre 1987.
14. **La Política Agropecuaria Común (PAC): Causas de su Permanencia y Perspectivas Futuras.** M. Cristini. Julio 1987.
13. **Las Encuestas de Coyuntura de FIEL como Predictores del Nivel de Actividad en el Corto Plazo.** M. Cristini e Isidro Soloaga. Noviembre 1986.
12. **La Demanda de Carne Vacuna en la Argentina: Determinantes y Estimaciones.** M. Cristini. Noviembre 1986.
11. **El Impuesto a la Tierra: una Discusión de sus Efectos Económicos para el Caso Argentino.** M. Cristini y O. Chisari. Abril 1986.
10. **El Impuesto a la Tierra, las Retenciones y sus Efectos en la Producción Actual y la Futura.** M. Cristini, N. Susmel y E. Szewach. Octubre 1985.
9. **El Ciclo Ganadero. La Evidencia Empírica 1982-84 y su Incorporación a un Modelo de Comportamiento.** M. Cristini. Noviembre 1984.
8. **Determinantes de la Oferta de Trabajo en Buenos Aires.** J. L. Bour. Enero 1984.
7. **La Oferta Agropecuaria: El Caso del Trigo en la Última Década.** M. Cristini. Septiembre 1983.
6. **Ocupaciones e Ingresos en el Mercado de Trabajo de la Cap. Fed. y GBA.** H. Hopenhayn. 1982. 3 tomos.
5. **Oferta de Trabajo: Conceptos Básicos y Problemas de Medición.** J. L. Bour. Julio 1982.
4. **Ganado Vacuno: El Ciclo de Existencias en las Provincias.** M. Cristini. Junio 1982.
3. **Algunas Reflexiones sobre el Tratamiento a los Insumos no Comerciables en el Cálculo de Protección Efectiva.** G. E. Nielsen. Diciembre 1981.
2. **Encuesta sobre Remuneraciones en la Industria. Diseño Metodológico.** J. L. Bour, V. L. Funes, H. Hopenhayn. Diciembre 1981.
1. **La Fuerza de Trabajo en Buenos Aires.** J. L. Bour. Diciembre 1981.



---

## ESTAS EMPRESAS CREEN EN LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION ECONOMICA PRIVADA EN LA ARGENTINA

---

AACS - Asociación Argentina de  
Compañías de Seguros  
ABA – Asociación de Bancos de la  
Argentina  
ACARA – Asociación de  
Concesionarios de Automotores  
de la República Argentina  
Amarilla Gas S.A.  
American Express Argentina S.A.  
AMX Argentina S.A.  
Apache Energía Argentina S.R.L.

Banco CMF S.A.  
Banco COMAFI  
Banco Galicia  
Banco Santander Río  
BBVA Banco Francés  
Bodegas Chandon S.A.  
Bolsa de Cereales de Buenos Aires  
Bolsa de Comercio de Buenos  
Aires  
Brinks  
Bunge Argentina S.A.

Caja de Seguro S.A.  
Cámara Argentina de Comercio  
Campos y Asociados  
Comunicación  
Cargill S.A.C.I.  
Cauciones Seguros  
Cencosud S.A.  
Central Puerto S.A.  
Cervecería y Maltería Quilmes  
Chep Argentina S.A.  
Citibank, N.A.  
Coca Cola de Argentina S.A.  
Coca Cola FEMSA de Argentina  
Consejo Federal de Inversiones  
Corsiglia y Cía. Soc. de Bolsa S.A.

Loimar S.A.  
Loma Negra C.I.A.S.A.  
Los Gallegos Shopping  
L’Oreal Argentina  
Louis Dreyfus Commodities

Costa Galana  
CSAV Argentina S.A.

Dell Argentina  
Distribuidora de Gas del Centro  
S.A.  
Droguería Del Sud  
Du Pont Argentina S.A.

Esso S.A. Petrolera Argentina  
Everis Argentina S.A.

F.V.S.A.  
Falabella S.A.  
FASTA  
Farmanet S.A.  
Firmenich S.A.I.yC.  
Ford Argentina S.A.  
Fratelli Branca Dest. S.A.

Gas Natural Ban S.A.  
Grupo Carrefour Argentina  
Grupo Danone  
Grupo Linde Gas. S.A.  
Grimoldi S.A.

Hoteles Sheraton de Argentina  
HLB Pharma Group

IBM Argentina S.A.  
Infupa S.A.  
Internet Securities Argentina  
SRL.

Johnson Diversey de Argentina  
S.A.  
JP Morgan Chase

KPMG

Mabe Argentina  
Magic Software Argentina A.A.  
Manpower  
Marby S.A.

## **ESTAS EMPRESAS CREEN EN LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION ECONOMICA PRIVADA EN LA ARGENTINA**

**Massalin Particulares S.A.  
Mastellone Hnos. S.A.  
Medicus  
Mercado Abierto Electrónico S.A.  
Merck Química Argentina S.A.I.C  
Metrogas S.A.  
Microsoft de Argentina**

**Neumáticos Goodyear SRL.  
Nextel Communications  
Argentina S.A.  
Nike Argentina S.A.  
Nobleza Piccardo S.A.I.C.F.**

**OCA S.A.  
Organización Techint  
Orlando y Cía. Sociedad de Bolsa**

**Pan American Energy LLC  
Parexklaukol S.A.  
Parker Hannifin Argentina S.A.I.C  
PBBPolisur S.A.  
Pegasus Argentina S.A.  
Petroquímica Cuyo SAIC  
Petrobras Energía S.A.  
Pirelli Neumáticos SAIC.  
Quickfood S.A.  
Roggio S.A.**

**San Jorge Emprendimientos S.A.**

**SC Johnson & Son de Arg. S.A.  
Sealed Air Argentina S.A.  
Securitas Argentina S.A.  
Shell C.A.P.S.A.  
Siemens S.A.  
Smurfit Kappa de Argentina S.A.  
Sociedad Comercial del Plata S.A.  
Sociedad Rural Argentina  
Sodexho Pass  
Standard Bank  
Standard New York Securities,  
INC**

**Telecom Argentina  
Telecom Italia S.P.A. Sucursal  
Argentina  
Telefónica de Argentina  
Televisión Federal Argentina  
Terminal Zárate S.A.  
Total Austral**

**Unilever de Argentina S.A.**

**Vidriería Argentina S.A.**

**Wärtsilä Argentina S.A.**

**YPF**