



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

XLVIII Reunión Anual

Noviembre de 2013

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-28590-1-5

GASTO PÚBLICO Y CICLO ECONÓMICO EN LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Marchioni Cynthia
Reyes Germán

Gasto público y ciclo económico en la Provincia de Buenos Aires

Cynthia Marchioni

Departamento de Economía
Universidad Nacional de La Plata
cgmarchioni@gmail.com

Germán Reyes

Departamento de Economía
Universidad Nacional de La Plata
germanjreyes@hotmail.com

Agosto 2013

Gasto Público y ciclo económico en la Provincia de Buenos Aires

Resumen

El objetivo de este trabajo consiste en analizar el gasto público de la provincia de Buenos Aires durante la última década, a fin de determinar si ha sido procíclico, contracíclico o acíclico.

El resultado obtenido ha sido que la política de gastos bonaerense está positivamente correlacionada con el Producto Bruto Provincial, por lo que hemos de concluir que ésta presenta un comportamiento procíclico. Teniendo en cuenta que Buenos Aires constituye el principal distrito de la República Argentina y los efectos negativos de la prociclicidad sobre la economía real, este resultado sería relevante para la toma de decisiones de política económica.

Abstract

The aim of this paper is to analyze public spending in the province of Buenos Aires during the last decade, to determine if its behavior has been procyclical, countercyclical or acyclical.

Our main result is that the Buenos Aires' expenditure policy is positively correlated with the Gross Regional Product, so we conclude it presents a procyclical behavior. Taking into consideration that Buenos Aires is the main district of Argentina and that the procyclicality has perverse effects on the real economy, this result is relevant in the process of decision making.

Clasificación JEL: H5, H7

1. Introducción

El objetivo de este trabajo consiste en analizar el gasto de la provincia de Buenos Aires durante el período 2000-2013/I, a fin de determinar si este presenta un comportamiento procíclico, contracíclico o acíclico.

Nuestra motivación para la realización del presente trabajo fue advertir la ausencia de trabajos que trataran la ciclicidad de la política fiscal a nivel provincial en contraposición con la vasta literatura al respecto a nivel nacional. En este sentido reside el aporte de nuestro trabajo. Decidimos enfocarnos en la provincia de Buenos Aires ya que constituye el principal distrito de la República Argentina, tomando en cuenta que esta concentra al 39% de la población del país, aporta el 36% al Producto Bruto Interno y cuenta con el 11% del territorio nacional, lo que la convierte en la provincia más extensa de la Argentina. Además, se destaca por ser la región productora de cerca de la mitad de las manufacturas elaboradas en el país, posicionándose así como la más importante a nivel nacional en lo que respecta a la industria y en participación en la exportaciones.

El análisis de la ciclicidad de la política fiscal es importante, no sólo desde el punto de vista teórico sino también desde lo empírico, ya que constituye un insumo esencial para las decisiones políticas y se vuelve imprescindible a la hora de diseñar políticas macroeconómicas que apunten a una mejora social real y sustentable en los estándares de vida de la población.

Existen en la literatura una amalgama de opiniones respecto a cómo debería comportarse el gasto público: el keynesianismo propone un gasto enteramente contracíclico, que debería aumentar durante la recesión para compensar la caída en la demanda agregada y luego bajar en la fase ascendente del ciclo; los modelos de suavización de impuestos inspirados en Barro (1979) proponen que la política fiscal debería ser acíclica; finalmente, los modelos basados en la Ley de Kaldor-Verdoorn (Kaldor (1966) y Verdoorn (1949)) presentan una posible justificación para hacer política fiscal procíclica, argumentando que existe cierta complementariedad estratégica entre el gasto público y el resto de los componentes de la demanda agregada, de tal manera que el aumento en el gasto público repercute positivamente sobre los niveles de productividad.

Sin embargo, desde lo empírico los datos parecerían ser bastante elocuentes: son muchos los autores que han documentado que la política fiscal tiende a ser procíclica en los países en desarrollo. Entre ellos están Frankel, Végh y Vuletin (2011) y Talvi y Végh (2005). Además, Gavin, Hausmann, Perotti y Talvi (1996) y Gavin y Perotti (1997) se concentran en los países de América Latina, llegando al mismo resultado.

Entonces, hay lugar para la discusión acerca de por qué si existen teorías que proponen que el gasto público debería ser contracíclico o neutral, indefectiblemente en la práctica este resulta ser procíclico.

Con esta pregunta en mente, y sabiendo que a nivel nacional el gasto público está positivamente correlacionado con el PIB (Guzmán (2009), Gatti y Puig (2012)) nos hemos propuesto investigar qué es lo que sucede en la provincia de Buenos Aires y analizar las razones de dicho resultado.

Si bien lo interesante es saber cómo cuán acíclica, procíclica o contracíclica es la política fiscal, hemos decidido centrar nuestro análisis solo en el gasto público, partiendo de la hipótesis de que la recaudación tributaria es endógena respecto del ciclo. Esto quiere decir que los ingresos provenientes de impuestos se incrementan en los auges, dada la relación directa entre el crecimiento económico y su impacto sobre la recaudación, y caen en las recesiones, donde resulta común que se incremente la tasa de morosidad.

Dicha hipótesis ha sido comprobada varias veces en estudios empíricos, tales como el de Carrera, Pérez y Saller (1998), donde la mayoría de los tributos nacionales resultan tener una estrecha relación con el PIB; los trabajos de Resk (1997) y Piffano, Sanguinetti y Zentner (1998) que también afirman que los recursos tributarios provinciales son fuertemente procíclicos, y Mongan (2006) que muestra que ingresos tributarios de la Provincia de Buenos Aires varían en sintonía con las variaciones del producto.

El trabajo tiene la siguiente estructura: la sección 2 hace una breve revisión de los resultados hallados en la literatura; la sección 3 presenta las fuentes de datos utilizadas, así como también del tratamiento que se le dio a los datos para su posterior análisis; la sección 4 examina el comportamiento de la política fiscal provincial respecto al ciclo económico; y finalmente la sección 5 expone nuestras reflexiones finales.

2. Revisión de la literatura

El debate acerca de cómo debe ser el comportamiento de la política fiscal ha sido un asunto de gran relevancia desde los orígenes de la macroeconomía. En este sentido la pregunta clave es ¿cuál debe ser el rol de la política fiscal a lo largo del ciclo económico?

Como ya se dijo en la introducción, por una parte están los modelos keynesianos que sugieren que la política fiscal debería ser contracíclica: el gobierno debería aumentar su gasto y disminuir los impuestos en los períodos de recesión, permitiéndole a la economía morigerar dicha fase del ciclo, y hacer lo contrario en tiempos de expansión. Por lo tanto, debería observarse una correlación negativa entre el gasto público y el crecimiento del producto, y una correlación positiva entre el nivel impositivo y el crecimiento del producto.

Por otro lado, los modelos de suavización de impuestos inspirados en Barro (1979) proponen que la política fiscal debería ser neutral a lo largo del ciclo económico. La idea detrás de estos modelos es que la política fiscal posee costos intertemporales de recaudación derivados de las distorsiones que genera imponer mayores tasas impositivas. Como consecuencia, dichos

costos se minimizan cuando la tasa impositiva es constante, implicando que el gobierno debería responder sólo ante cambios no anticipados en su restricción presupuestaria. De este modo, dado un gasto del gobierno constante, la economía debe financiarse con deuda en épocas de recesión y generar recursos suficientes para repagar la deuda en los periodos expansivos. Según esta visión debería esperarse que la política fiscal fuera acíclica, es decir, que debiera observarse una correlación cercana a cero entre las variables de política fiscal y la tasa de crecimiento.

Finalmente, los modelos basados en la Ley de Kaldor-Verdoorn (Kaldor (1966) y Verdoorn (1949)) plantean la existencia de complementariedad estratégica entre el gasto público y el resto de los componentes de la demanda agregada. El argumento intuitivo de esto es que el aumento en el gasto público repercute positivamente sobre los niveles de productividad a través de diversos mecanismos de transmisión como los retornos crecientes de escala, la profundización de la división del trabajo como consecuencia del aumento de la producción, el progreso técnico incorporado en los bienes de capital, un fenómeno de aprendizaje (learning by doing). De esta manera, se esperaría que la política fiscal fuera procíclica, es decir, que la correlación entre el gasto público y el crecimiento del producto debiera ser positiva.

Otro enfoque para citar es aquel que propone austeridad fiscal en tiempos de crisis (Reinhart y Rogoff (2010), Alesina y Ardagna (2009)). El argumento reside en que cuando el déficit se reduce, se restaura la confianza en la economía y como consecuencia la inversión crece. De esta manera, la austeridad tendría efectos expansivos sobre la demanda agregada y, sumado a eso, ya que el aumento de la inversión implica mayor capacidad productiva en el futuro, se podrían observar efectos positivos de largo plazo. De esta manera, los que defienden esta postura suman otro argumento para justificar una política fiscal procíclica.

Antes de abordar la arista empírica del tema, merece ser destacado el siguiente punto: la determinación de la política fiscal óptima es un problema paramétrico. Cada uno de los modelos a los que hemos hecho referencia tiene un determinado rango de validez, de forma tal que habrá situaciones en donde cada teoría será relevante, y esto dependerá de cuán robustos sean sus supuestos a las condiciones particulares de la economía que se esté analizando.

Respecto de la contribución que han hecho diversos estudios empíricos sobre el tema que nos compete, se pasará a comentar brevemente algunos resultados. En la tabla 1 se realiza un resumen de los principales resultados hallados.

Siguiendo a Fiorito y Kollintzas (1994) y Fiorito (1997) puede verse que en los países del G-7 la correlación entre el gasto público y el producto es cercana a cero. Contrariamente, Talvi y Végh (2005) y Frankel, Végh y Vuletin (2011) encuentran que la política fiscal procíclica resulta un fenómeno común en la mayoría de los países en desarrollo. A su vez, Gavin et al (1996) y Gavin y Perotti (1997) encuentran tal resultado para los países de América Latina, y Gatti y Puig (2012) para Argentina. Por otro lado, Cuddington (1989) muestra que la prociclicidad es especialmente pronunciada en los países donde los ingresos de los recursos naturales tienden a dominar el ciclo económico. Sinnott (2009) encuentra que en los países de América Latina los

ingresos del gobierno responden de manera significativa a los precios de los productos básicos y Arezki y Brückner (2010) encuentran que auges en los precios de dichos productos llevan a mayor gasto público, deuda externa y al riesgo de incumplimiento en las autocracias, pero que no tienen tales efectos en las democracias.

Tabla 1.
Principales resultados hallados por la literatura

Resultados de trabajos previos		
Trabajo	Objeto de estudio	Ciclicidad del Gasto
Cuddington (1989)	Economías basadas en los recursos naturales	Procíclico
Fiorito y Kollintzas (1994) y Fiorito (1997)	países del G-7	Acíclico
Gavin, Hausmann, Perotti y Talvi (1996)	América Latina	Procíclico
Gavin y Perotti (1997)	América Latina	Procíclico
Braun, M. y Di Gresia, L. (2003)	América Latina	Procíclico
Talvi y Végh (2005)	Países en desarrollo	Procíclico
Sturzenegger y Werneck (2006)	Jurisdicciones subnacionales en Argentina y Brasil	Procíclico
Guzman (2009)	Argentina, Brasil, Colombia y Uruguay	Procíclico
Sinnott (2009) y Arezki y Brückner (2010)	Países autocráticos de América Latina	Procíclico
Frankel, Végh y Vuletin (2011)	Países en desarrollo	Procíclico
Gatti y Puig (2012)	Argentina	Procíclico

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior es por demás llamativo y despierta la pregunta de por qué tantos países persiguen políticas fiscales procíclicas.

Según Frankel, Végh y Vuletin (2011), una de las razones que explicarían la prociclicidad del gasto público es que los ingresos públicos procedentes de los impuestos aumentan en los auges y el gobierno no puede resistir a la tentación o las presiones políticas de aumentar el gasto.

Por su parte, Aizenman, Gavin y Hausmann (1996) y Gavin y Perotti (1997), apelan a la falta de acceso al mercado de capitales de los países en desarrollo para explicar esta situación. Dichos autores sostienen que durante los períodos de recesión el riesgo país aumenta junto con la tasa de interés de los créditos elevando el costo de endeudarse, por lo que las economías en desarrollo acuden a aumentar la tasa impositiva para cubrir sus gastos en tales períodos. En este sentido, Kaminsky, Reinhart y Végh (2004) analizan además de la política fiscal, la política monetaria y los flujos de capitales, y encuentran resultados consistentes con la hipótesis de restricciones al crédito en los países en desarrollo. Una salvedad debe hacerse y es que esta propuesta es criticada por la literatura posterior (Talvi y Végh (2005), Alesina y Tabellini (2005)) por la falta de fundamentos para justificar el comportamiento que asumen tendrá política fiscal: si los gobiernos saben que perderán acceso al mercado de crédito internacional durante las recesiones, no es claro por qué dejarán que tales restricciones de financiamiento se tornen operantes. De hecho, podrían cubrirse del riesgo acumulando

reservas durante las expansiones, lo que disminuiría la probabilidad de encontrar restricciones de financiamiento operantes durante las recesiones.

Sturzenegger y Werneck (2006) analizan la prociclicidad del gasto para gobiernos subnacionales en Argentina y Brasil, y concluyen que los esquemas de coparticipación de los impuestos explican solo una parte menor de la prociclicidad de los recursos de las entidades subnacionales, y que la mayor parte de la responsabilidad se la lleva la prociclicidad de los propios recursos, mediante el llamado "*voracity effect*"¹.

Asimismo, Braun y Di Gresia (2003) afirman que las causas de la prociclicidad nacen tanto de políticas discrecionales de los gobernantes como de la falta de acceso al crédito, la ausencia de estabilizadores automáticos y la volatilidad de las economías, dando lugar al círculo vicioso "volatilidad-prociclicidad-falta de credibilidad". Finalmente Guzmán (2009) encuentra que en momentos donde las tendencias son difíciles de identificar -debido a un contexto altamente volátil e imprevisible-, ex-ante el gobierno podría actuar pensando en ser contracíclico, mientras que la tendencia revelada ex-post revelaría que la política fue procíclica. Tal resultado no sería óptimo, pero dadas las expectativas del gobierno sería interpretado ex-ante como un equilibrio asociado a un comportamiento benevolente.

3. Base de datos y metodología de trabajo

3.1. Los datos

La muestra abarca 53 trimestres, cubriendo el periodo 2000-2013/I. Los datos del Producto Bruto Geográfico (PBG) de la Provincia de Buenos Aires se obtuvieron de la Dirección Provincial de Estadística del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, y los datos de gasto público provincial provienen de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

La composición del gasto se divide en cuatro categorías: i) Erogaciones en personal, compuesto por sueldos líquidos, instituto de previsión social (IPS), caja de policía y aportes al Instituto de Obra Médico Asistencial (IOMA), ii) Transferencias a jurisdicciones de la Administración Central y organismos descentralizados, compuesto por las transferencias a los municipios, los fondos a las jurisdicciones y los aportes a organismos descentralizados, iii) Aplicaciones financieras, compuestas por el pago de intereses y amortizaciones de la deuda, rescate de Letras del Tesoro y rescate de Letras de Tesorería a la vista y iv) Otros Gastos, tales como los pagos por el suministro de bienes, servicios y/o obras realizados a Proveedores y Contratistas. La tabla 2 sintetiza una serie de estadísticas descriptivas sobre el gasto público y sus distintos componentes, mientras que el gráfico 1 muestra la evolución relativa de cada uno de los componentes.

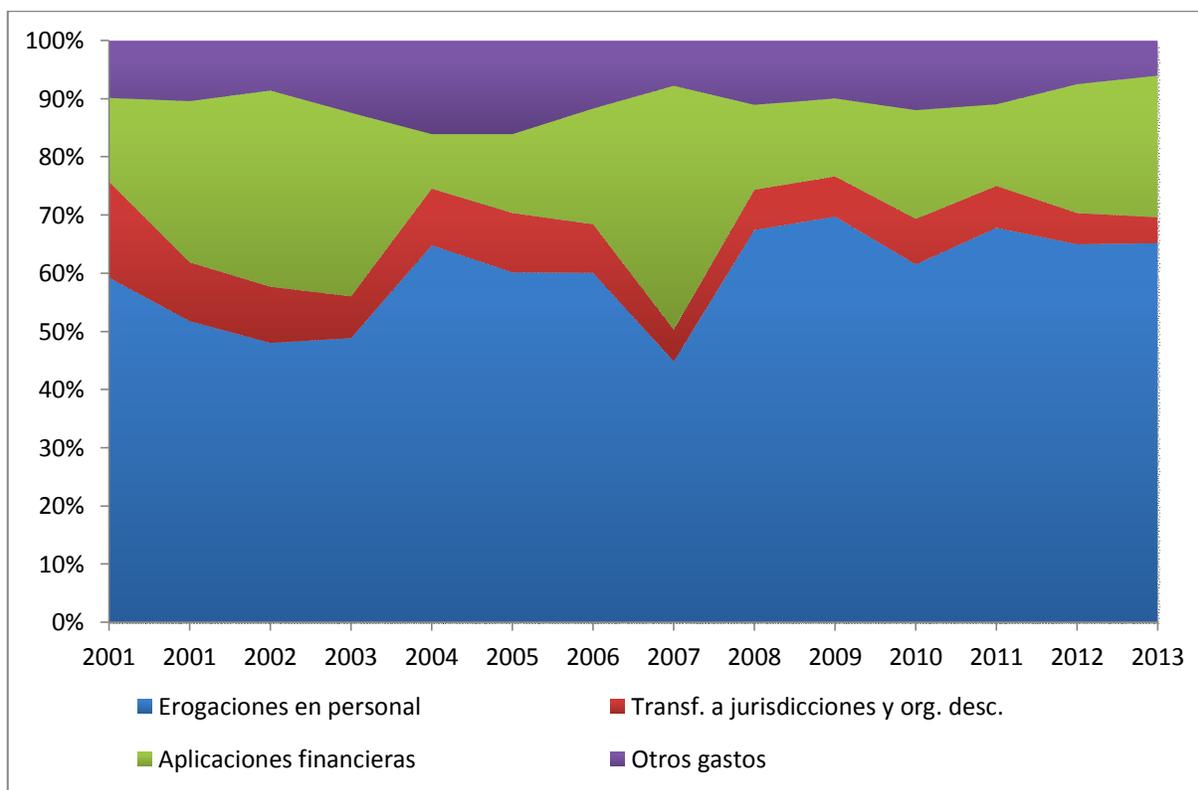
¹ En palabras de Alesina (2005): "*cuando hay más recursos disponibles [...], el problema de su uso común es más severo, y la lucha sobre los recursos comunes se intensifica, llevando a déficits presupuestales*". De esta forma, en época de abundancia de recursos públicos se da una lucha política por su uso. A esto se le denomina "*voracity effect*".

Tabla 2.
Estadísticas descriptivas del Gasto Público de la Provincia de Buenos Aires. Periodo 2000-2013/I

	Tasa de crecimiento promedio	Media	Mediana	Coefficiente de Variación
Erogaciones en personal	25%	22,797,115	15,174,126	0.81
Transf. a jurisdicciones y org. desc.	17%	2,518,666	1,974,701	0.61
Aplicaciones financieras	54%	7,551,301	4,994,628	0.82
Otros gastos	19%	3,557,192	2,814,872	0.67
Gasto Público total	25%	36,424,275	29,759,898	0.75

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 1.
Evolución de la composición del Gasto Público de la Provincia de Buenos Aires. Periodo 2000-2013/I



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

Puede observarse que el componente más importante en los últimos años del total del gasto público en la Provincia de Buenos Aires han sido las erogaciones de personal, con una

participación promedio de más del 60%, seguida de las aplicaciones financieras con una participación promedio del 20%. A su vez, las aplicaciones financieras fueron el componente más dinámico con un crecimiento promedio del 54% anual, seguido por el gasto en personal, con un crecimiento promedio del 25% por año.

A su vez, los coeficientes de variación de las variables son relativamente bajos, es decir ninguna de las variables presenta un alto grado de dispersión. Esto se debe en parte a que los gastos provinciales son definidos por la Ley de Presupuesto que tiene una estructura lo suficientemente rígida como para limitar el margen de maniobra, sumado a que los sueldos y aportes provinciales son prioritarios a la hora de los pagos y rígidos a la baja.

Finalmente, cabe notar que las transferencias a jurisdicciones y organismos descentralizados, así como otros gastos jugaron un rol más bien menor en la evolución del gasto público de la provincia.

3.2. Metodología

La metodología de trabajo seguida para analizar el comportamiento del ciclo económico es la usual. Primeramente todas las series fueron llevadas a precios de 1993 para que los resultados no estuvieran influidos por los cambios en los precios. Luego se removi6 el componente estacional de las series, entendido como el movimiento periódico o patr6n de cambio regular intra-anual que se repite en manera similar en el mismo periodo del a6o. Para esto se introdujeron variables dummies trimestrales, a fin de regresando las distintas variables en dichas dummies, remover el componente explicado por ellas. Almacenando el residuo de dicha regresi6n se formaron las series, posteriormente expresadas en t6rminos logarítmicos y sobre estas nuevas series se aplic6 el filtro Hodrick-Prescott (H-P) para poder extraer el componente cíclico². Este procedimiento se repiti6 para analizar el comportamiento a lo largo del ciclo de cada uno de los componentes del gasto p6blico, así como para analizar el comportamiento del gasto p6blico rezagado.

4. Comportamiento de la Política Fiscal de la Provincia de Buenos Aires y Ciclo económico

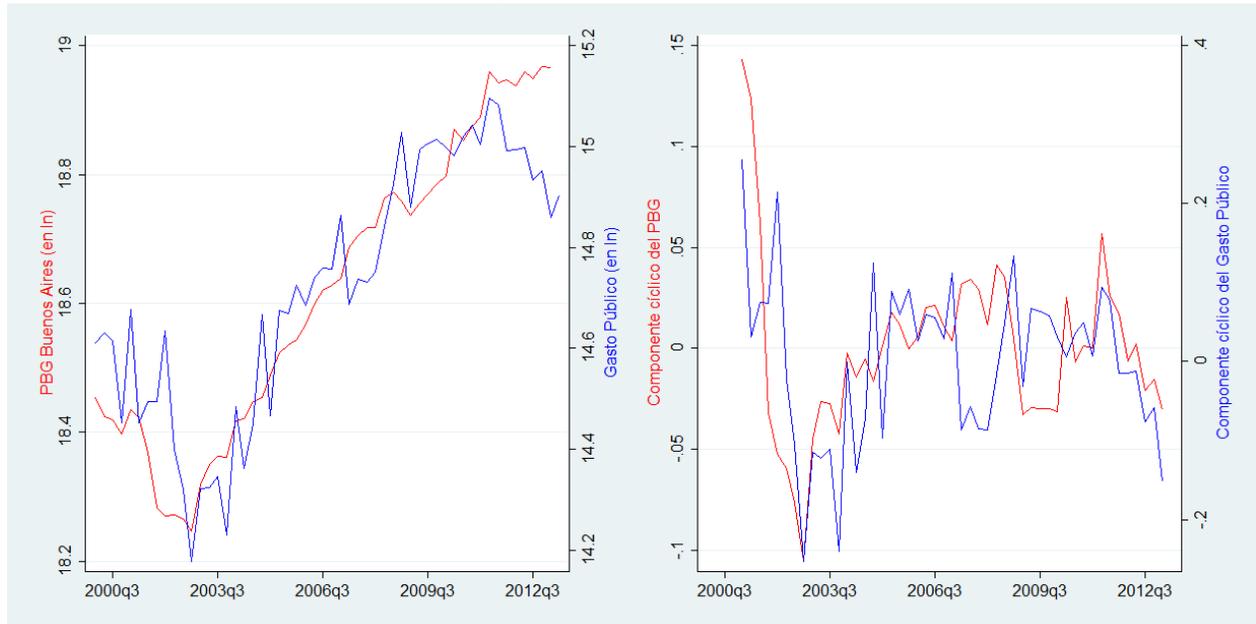
Se define a una variable como procíclica si su componente cíclico está positivamente correlacionado con el componente cíclico del PBG, como contracíclica si dicha correlaci6n es negativa y como acíclica si el coeficiente de correlaci6n con el ciclo del PBG es cercano a cero.

Así, se recurre al cálculo de una correlaci6n simple entre el gasto p6blico provincial y el PBG de la Provincia de Buenos Aires, para evaluar su ciclicidad, que se grafica en el Gráfico 2. En el panel izquierdo del mismo podemos ver la serie del gasto p6blico provincial y del PBG

² De acuerdo a la convenci6n para datos trimestrales, en la aplicaci6n del filtro H-P se us6 un coeficiente de suavizaci6n igual a 1600. Para informaci6n m6s detallada sobre el uso del filtro H-P ver Ahumada y Garegnani (1999).

provincial medidas en términos logarítmicos. A priori, las series parecieran tener un movimiento conjunto positivo pues el comportamiento es muy similar. Para confirmar esta aseveración en el panel derecho se muestra los componentes cíclicos de las series.

Gráfico 2.
Movimiento conjunto del PBG y del Gasto Público en la Provincia de Buenos Aires



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

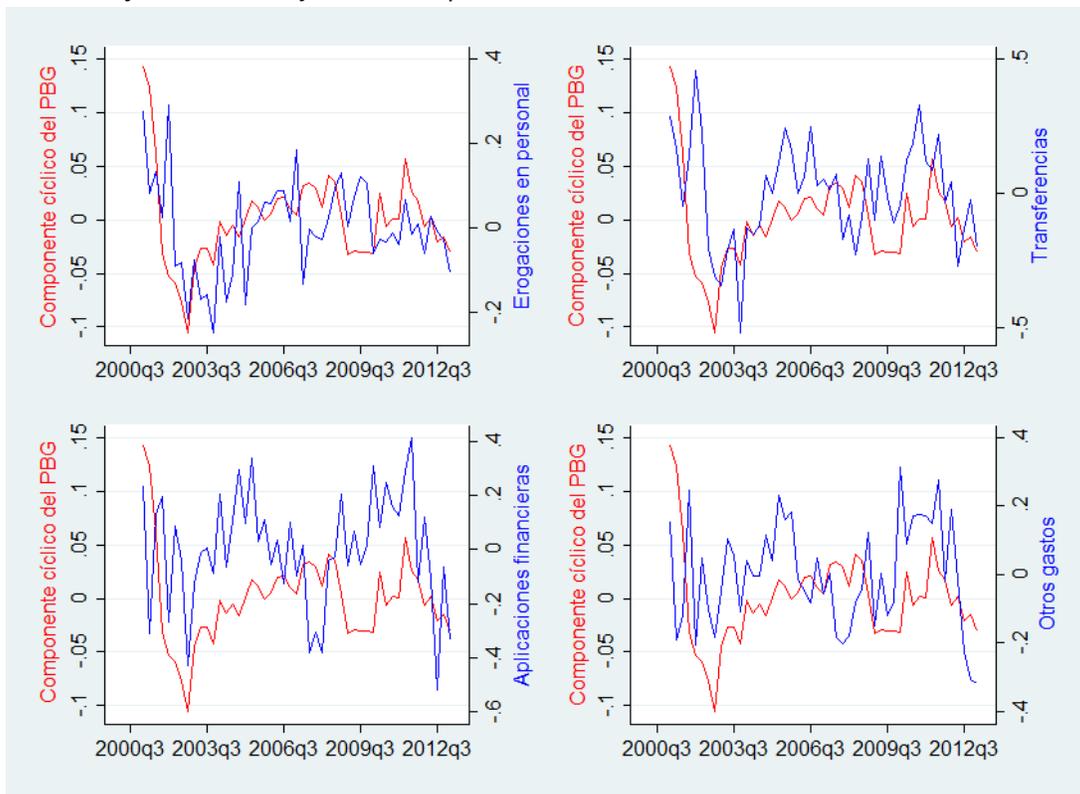
La correlación de los componentes cíclicos de las variables es 0.462. (ver tabla 4) Al ser dicha correlación positiva llegamos a nuestro primer resultado: **el gasto público de la Provincia de Buenos Aires es procíclico.**

Respecto de este resultado, la literatura dice que en general los gobiernos subnacionales tienden a gastar más cuando reciben más transferencias dado que no incorporan la restricción presupuestaria intertemporal.

A su vez, se replica este análisis para cada uno de los componentes del gasto público con el objeto de ver cuál de ellos presenta mayor correlación con el PBG. Los resultados se pueden visualizar en el gráfico 3, mientras que la tabla 3 muestra los resultados cuantitativos.

Gráfico 3.

Movimiento conjunto del PBG y de los componentes del Gasto Público en la Provincia de Buenos Aires



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

Tabla 3.
Matriz de correlaciones entre el PBG y los componentes del Gasto Público en la Provincia de Buenos Aires

	PBG Buenos Aires	
	Ciclo + Tendencia	Componente cíclico
Erogaciones en personal	0.923	0.450
Transf. a jurisdicciones y org. desc.	0.018	0.347
Aplicaciones financieras	0.616	0.171
Otros gastos	0.549	0.123

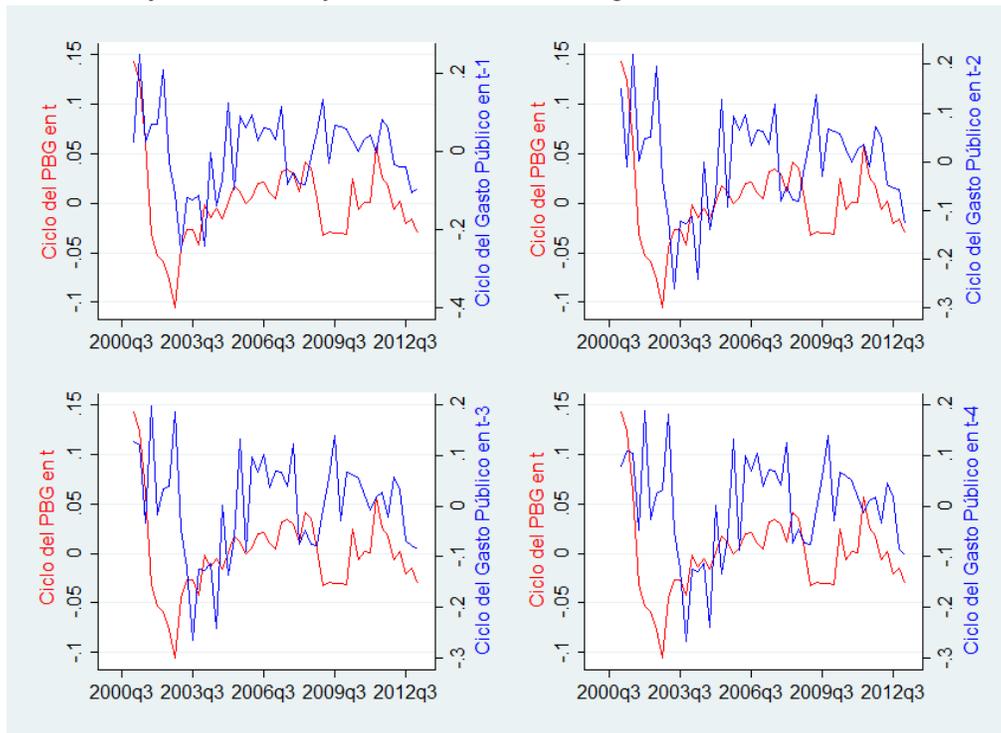
Como puede apreciarse, todos los componentes del gasto público provincial presentan un comportamiento procíclico ya que los coeficientes son positivos. Además, podemos ver que los componentes más procíclicos son las erogaciones en personal con un coeficiente de correlación de 0.45 y las transferencias a jurisdicciones y organismos descentralizados, con un coeficiente de correlación de 0.34.

Para corroborar la robustez de los resultados, así como para analizar con mayor profundidad la relación entre el producto y el gasto público, también se computa la correlación entre el PBG y el gasto público rezagado hasta cuatro períodos.

Esto, nos permite ver en qué períodos es más fuerte la correlación entre el PBG de la Provincia de Buenos Aires y el total del gasto público. De esta manera se calculó la correlación entre el PBG en el período t y el gasto público en los períodos $t-1$, $t-2$, $t-3$ y $t-4$, con el fin de poder hacer comparaciones del mismo trimestre en dos años distintos. En el gráfico 4 se puede apreciar visualmente dicha relación y la tabla 4 sintetiza los resultados.

Gráfico 4.

Movimiento conjunto del PBG y del Gasto Público rezagado en la Provincia de Buenos Aires



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

Tabla 4.

Matriz de correlaciones entre el PBG y el Gasto Público en varios períodos en la Provincia de Buenos Aires

	PBG Buenos Aires en t	
	Ciclo + Tendencia	Componente cíclico
Gasto en t	0.913	0.462
Gasto en t-1	0.907	0.256
Gasto en t-2	0.895	0.221
Gasto en t-3	0.877	0.140
Gasto en t-4	0.864	0.197

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires.

Como podemos ver, en todos los períodos la correlación es positiva, por lo que el gasto público es siempre procíclico. También se puede observar que la magnitud de la correlación es decreciente con el tiempo. Al introducir el primer rezago la magnitud del coeficiente se reduce a la mitad, y sobre los últimos rezagos la correlación casi desaparece.

En síntesis, podemos ver que el resultado de que el gasto público de la provincia es procíclico se mantiene analizando componente a componente, de manera contemporánea y de manera rezagada.

5. Reflexiones finales

La literatura que estudia la relación entre las finanzas públicas y el ciclo económico a nivel nacional es amplia. Una gran cantidad de trabajos explican por qué la correlación entre el gasto público y el ciclo es positiva, tanto desde un punto teórico como desde lo empírico. A su vez, varios de estos trabajos versan sobre los beneficios de realizar políticas contracíclicas tales como la reducción de la incertidumbre, el aumento de la credibilidad dada la sostenibilidad en el tiempo de políticas públicas y la minimización de las distorsiones producto de los cambios continuos en las tasas impositivas. En función de esto se hacen numerosas propuestas con el fin de ahorrar en la fase ascendente del ciclo para luego poder financiar a la economía en los tiempos de recesión. Por ejemplo, Braun y Di Gresia (2003) proponen la implementación de reglas fiscales, reformas en la estructura de transferencias (por ejemplo, haciéndolas fijas) y el aumento de la proporción de gasto destinada a los estabilizadores automáticos.

Sin embargo, el foco de estos trabajos ha sido a nivel nacional. Si bien es cierto que gran parte del esqueleto teórico puede ser utilizado para estudiar el comportamiento del gasto público a nivel subnacional, también es cierto que muchas de las recomendaciones de política no son aplicables a este nivel de gobierno. En este sentido, los resultados hallados en este trabajo señalan que en la provincia de Buenos Aires el gasto público no se usa como herramienta para moderar el ciclo, si no que éste aumenta en la etapa ascendente del mismo y cae en la etapa descendente.

Una de las razones que surge del análisis de los datos es que la estructura del gasto público es poco flexible, con más de un 60% destinado a erogaciones en personal, que son rígidos a la baja. Por otra parte, tal como plantean Frankel et al (2011), el gobierno no puede resistir la presión política ni la tentación de aumentar los gastos cuando la recaudación es buena, que es lo que sucede cuando el PIB aumenta, y que es lo que se ha dado en el último período, con recursos tributarios aumentando considerablemente año a año³. Precisamente, un aumento en el gasto es lo que se ve claramente en la gráfico 1. Esta explicación se complementa con aquellas que relacionan a la prociclicidad de gasto público con el cierre al acceso a los mercados internacionales de crédito (ver, por ejemplo, Aizenman et al (1996)). Si bien hacen referencia a problemas de acceso al crédito a nivel nacional, este mismo problema es enfrentado por la Provincia de Buenos Aires, ya que sus posibilidades de financiamiento a

³ Para un análisis más pormenorizado de la evolución de los recursos tributarios, veáse Rossignolo y Sabaini (2008).

través del endeudamiento son escasas o nulas y ha tenido dificultades para colocar deuda o conseguir financiamiento externo. Por último, también podemos recurrir al enfoque de austeridad para dar luz al por qué de estos resultados. Puede probarse, que con la crisis de 2001 llegaron a la provincia recomendaciones de mayor disciplina fiscal, que promovieron recurrentes recortes en el gasto público precisamente en períodos de contracción económica.

Por todo lo dicho anteriormente es evidente que la aplicación de políticas contracíclicas en la provincia de Buenos Aires es una tarea compleja que requiere un trabajo reflexivo. El desafío entonces es repensar las recomendaciones ofrecidas a nivel país para adaptarlas a las posibilidades de las provincias, más aun teniendo en cuenta la importancia relativa –no sólo en términos económicos, sino también demográficos- de la Provincia de Buenos Aires en nuestro país.

6. Referencias

- Aizenman, J., Gavin, M., Hausmann, R., "Optimal Tax and Debt Policy with Endogenously Imperfect Creditworthiness". *National Bureau of Economic Research*, Working Paper, N° 5558, 1996.
- Alesina A. y Ardagna S. (2009), "Large Changes in Fiscal Policy: Taxes Versus Spending," NBER Working Papers 15438, *National Bureau of Economic Research*, Inc.
- Alesina A. y Tabellini G., (2009). "Why is Fiscal Policy Often Procyclical?," NBER Working Papers 11600, *National Bureau of Economic Research*, Inc.
- Arezki, R. y M. Brückner (2010), "International Commodity Price Shocks, Democracy, and External Debt." *IMF Working Paper* N°10/53.
- Ahumada, H. y Garegnani, L. (1999) "Hodrik – Prescott filter in practice," *Económica*, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, vol. 0(4), pages 61-76.
- Barro, R. J. (1979). "On the Determination of the Public Debt," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 87(5), pages 940-71, October.
- Braun, M. y Di Gresia, L. (2003), "Towards Effective Social Insurance in Latin America: The Importance of Countercyclical Fiscal Policy". *Inter-American Development Bank. Research Department*. Working Paper #487.
- Carrera, J.; Pérez, P. y Saller, G. (1998): "El ciclo económico y la recaudación". *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*.
- Cuddington, J. (1989), "Commodity Export Booms in Developing Countries." World Bank Research.
- Fiorito, R. (1997). "Stylized Facts of Government Finance in the G-7." *IMF Working Paper* 97/42.
- Fiorito, R. and T. Kollintzas (1994). "Stylized Facts of Business Cycles in the G7 from a Real Business Cycle Perspective." *European Economic Review*, Vol. 38, pp. 235-269.
- Gatti, N. y Puig, J.P., (2012) "Prociclicidad del Gasto Público en Argentina e implicancias para el diseño de políticas de Federalismo Fiscal". *Asociación Argentina de Economía Política*
- Gavin, M., R. Hausmann, R. Perotti and E. Talvi (1996). "Managing Fiscal Policy in Latin America." OCE Working Paper (*Inter-American Development Bank*, 1996).

Gavin, M. and R. Perotti (1997). "Fiscal Policy in Latin America." *NBER Macroeconomics Annual* (Cambridge, Mass.: MIT Press), pp. 11-61.

Guzmán, M. (2009), "On the Behavior of Fiscal Policy with Costly Expectations", *Economica*, pp.29-44.

Jeffrey A. F., Végh, C. y Vuletin, G., (2011). "On Graduation from Fiscal Procyclicality," NBER Working Papers 17619, *National Bureau of Economic Research*, Inc.

Kaldor, N. (1966). "Causes of the Slow Growth in the United Kingdom". Cambridge: Cambridge University Press.

Kaminsky, G. L., Reinhart, C. M., Végh, C. A. (2004), "When it rains, it pours: procyclical capital flows and macroeconomic policies". *National Bureau of Economic Research*, Working Paper, N° 10780, 2004.

Mongan, J. (2006): "El financiamiento de las provincias: algunas consideraciones para la reforma tributaria argentina". Documento de Trabajo. Grupo de Investigación Económica (GIE). Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Piffano, H.; Sanguinetti, G. Y Zentner, J. (1998): "Las finanzas provinciales y el ciclo económico". *Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional* (CEDI). Fundación Gobierno y Sociedad.

Reinhart, C. y Rogoff, K. (2010). "Growth in a Time of Debt," *American Economic Review*, *American Economic Association*, vol. 100(2), pages 573-78, May.

Rezk, E. (1997): "Aspectos macroeconómicos vinculados con el federalismo y la descentralización". *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*.

Rosignolo, D. y Sabaini, J. (2008), "Incidencia distributiva del sistema tributario argentino"

Salim L., Mongan C., Lombardi M. y Barberis J. (2010), "Evolución de las Finanzas Públicas de la Provincia de Buenos Aires 1991-2008". Cuadernos de Economía N° 76. Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Sinnott, E. (2009). "Commodity Prices and Fiscal Policy in Latin America and the Caribbean". Presentado en el taller Myths and Realities of Commodity Dependence: Policy Challenges and Opportunities for Latin America and the Caribbean, Banco Mundial, 17-18 de septiembre.

Sturzenegger, F. y Wernick, R. (2006). "Fiscal federalism and procyclical spending: the cases of Argentina and Brazil". *Económica*, Vol. LII(1-2): 151-194

Talvi, E. y Vegh, C. (2005) "Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries," *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 78(1), pages 156-190, October.

Tornell, A. y Lane, P. (1999), "The Voracity Effect". *The American Economic Review*. Vol. 89, No. 1, pp. 22-46.

Verdoorn, J. P. (1949), "On the Factors Determining the Growth of Labor Productivity", in L. Pasinetti (ed.), *Italian Economic Papers*, Vol. II, Oxford: Oxford University Press, 1993.