



**Universidad de San Andrés**

**Departamento de Ciencias Sociales**

**Maestría en Administración y Políticas Públicas**

**Tesis de Maestría**

**“Ciclos electorales en política fiscal: análisis para las provincias  
argentinas”**

**Alumna: Silvana Buttafuoco**

**Director: Marcelo Leiras**

**Julio 2019**



Maestría en Administración y Políticas Públicas

**“Ciclos electorales en política fiscal: análisis para las provincias argentinas”**

Tesis de Maestría

Alumna: Silvana Buttafuoco

Director: Marcelo Leiras

Julio 2019

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	4
3. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS .....	10
4. DATOS Y METODOLOGÍA.....	12
5. ANÁLISIS EMPÍRICO.....	17
6. CONCLUSIONES .....	42
7. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA.....	47
8. APÉNDICE .....	48
9. BIBLIOGRAFÍA .....	49



Universidad de  
**SanAndrés**

## 1. INTRODUCCIÓN

Sostenerse en el poder político es uno de los principales objetivos de los partidos en ejercicio. Los políticos acuden a una amplia variedad de estrategias, incluyendo la manipulación del presupuesto, para ayudar a sus partidos (y a ellos mismos) a permanecer en el cargo.

El desequilibrio fiscal vertical de las provincias se origina en el hecho de que, en promedio, solo una pequeña fracción de sus gastos es financiada por impuestos locales y el resto provienen de transferencias considerables del gobierno central. Como señala Meloni (2006), las provincias se comportan como si se enfrentaran a una restricción presupuestaria suave, aumentando sus gastos y reduciendo su esfuerzo local de recaudación de impuestos. Así, los políticos locales se benefician del gasto y pagan solo una pequeña parte del costo político de los impuestos. Además, los ciudadanos tienen incentivos para recompensar a los gobernadores que son efectivos en obtener recursos del gobierno central. El despilfarro es recompensado en lugar de castigado en las urnas porque los contribuyentes no pagan el precio total de los desembolsos públicos.

El presente trabajo investiga los determinantes políticos del comportamiento fiscal de los gobiernos provinciales en Argentina. Específicamente, su objetivo es determinar si los gobernadores de las provincias argentinas manipulan el gasto público como medida para mostrar competencia ante los votantes y mejorar así sus perspectivas de reelección. Asimismo, el alcance de este análisis no se limitará a determinar la existencia de un ciclo presupuestario político. Se sumará al mismo, el estudio del impacto de las transferencias nacionales en el comportamiento de los ciclos electorales de política fiscal y se investigará

por último el papel de los desequilibrios fiscales verticales en la estructura de incentivos del federalismo fiscal para alterar la composición del gasto público en elecciones. Este análisis se extenderá a los períodos no electorales, distinguiendo además entre provincias alineadas y no alineadas al partido del gobierno nacional para identificar si existen variaciones en el comportamiento del ciclo según la alineación política de las mismas.

El análisis se realizará para las 23 provincias argentinas durante el período 2003-2015. La selección del período bajo análisis se atribuye a que durante el mismo ha gobernado un único partido político de manera ininterrumpida, pudiendo inferir conclusiones más precisas acerca del comportamiento de los ciclos electorales presupuestarios.

Dado que en los resultados enfocados en los estudios a nivel subnacional la alineación partidaria respecto al gobierno nacional fue identificada como una variable significativa pero no deja de ser analizada como una variable explicativa más, es relevante incorporar esta distinción al momento de definir el universo de población a estudiar, analizando el comportamiento electoral del gasto público previa identificación del alineamiento partidario.

Los interrogantes que se plantea entonces son: ¿Se vinculan la agenda electoral y las variables de gasto público estatal?, ¿los gobernadores provinciales manipulan las variables fiscales para mejorar sus perspectivas de reelección?

Si es así y se comprueba la existencia de ciclos presupuestarios políticos: ¿Qué instrumentos fiscales utilizan para manipular aquellas variables?, ¿cuál es el papel que desempeñan las transferencias desde el gobierno nacional en el nivel de gastos realizado por las provincias?, ¿cómo varía el comportamiento hallado según la alineación partidaria?,

¿cuál es el rol de los desequilibrios fiscales verticales en la composición del gasto público provincial?, ¿el comportamiento que asuma este gasto y las transferencias desde el gobierno nacional se sostienen en años no electorales?

Para obtener una vista previa de mis resultados, encuentro evidencia sólida de que los titulares manipulan las variables fiscales en años electorales. Los gobernadores aumentan los gastos y cambian la composición del mismo para permanecer en el poder. Sin embargo, al incorporar el comportamiento de las transferencias nacionales en el análisis del ciclo electoral del gasto público provincial, se observan diferencias en los resultados obtenidos entre las provincias alineadas y no alineadas. La composición del gasto también difiere entre ambas. Este comportamiento es impulsado principalmente por el efecto de las diferencias en el desequilibrio fiscal vertical promedio entre ambas muestras.

En el segundo apartado, se presenta una síntesis de la literatura que aborda el tema de los ciclos electorales en la política fiscal.

El tercer apartado, exponen el marco teórico y las hipótesis sobre las que se basa el análisis.

El cuarto apartado, fundamenta la elección del modelo econométrico y expone la metodología de modelización.

En el quinto apartado, se aplicará la econometría de panel de datos para estimar la presencia de ciclos políticos en las variables de gasto total, transferencias, obras públicas y otros gastos, en las 23 provincias argentinas.

Finalmente, se enuncian las principales conclusiones y se identifican líneas de investigación futura.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La literatura de los ciclos electorales en política fiscal surge básicamente de observaciones sobre el comportamiento fiscal de los titulares en las proximidades de las elecciones. Los modelos teóricos de los ciclos electorales en política fiscal, ya sean impulsados por la selección adversa - Rogoff y Sibert (1988) - o por consideraciones de riesgo moral como en Persson y Tabellini (2000), concluyen que los gobernadores participan en el derroche preelectoral para influir en los votantes y maximizar sus posibilidades de permanecer en el gobierno.

En gran medida, la evidencia empírica apoya las conclusiones centrales de la teoría oportunista de los ciclos electorales en política fiscal. Por ejemplo, Schuknecht (2000), analiza el desempeño fiscal de 24 países en desarrollo para el período 1973–1992 y descubre que los gobernadores intentan influir en el electorado aumentando el gasto público en lugar de bajando los impuestos. Por otra parte, sus estimaciones vuelven a la hipótesis de que el instrumento favorito de los gobiernos para expandir la política fiscal es el gasto en capital (programas de obras públicas).

Brender y Drazen (2005) examinan un conjunto de datos que contiene 106 países durante el período 1960-2001 y encuentran que el ciclo del déficit fiscal en su muestra es principalmente impulsado por el comportamiento de las nuevas democracias. Cuando se eliminan las nuevas democracias de la muestra, los ciclos electorales en política fiscal desaparecen. Los autores conjeturan que los votantes en las nuevas democracias no tienen información fiscal ni la capacidad para procesarla correctamente. A la inversa, en democracias establecidas, los datos relevantes para evaluar la política económica están

disponibles para los votantes experimentados, que pueden interpretar la información correctamente.

En lugar de mirar la edad de la democracia para buscar la explicación de los ciclos políticos del presupuesto, Shi y Svensson (2006) distinguen entre países en desarrollo y países desarrollados. Trabajando con un panel de 85 países durante un período de 21 años, concluyen que el tamaño de los ciclos presupuestarios inducidos por la elección es mayor en los países en desarrollo.

En oposición, para Alt y Lassen (2005) los ciclos políticos presupuestarios están relacionados con la transparencia presupuestaria en lugar del grado de desarrollo o la edad de la democracia. Utilizando una muestra de 19 países de la OCDE en la década de 1990, identifican un patrón persistente de ciclos electorales en países en desarrollo o industrializados, mientras que tales ciclos no pueden observarse en países de alta transparencia. En una misma línea de investigación, Streb y otros (2009), en base al hecho de que en las democracias constitucionales la política fiscal se lleva a cabo por el ejecutivo con el acuerdo de la legislatura, encuentra ciclos electorales en política fiscal en países desarrollados y democracias maduras donde el ejecutivo enfrenta débiles controles.

Los estudios de un solo país también verifican los ciclos electorales en política fiscal. El análisis de González (2002) de la política fiscal de México entre 1957 y 1997 revela que el gobierno federal hizo un uso sistemático del gasto público en infraestructura y las transferencias corrientes como medios para ganar votos. Además, González sostiene que la magnitud del ciclo electoral se exacerbó durante los episodios más democráticos del país.



Los datos del panel a nivel subnacional también admiten ciclos electorales en política fiscal, no solo para países en desarrollo, lo que podría esperarse dada la evidencia entre países, pero también para los desarrollados. Los trabajos de Petry y otros (1999) sobre las provincias canadienses, de Galli y Rossi (2002) sobre los estados federados de Alemania y de Rose (2006), concluyen que las elecciones afectan el gasto local total y varias de las sus categorías.

Rodríguez y Espinal (2012) también realizan un estudio a nivel subnacional para determinar si existe vinculación entre la agenda electoral y la dinámica de variables de gasto público estatal en México para sus 31 entidades federativas en el período 1993-2009 y comprueban que existe un comportamiento oportunista de las autoridades hacendarias antes de las elecciones siendo el gasto en transferencias el más manipulado por los gobernadores del partido oficial (PRI).

En una misma línea, Gámez y Yúnez (2009), miden la influencia del ciclo político presupuestal y el gasto público, para las 31 entidades federativas de México durante el período 1997-2004, pero añade el impacto del ciclo político presupuestal en la composición de dicho gasto.

De manera similar, Petry y otros (1999), trabajando con datos de las provincias canadienses, confirma la existencia de ciclos electorales en la actividad del gobierno. Meloni 2006 encuentra que una forma de reconciliar las conjeturas de los estudios transversales de países, que enfatizan en la madurez de la democracia como una clave para explicar los ciclos electorales en política fiscal, con esta evidencia para Alemania y Canadá, es asumir que la información asimétrica sobre asuntos fiscales y costos de los votantes para

procesar la información fiscal se distribuye de manera desigual entre las unidades subnacionales.

Según lo analizado por Gonçalves Veiga y Veiga (2007), los alcaldes de los municipios de la parte continental portuguesa también se comportan de manera oportunista en los períodos preelectorales, aumentando los gastos totales y cambiando su composición, favoreciendo las categorías que son altamente visibles para el electorado.

La evidencia de manipulación presupuestaria también incluye episodios de cambios en la composición del gasto en años electorales. Como subrayaron Drazen y Eslava (2010) en su estudio de los municipios colombianos, los gobiernos favorecen los gastos específicos (principalmente infraestructura) en detrimento de los desembolsos no específicos (compras de suministros y servicios, pagos a otras entidades gubernamentales, etc.). Encuentran que los votantes recompensan a los gobernadores que aumentan los gastos de inversión, pero solo en la medida en que lo hacen sin tener grandes déficits en los años electorales.

Específicamente para Argentina, Rumi (2013) muestra que la manipulación de las transferencias depende del grado de competencia que enfrenta el gobierno nacional en cada gobierno subnacional y en su estrategia para ganar el máximo apoyo político federal con costo mínimo (considerando el tamaño de cada jurisdicción).

Lema y Streb (2013) también estudian los ciclos electorales en política fiscal a nivel subnacional para las provincias argentinas en el período 1985-2001. Su énfasis está en la influencia del gobierno federal en los ciclos electorales en política fiscal provinciales. Encontraron evidencia de importantes diferencias sistemáticas en el tamaño de las manipulaciones electorales entre las provincias, dependiendo de la alineación política con

el ejecutivo federal. En particular, los gobernadores alineados con el Presidente obtienen más transferencias discrecionales del gobierno federal para que puedan aumentar el gasto en años electorales sin deteriorar el déficit presupuestario. El aporte específico a la literatura sobre ciclos electorales en política fiscal condicionales a nivel subnacional que realizan estos autores es el análisis de cómo impacta la política distributiva del gobierno nacional en las características del ciclo subnacional. Este tema, es tratado también en los trabajos de Lema (2006), Ferreira y Bugarin (2007) y Garofalo, Lema y Streb (2016), tratando de explicar cómo para el gobierno nacional pueden existir hijos e hijastros entre los distritos subnacionales.

Saiegh y Tommasi (1999), Saiegh y otros (2001), Spiller y Tommasi (2007) y Ardanaz, Leiras y Tomassi (2014), llaman la atención sobre el alto grado de desequilibrio fiscal vertical y sus consecuencias para la eficiencia y la mala asignación.

Como afirma Meloni 2006, las provincias se comportan como si se enfrentaran a una restricción presupuestaria suave, aumentando sus gastos y reduciendo su esfuerzo local de recaudación de impuestos. Así, los políticos locales se benefician del gasto y pagan solo una pequeña parte del costo político de los impuestos (comportamiento de *free riding* por parte de los gobernadores provinciales por contar con recursos comunes - *common pool*). Además, los ciudadanos tienen incentivos para recompensar a los gobernadores que son efectivos en obtener recursos del gobierno central. El despilfarro es recompensado en lugar de castigado en las urnas porque los contribuyentes no pagan el precio total de los desembolsos públicos (Jones y otros 2012).

En general, los estudios a nivel subnacional asumen implícitamente que las variables que explican el comportamiento oportunista son las mismas que causan los ciclos electorales en política fiscal a nivel de todo el país pero no incorporan el efecto de los desequilibrios fiscales verticales (proporción de los ingresos totales provinciales que proviene directamente de recursos transferidos desde el gobierno nacional) sobre este comportamiento oportunista (Meloni 2006).

Lema y Streb (2013) y Rumi (2014) en su investigación sobre Argentina se enfocan en el papel de las transferencias del gobierno nacional para alimentar a los ciclos electorales en política fiscal de la provincia, pero su énfasis está en la alineación política entre los gobernadores a nivel nacional y a nivel subnacional más que en la estructura del federalismo argentino.

Jones y otros (2012) enfatizan en el rol del desequilibrio fiscal vertical en Argentina sobre los resultados electorales. Plantean que los partidos predominantes utilizan el gasto público para mejorar sus posibilidades de reelección y los votantes los recompensan porque ese gasto no está financiado por los impuestos locales sino por el fondo común administrado por el gobierno federal.

Siguiendo la misma línea de razonamiento, Meloni (2006) extiende el análisis de Jones y otros, e incorpora el papel del desequilibrio fiscal vertical en los ciclos electorales en política fiscal, pero no analiza qué ocurre con los gastos y las transferencias del gobierno nacional en los períodos no electorales ni distingue entre provincias alineadas y no alineadas al partido del gobierno nacional.

A continuación, luego de una revisión de los antecedentes literarios sobre la temática, se desarrollan el marco teórico y la hipótesis del presente trabajo.

### **3. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS**

Como se mencionó anteriormente, el presente trabajo examina los determinantes políticos del comportamiento fiscal de los gobiernos provinciales. Se propone comprobar si los gobernadores de las provincias argentinas manipulan el gasto público como medida para mostrar competencia ante los votantes y mejorar así sus perspectivas de reelección. Incorpora además, el estudio del impacto de las transferencias nacionales en el comportamiento de los ciclos electorales de política fiscal y el efecto de los desequilibrios fiscales verticales en la composición del gasto público, distinguiendo entre provincias alineadas y no alineadas al partido del gobierno nacional.

Para comenzar, la primera hipótesis se encuentra en línea con el principal precepto del cual parte la mayoría de los antecedentes bibliográficos antes mencionados. Las provincias se comportan como si se enfrentaran a una restricción presupuestaria suave, aumentando sus gastos y reduciendo su esfuerzo local de recaudación de impuestos durante las elecciones. Esto se debe a que la mayoría del dinero que gastan en bienes públicos proviene del “fondo común” de recursos administrados por el gobierno central.

H1: Los gobernadores provinciales tienen un incentivo a manipular las variables fiscales en años electorales, más precisamente a aumentar sus gastos para permanecer en el poder.

Por lo tanto, se espera que las autoridades locales utilicen ese poder adicional de realizar gastos a bajo costo para permanecer en el cargo.

La segunda hipótesis refiere al papel que desempeñan las transferencias desde el gobierno nacional en el nivel de gastos realizado por las provincias y parte de los trabajos de Garófalo, Lema y Streb (2017).

H2: El comportamiento de las transferencias nacionales en el análisis del ciclo electoral del presupuesto, y como consecuencia el comportamiento del gasto público provincial, difiere entre provincias alineadas y no alineadas durante elecciones.

Se espera que en los años de elecciones presidenciales, el gobierno nacional asigne más transferencias totales a las provincias políticamente alineadas y que estas sean significativas aunque menores, en períodos no electorales. Asimismo, se espera que las mismas estén afectadas por intereses partidistas, debido al componente discrecional de las mismas.

La tercera hipótesis, sigue la línea de lo planteado por Meloni (2003), quien encuentra evidencia sólida de que los gobernadores manipulan las variables fiscales en años electorales y que este comportamiento es impulsado principalmente por el desequilibrio fiscal vertical.

H3: El desequilibrio fiscal vertical afecta la composición del gasto público provincial entre gastos corrientes e inversiones directas (gastos en obras públicas) pero no lo hace de la misma manera al distinguir entre provincias alineadas y no alineadas.

Jones et al. (2012) enfatiza en el rol del desequilibrio fiscal vertical en Argentina sobre los resultados electorales. Siguiendo la misma línea de razonamiento, se espera que cuanto mayor sea el desequilibrio fiscal vertical, los políticos estarán más inclinados a comportarse

de manera oportunista. En otras palabras, el oportunismo es más barato, cuanto más grande es el desequilibrio fiscal vertical.

En cuanto a la composición del gasto, siguiendo a Drazen y Eslava (2010) se espera que los gobiernos favorezcan los gastos específicos (principalmente infraestructura) en detrimento de los desembolsos no específicos (compras de suministros y servicios, pagos a otras entidades gubernamentales y otros gastos corrientes).

Respecto a la influencia de la alineación en la composición del gasto, asumiendo que se confirma la hipótesis de la existencia de correlación entre el desequilibrio fiscal vertical y dicha composición, considerando que se evidencia una mayor proporción de provincias con desequilibrios fiscales entre las provincias alineadas que entre las no alineadas, la composición puede variar no sólo por el período electoral sino también por la alineación política respecto al gobierno nacional.

#### **4. DATOS Y METODOLOGÍA**

Con referencia en los datos de las estadísticas electorales de las 23 provincias argentinas, se realizan estimaciones a partir de un panel de datos, con la finalidad de combinar los efectos temporales y los efectos individuales,  $EF_i$ , de cada provincia.

El principal propósito de los modelos de panel de datos es medir la influencia de los efectos individuales ( $EF_i$ ) sobre la variable explicada ( $Y_{i,t}$ ). Sin embargo, dada la heterogeneidad observada a nivel interprovincial, por los diferenciales de tamaño demográfico y del grado de urbanización o ruralización, niveles de pobreza y riqueza, entre otros aspectos, no cabe duda que estos diferenciales o particularidades no son suficientes para dar cuenta en forma

precisa de la estructura heterogénea de las provincias. Por esta razón, conviene plantear la hipótesis de que los efectos individuales ( $EF_i$ ) no son siempre observables a nivel estatal. Para dar cuenta de la influencia de los efectos individuales y temporales, se utiliza el modelo de regresión de efectos fijos.

La fórmula general del modelo a estimar se puede expresar de la forma siguiente:

$$GT_{i,t} = \beta_2 ELEC_t + \beta_3 ELEC_{t-1} + \beta_4 ELEC_{t+1} + EF_i + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

Donde:

$GT_{i,t}$ : Gasto total per cápita de la provincia  $i$  en el año  $t$ .

$ELEC_t$  (DE): Variable *dummy* que toma el valor de 1 en el año electoral y 0 cuando no. Un signo positivo y significativo de esta variable contribuye a la hipótesis de un ciclo político oportunista.

$ELEC_{t-1}$  (DAE): Variable *dummy* que toma el valor de 1 en el año anterior a la elección y 0 cuando no. Un signo positivo (pero inferior a  $ELEC_t$ ) y significativo de esta variable contribuye a la hipótesis de un ciclo oportunista.

$ELEC_{t+1}$  (DDE): Variable *dummy* que toma el valor de 1 en el año posterior a la elección y 0 cuando no. La incorporación de esta variable permite ver el comportamiento de la variable dependiente luego del año electoral y contribuye a la hipótesis de que el gasto no se corta sistemáticamente en el año posterior a las elecciones, sino progresivamente en los siguientes años.

$EF_i$ : Efecto fijo por provincia  $i$ .



$\epsilon_{i,t}$ : Error.

Para la estimación del modelo se utilizan dos tipos de datos: instrumentos de política fiscal, que son el nivel de gasto público real per cápita o alguno de sus componentes (pagos de transferencia per cápita y obras públicas per cápita), que es la variable dependiente y **variables políticas**, que son *dummies*, definidas para los años alrededor de las elecciones. Estas dos últimas son las variables explicativas.

Las variables fiscales utilizadas para la construcción del modelo se detallan a continuación<sup>1</sup>:

1. Gasto público total
2. Subsidios y pagos de transferencia
3. Obras públicas y acciones sociales
4. Composición del gasto: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa

La base de datos final incluye información anual sobre gastos de las 23 provincias de argentina (excluyendo la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - CABA) de 2005 a 2016, obteniendo 276 observaciones. Este periodo incluye 3 elecciones presidenciales y 4 de gobernador en las provincias incluidas.

Los datos referidos a las variables fiscales se reportan en millones de pesos nominales a valores constantes y fueron deflactados usando el Índice de Precios Implícitos del PBI base 2004=100, para ser reexpresados en pesos constantes del 2004, que publica el Instituto

---

<sup>1</sup> La especificación de los conceptos comprendidos por estos indicadores se encuentra en el apéndice.

Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), por considerarse un indicador más preciso al momento de cuantificar la variación real de los indicadores presupuestarios<sup>2</sup>. La información fue obtenida directamente de la Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias (DNCFP), perteneciente al ex - Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MECON).

En cuanto a las variables políticas, se definieron tres *dummies* para identificar los tres años alrededor de las elecciones: DAE = 1 en el año anterior a las elecciones = 0 en otro caso; DE = 1 en el año electoral = 0 en otro caso; DDE = 1 en el año siguiente a las elecciones = 0 en otro caso. En relación a los datos electorales, se obtuvieron de la Dirección Nacional Electoral (DINE). La diferenciación entre provincias alineadas y no alineadas con el gobierno nacional se realizó además, con la ayuda de artículos periodísticos.

A partir de esta primera especificación general, se procede a construir varios modelos para probar dos hipótesis que se enuncian a continuación:

a) Hay presencia de ciclos oportunistas:  $\beta_2, \beta_3 > 0$ .

b)  $\beta_4$ : permite ver el comportamiento de la variable dependiente luego del año electoral y contribuye a la hipótesis de que el gasto no se corta sistemáticamente en el año posterior a las elecciones, sino progresivamente en los siguientes años en caso de ser significativa.

---

<sup>2</sup> No obstante, los datos originales fueron también deflactados usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC), base 2004=100, y los resultados obtenidos fueron similares. Es necesario aclarar que, para los años 2005 y 2006, la información del IPC fue obtenida del INDEC y para el período 2007-2016, se toma como *referencia* el IPC presentado por el Congreso (IPC-Congreso), dado que las estadísticas publicadas por el INDEC para dicho período fueron desacreditadas oficialmente por el organismo.

Como se trabaja con variables *dummies*, éstas deben interpretarse en relación con los otros datos que no aparecen en la regresión, es decir, con  $t+2$  y  $t+3$ . Es el caso cuando se obtiene un coeficiente  $\beta_2$  significativo y diferente de cero: significa que en los años de elección los gastos son más elevados que en los años  $t+2$  y  $t+3$ . Asimismo, si el coeficiente no es significativo, se concluye que los años de elección no se distinguen en términos estadísticos de los gastos de los años  $t+2$  y  $t+3$ . Por lo tanto, estos coeficientes aportan información precisa sobre el ciclo político del presupuesto público local.

En la siguiente sección, se analiza el carácter del ciclo electoral del presupuesto público de las 23 provincias, para posteriormente reproducir el modelo diferenciando entre provincias alineadas y no alineadas con el gobierno nacional, en el período 2005 a 2015.

El análisis se realiza con las variables de gasto público total per cápita y sus componentes más sensibles: subsidios y transferencias per cápita y obras públicas per cápita y se añadirá el estudio de la interrelación entre el gasto público total per cápita y las transferencias realizadas desde el gobierno nacional a los gobiernos provinciales.

Todas las variables serán expresadas en millones de pesos reales (año base 2004) y per cápita.

Los modelos adicionales son los siguientes:

$$\text{Transf}_{i,t} = \beta_2 \text{ELEC}_t + \beta_3 \text{ELEC}_{t-1} + \beta_4 \text{ELEC}_{t+1} + \text{EF}_i + \epsilon_{i,t}$$

$$\text{Ob. P\acute{u}b}_{i,t} = \beta_2 \text{ELEC}_t + \beta_3 \text{ELEC}_{t-1} + \beta_4 \text{ELEC}_{t+1} + \text{EF}_i + \epsilon_{i,t}$$

$$GT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Transf. Gob. Nacional} + \beta_2 \text{ELEC}_t + \beta_3 \text{Transf. Gob. Nacional} + \beta_4 \text{ELEC}_{t+1} + EF_i + \epsilon_{i,t}$$

## 5. ANÁLISIS EMPÍRICO

### 5.1 ¿LOS GOBERNADORES PROVINCIALES MANIPULAN LAS VARIABLES FISCALES? SI ES ASÍ, ¿QUÉ INSTRUMENTOS USAN PARA HACERLO?

Resultados obtenidos para las **23 provincias**:

**Tabla 1. Variación del Gasto Público respecto al período electoral**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	-32.85		
Año electoral	260.03*	270.98*	357.76*
Año posterior a las elecciones			260.33*
Observaciones	276	276	276
R2	0.94	0.94	0.94
R2 ajustado	0.94	0.94	0.94
D-W	0.53	0.52	0.58

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Se puede observar que los gastos totales están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (270.98) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

Puede observarse que el coeficiente antes de elecciones (-32.85), no es significativo por lo que no puede concluirse todavía, a nivel agregado de gasto para las 23 provincias, que los gastos totales antes de elecciones se vean influidos por el calendario electoral.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (260.33) pero inferior al alcanzado durante el año electoral, dando cuenta que los gastos totales después de elecciones se reducen.

**Tabla 2. Variación del Gasto en Subsidios y Transferencias respecto al período electoral**

Variable	Variable dependiente: Sub. Y Transferencias Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	2.76		
Año electoral	77.83**	76.91*	104.82*
Año posterior a las elecciones			83.72*
Observaciones	276	276	276
R2	0.94	0.94	0.94
R2 ajustado	0.93	0.93	0.93
D-W	0.62	0.62	0.68

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos de subsidios y transferencias, se puede observar que están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (76.91) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

Puede observarse que el coeficiente antes de elecciones (2.76), no es significativo por lo que no puede concluirse todavía que los gastos en subsidios y transferencias antes de elecciones se vean influidos por el calendario electoral.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (83.72) pero muy inferior al alcanzado durante el año electoral, dando cuenta que los gastos en subsidios y transferencias después de elecciones se reducen luego del año electoral.

**Tabla 3. Variación del Gasto en Obras Públicas respecto al período electoral**

Variable	Variable dependiente: Obras Públicas Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	41.64		
Año electoral	103.39*	89.51*	79.42**
Año posterior a las elecciones			-30.26
Observaciones	276	276	276
R2	0.62	0.62	0.62
R2 ajustado	0.59	0.59	0.59
D-W	0.83	0.84	0.85

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos en obra pública, se puede observar que están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (88.51) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

También puede observarse que el coeficiente antes de elecciones es positivo (41.64) pero no llega a ser significativo al 90% de confianza.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es negativo (-30.26) dando cuenta que los gastos en obras públicas después de elecciones se reducen. No obstante, es preciso notar que este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza.

**Tabla 4. Variación del Gasto Público respecto a las Transferencias del Gobierno Nacional en el período electoral**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita	
	Durante elecciones	Después de elecciones
Transferencias desde Nación	0.93*	0.96*
Año electoral (DE)	-173.14*	242.88*
Año posterior a las elecciones (DDE)		52.31
DE*Transferencias desde Nación	0.12*	
DDE*Transferencias desde Nación		0.07*
Observaciones	276	276
R2	0.97	0.97
R2 ajustado	0.97	0.97
D-W	0.67	0.85

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación que existe entre las transferencias recibidas desde el gobierno nacional por cada provincia y el nivel de gasto que ejecutan las mismas, se observa un coeficiente positivo (0.93) y significativo al 99% de confianza, indicando que cuanto

mayores sean las transferencias desde el gobierno nacional, mayores serán los gastos provinciales.

Sin embargo, el resultado relevante es el que resulta de la interacción entre las transferencias recibidas por los gobernadores provinciales desde el gobierno nacional, el gasto público y el año electoral. En tal sentido, el coeficiente del término de esta interacción es positivo y estadísticamente significativo, indicando que la propensión de los gobernadores a manipular (aumentar) los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales es más fuerte cuanto mayores sean las transferencias del gobierno nacional en época electoral y, tal como muestra el coeficiente de la interacción entre ambas variables (0.12), estas transferencias aumentan en años electorales. Más adelante verificaremos si esta conclusión se sostiene al distinguir entre provincias alineadas y no alineadas.

El coeficiente de interacción entre dichas transferencias y los años no electorales en relación al gasto público (0.07) indican que las transferencias desde el gobierno nacional luego de elecciones llegan a ser significativas al 90% de confianza aunque inferiores a las del año electoral.



Resultados obtenidos para las **provincias alineadas**<sup>3</sup>:

**Tabla 5. Variación del Gasto Público respecto al período electoral, en provincias alineadas**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	-16.77		
Año electoral	316.08*	321.67*	413.10*
Año posterior a las elecciones			274.28**
Observaciones	180	180	180
R <sup>2</sup>	0.94	0.94	0.94
R <sup>2</sup> ajustado	0.93	0.93	0.94
D-W	0.57	0.57	0.61

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Se puede observar que los gastos totales de las provincias alineadas están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (321.67) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (274.28) pero inferior al alcanzado durante el año electoral, dando cuenta que los gastos totales después de elecciones se reducen.

<sup>3</sup> En relación a los datos electorales, se obtuvieron de la DINE. La distinción entre provincias alineadas y no alineadas con el gobierno nacional se realizó además, con la ayuda de artículos periodísticos.

También puede observarse que el coeficiente antes de elecciones no es significativo (-16.77), dando cuenta que los gastos totales antes de elecciones para las provincias alineadas no se ven influidos por el calendario electoral.

**Tabla 6. Variación del Gasto en Subsidios y Transferencias respecto al período electoral, en provincias alineadas**

Variable	Variable dependiente: Sub. Y Transferencias Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	-0.92		
Año electoral	96.81**	96.50**	128.46*
Año posterior a las elecciones			95.87**
Observaciones	180	180	180
R <sup>2</sup>	0.94	0.94	0.94
R <sup>2</sup> ajustado	0.94	0.94	0.94
D-W	0.67	0.67	0.72

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos en subsidios y transferencias, se puede observar que están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (96.50) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

Puede observarse que el coeficiente antes de elecciones (-0.92), no es significativo por lo que no puede concluirse todavía que los gastos en subsidios y transferencias antes de elecciones se vean influidos por el calendario electoral.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (95.87) pero inferior al alcanzado en el año electoral, dando cuenta que los gastos en subsidios y transferencias se reducen luego de dicho año.

**Tabla 7. Variación del Gasto en Obras Públicas respecto al período electoral, en provincias alineadas**

Variable	Variable dependiente: Obras Públicas Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	60.18		
Año electoral	138.22**	118.16**	106.30**
Año posterior a las elecciones			-35.58
Observaciones	180	180	180
R <sup>2</sup>	0.51	0.50	0.50
R <sup>2</sup> ajustado	0.46	0.46	0.46
D-W	0.82	0.83	0.84

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel.. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos en obras públicas, se puede observar que están influidos favorablemente por el calendario electoral en las provincias alineadas, ya que el parámetro respectivo (118.16) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

Puede observarse que el coeficiente antes de elecciones (60.18), no es significativo por lo que no puede concluirse todavía que los gastos en obras públicas antes de elecciones se vean influidos por el calendario electoral.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (-35.58) pero muy inferior al alcanzado durante el año electoral, dando cuenta que los gastos en obras públicas después de elecciones se reducen. Es preciso notar que este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza.

**Tabla 8. Variación del Gasto Público respecto a las Transferencias del Gobierno Nacional en el período electoral, en provincias alineadas**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita	
	Antes de elecciones	Después de elecciones
Transferencias desde Nación	0.90*	0.94*
Año electoral (DE)	-318.60**	275.44*
Año posterior a las elecciones (DDE)		68.65
DE*Transferencias desde Nación	0.16*	
DDE*Transferencias desde Nación		70.07
Observaciones	180	180
R2	0.97	0.97
R2 ajustado	0.99	0.97
D-W	0.72	0.94

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación que existe entre las transferencias recibidas desde el gobierno nacional con cada provincia alineada y el nivel de gasto que ejecutan las mismas, se observa un coeficiente positivo (0.90) y significativo al 99% de confianza, indicando que

cuanto mayores sean las transferencias desde el gobierno nacional, mayores serán los gastos provinciales.

Además, se evidencia un incremento significativo de las transferencias que reciben las provincias alineadas directamente del gobierno nacional, durante el año electoral, tal como muestra el coeficiente de la interacción entre ambas variables (0.16). En tal sentido, el coeficiente de esta interacción es positivo y estadísticamente significativo, indicando que la propensión de los gobernadores a manipular (aumentar) los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales es más fuerte cuanto mayores sean las transferencias del gobierno nacional en época electoral. Este resultado está en línea con el obtenido para el total de la muestra en el caso de las provincias alineadas.

No obstante, el coeficiente de interacción entre dichas transferencias y los años no electorales en relación al gasto público (0.07) indica que las transferencias desde el gobierno nacional luego de elecciones no llegan a ser significativas al 90% de confianza para sostener el nivel de gasto público alcanzado durante el año electoral.

Resultados obtenidos para las **provincias no alineadas, excluyendo CABA:**

**Tabla 9. Variación del Gasto Público respecto al período electoral, en provincias no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	-62.99		
Año electoral	154.95***	175.94**	254.00*
Año posterior a las elecciones			234.17**
Observaciones	96	96	96
R <sup>2</sup>	0.92	0.92	0.93
R <sup>2</sup> ajustado	0.91	0.91	0.92
D-W	0.29	0.28	0.38

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Se puede observar que los gastos totales de las provincias no alineadas al gobierno nacional están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (175.94) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

También puede observarse que el coeficiente después de elecciones es positivo (234.17) pero inferior al alcanzado durante el año electoral, dando cuenta que los gastos totales después de elecciones se reducen.

También puede observarse que el coeficiente antes de elecciones no es significativo (-62.99), dando cuenta que los gastos totales antes de elecciones para las provincias no alineadas no se ven influidos por el calendario electoral.

**Tabla 10. Variación del Gasto en Subsidios y Transferencias respecto al período electoral, en provincias no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Sub. Y Transferencias Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	6.20		
Año electoral	42.25	40.19	60.50*
Año posterior a las elecciones			60.94***
Observaciones	96	96	96
R <sup>2</sup>	0.89	0.89	0.89
R <sup>2</sup> ajustado	0.88	0.88	0.88
D-W	0.36	0.36	0.41

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos de subsidios y transferencias, se puede observar que no están influidas por el calendario electoral en las provincias no alineadas, ya que el parámetro respectivo (40.19) no es significativo en el año de las elecciones, enunciando que no existe influencia del calendario electoral sobre el nivel de gasto en transferencias realizado. Se desprende entonces, que en los años de la elección los gastos en transferencias no se distinguen en términos estadísticos de los realizados por las provincias no alineadas en otros momentos.

**Tabla 11. Variación del Gasto en Obras Públicas respecto al período electoral, en provincias no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Obras Públicas Reales per cápita		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	6.88		
Año electoral	38.08***	35.79*	29.03
Año posterior a las elecciones			-20.27
Observaciones	96	96	96
R <sup>2</sup>	0.90	0.90	0.90
R <sup>2</sup> ajustado	0.89	0.89	0.89
D-W	0.90	0.89	0.87

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

En cuanto a los gastos en obra pública, se puede observar que están influidos favorablemente por el calendario electoral, ya que el parámetro respectivo (35.79) es positivo y significativo al 99% de confianza en el año de las elecciones, enunciando la presencia de un ciclo político oportunista.

También puede observarse que el coeficiente antes de elecciones es positivo (6.88) dando cuenta que los gastos en obras públicas comienzan a aumentar antes del año electoral. Sin embargo, este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza, por lo que parecieran no estar influidos por el calendario electoral en el año previo a las elecciones.



Se observa que el coeficiente después de elecciones es negativo (-20.27), dando cuenta que los mismos se reducen luego del año electoral. Sin embargo, este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza.

**Tabla 12. Variación del Gasto Público respecto a las Transferencias del Gobierno Nacional en el período electoral, en provincias no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Gasto Público Total Real per cápita	
	Durante elecciones	Después de elecciones
Transferencias desde Nación	1.11*	1.08*
Año electoral (DE)	-30.32	176.61**
Año posterior a las elecciones (DDE)		-67.03
DE*Transferencias desde Nación	0.08	
DDE*Transferencias desde Nación		0.13
Observaciones	96	96
R2	0.95	0.95
R2 ajustado	0.94	0.95
D-W	0.50	0.53

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación que existe entre las transferencias recibidas desde el gobierno nacional con cada provincia no alineada y el nivel de gasto que ejecutan las mismas, se observa un coeficiente positivo (1.11) y significativo al 99% de confianza, indicando que cuanto mayores sean las transferencias desde el gobierno nacional, mayores serán los gastos provinciales.

Sin embargo, el resultado de la interacción entre las transferencias recibidas por los gobernadores provinciales de las provincias no alineadas desde el gobierno nacional, el gasto público y el año electoral difiere del obtenido para la muestra de provincias alineadas. En tal sentido, el coeficiente del término de esta interacción no es estadísticamente significativo al 90% de confianza, indicando que la propensión de los gobernadores a manipular (aumentar) los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales no tiene correlación con las transferencias que reciban desde el gobierno nacional en época electoral. Tal como muestra el coeficiente de la interacción entre ambas variables (0.08), estas transferencias no llegan a ser significativas en años electorales para afectar al nivel de gastos de las mismas.

## **5.2 ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN DEL GASTO ENTRE GASTOS CORRIENTES Y GASTOS EN OBRAS PÚBLICAS<sup>4</sup>**

A continuación, se analizará la distribución del gasto público provincial entre gastos corrientes y gastos en obras públicas. Al igual que en la sección anterior, este análisis se hará para las 23 provincias y luego se distinguirá entre provincias alineadas y no alineadas, y se observará su comportamiento en años electorales y no electorales.

La variable composición del gasto será el ratio Gastos corrientes de las provincias/Gastos destinados a la inversión (Obra pública). Cuanto menor sea este ratio, mayor será el aumento de los gastos en obra pública por sobre el aumento de los gastos corrientes, indicando una composición favorable a los gastos de capital.

---

<sup>4</sup> Este indicador fue introducido en Meloni (2016).

**Tabla 13. Variación de la composición del Gasto Público respecto al período electoral**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	$\hat{-1.67^{**}}$		
Año electoral	$\hat{-2.63^*}$	$\hat{-2.08^{**}}$	$\hat{-1.51}$
Año posterior a las elecciones			$1.62^{***}$
Observaciones	276	276	276
R2	0.60	0.59	0.60
R2 ajustado	0.55	0.55	0.56
D-W	1.00	1.02	1.01

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación entre la composición del gasto y los años electorales, se observa que hay un efecto del oportunismo, capturado por el coeficiente del año electoral, que proporciona un incentivo para los gobernadores provinciales a elevar los desembolsos “visibles” (inversión directa en obras públicas) en detrimento de gastos corrientes porque los electores quieren recibir por lo que pagan. El parámetro correspondiente a este coeficiente (-2.08) es significativo y negativo, indicando que los gastos en obras públicas crecen más rápido que los gastos corrientes en años electorales.

En los años previo a los años electorales, el parámetro (-1.67) parece comportarse de la misma manera que en el año electoral, indicando que los gobernadores provinciales elevan los desembolsos “visibles” (inversión directa en obras públicas) en detrimento de gastos corrientes en el año anterior a las elecciones.

Los años posteriores a las elecciones parecen indicar que la composición del gasto varía respecto a los años electorales. El coeficiente del parámetro respectivo es positivo y significativo (1.62), indicando que la composición del gasto cambia a favor de los gastos corrientes por sobre los gastos en obras públicas. Siendo que, como comprobamos en la sección anterior, los gastos bajan luego de las elecciones, podría interpretarse que los gastos de capital caen más rápido que los corrientes luego de elecciones.

**Tabla 14. Variación de la composición del Gasto Público respecto al período electoral, en provincias alineadas**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	-1.69		
Año electoral	-2.49***	-1.93***	-1.27
Año posterior a las elecciones			1.87
Observaciones	180	180	180
R2	0.39	0.39	0.39
R2 ajustado	0.33	0.33	0.33
D-W	1.02	1.02	1.02

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación entre la composición del gasto y los años electorales, se observa que, al igual que el resultado obtenido para el total de la muestra, hay un efecto del oportunismo, capturado por el coeficiente del año electoral, que proporciona un incentivo para los gobernadores provinciales a elevar los desembolsos “visibles” (inversión directa en obras públicas) en detrimento de gastos corrientes porque los electores quieren recibir por

lo que pagan. El parámetro correspondiente a este coeficiente (-1.93) es significativo y negativo, indicando que los gastos en obras públicas crecen más rápido que los gastos corrientes en años electorales.

En los años previo a los años electorales, el parámetro (-1.69) parece comportarse de la misma manera que en el año electoral, indicando que los gobernadores provinciales elevan los desembolsos “visibles” en obras públicas en detrimento de gastos corrientes en el año anterior a las elecciones. Sin embargo, este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza.

Este es el resultado de Drazen y Eslava (2010) y Meloni (2016). Este efecto puede denominarse "positivo" para los distritos electorales desde que las elecciones motivan a los titulares a favorecer la inversión en obras públicas antes que a los gastos corrientes.

Los años posteriores a las elecciones parecen indicar que la composición del gasto varía respecto a los años electorales. El coeficiente del parámetro respectivo es positivo (1.87), indicando que la composición del gasto cambia a favor de los gastos corrientes por sobre los gastos en obras públicas. Sin embargo, este coeficiente no llega a ser significativo al 90% de confianza.

**Tabla 15. Variación de la composición del Gasto Público respecto al período electoral, en provincias no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones	\-1.65		
Año electoral	\-2.89*	\-2.35***	\-1.93
Año posterior a las elecciones			1.17
Observaciones	96	96	96
R2	0.80	0.80	0.80
R2 ajustado	0.78	0.78	0.78
D-W	0.96	0.99	0.95

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Al analizar la interrelación entre la composición del gasto y los años electorales, se observa el mismo comportamiento en la composición que para el caso de las provincias alineadas. Hay un efecto del oportunismo que proporciona un incentivo para los gobernadores provinciales a elevar los desembolsos en obras públicas en detrimento de gastos corrientes.

Lo notorios de este resultado es que el coeficiente de este parámetro es 1.2 veces más chico que el correspondiente a las provincias alineadas (-2.35 vs.-1.93 respectivamente). Esto podría estar indicando que las provincias no alineadas aumentan más el gasto en obras públicas que el gasto corriente durante elecciones de lo que lo hacen las alineadas.

Para poder interpretar esto, siguiendo a Meloni (2016), se incluirá en este modelo la variable Desequilibrios Verticales (DV), definiendo a la misma como: (Transferencias Corrientes + Transferencias de Capital + Ingresos Tributarios de Origen Nacional +

Ingresos no Tributarios -Regalías-) como porcentaje de los ingresos totales de la provincia  $i$  en el período  $t$ .

Analizando los desequilibrios fiscales verticales para ambas muestras (provincias alineadas y no alineadas) se encontró que el 100% de las muestra de provincias alineadas presenta en promedio un desequilibrio fiscal vertical superior al 60% (es decir, en promedio, las transferencias de dinero recibidas desde el gobierno nacional representan un 60% o más del total de ingresos con los que cuentan estas provincias). Para el caso de las provincias no alineadas, se encontró que sólo el 50% de la muestra presenta un desequilibrio fiscal vertical promedio superior al 60%.

El supuesto implícito detrás es que puede existir influencia de la alineación partidaria sobre el nivel de desequilibrio fiscal alcanzado por las provincias dadas las diferencias en el nivel de desequilibrios verticales de las provincias que conforma ambas muestras.



Universidad de  
San Andrés

A continuación, se presentan los resultados obtenidos agregando en el análisis la influencia de los desequilibrios fiscales verticales (DV):

**Tabla 16. Variación de la composición del Gasto Público respecto al grado de desequilibrio vertical en el período electoral**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Año anterior a las elecciones (DAE)	-7.04		
Año electoral (DE)	-2.18	-10.93*	-1.01
Año posterior a las elecciones (DDE)			14.16**
Desequilibrio fiscal vertical (DV)	-89.96*	-93.48*	-78.46*
DAE*DV	7.93		
DE*DV		12.39***	
DDE*DV			-16.35**
Observaciones	276	276	276
R2	0.57	0.57	0.58
R2 ajustado	0.52	0.53	0.54
D-W	0.98	0.95	0.94

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Los resultados para el total de la muestra, evidencian que el término de interacción entre el desequilibrio fiscal vertical y el año electoral respecto a la composición del gasto público es positivo (12.39) y estadísticamente significativo, indicando que existe una propensión de los gobernadores provinciales a manipular la composición de los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales.



El signo positivo de estos coeficientes indica que los desequilibrios incentivan al aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas, en años electorales. Es decir, existe un “efecto de desequilibrio fiscal ( $DV*DE$ )”, que desalienta a las provincias a controlar la asignación de recursos del “*common pool*” (ya que pagan solo una parte de ellos) y tienta a los gobernadores a gastar en salarios, contratos (personal en general), y otras formas de gastos corrientes para obtener el apoyo de grupos. Este efecto se puede denominar "negativo" para la provincia porque aumenta el gasto corriente en detrimento de la inversión.

Las asimetrías verticales ejercen así un efecto “inhibidor o negativo” sobre los gastos en obras públicas en períodos electorales, anulando parte del efecto positivo que el oportunismo genera sobre el aumento de los gastos en obras públicas respecto a los corrientes analizado en la sección anterior.

También se observa que este coeficiente es positivo y significativo (aunque menor) antes del año electoral, abonando la idea de que los desequilibrios incentivan al aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas incluso en el año previo a las elecciones.

Luego del año electoral, si bien el coeficiente de interacción es significativo, pareciera que el incentivo de los desequilibrios sobre el aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas cae. El desequilibrio pareciera de hecho, favorecer a los gastos corrientes por sobre los de capital en años no electorales.

**Tabla 17. Variación de la composición del Gasto Público respecto al grado de desequilibrio vertical en el período electoral, en provincias alineadas y no alineadas**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa	
	Alineadas	No alineadas
Año electoral (DE)	\-15.14	\-12.51*
Desequilibrio fiscal vertical (DV)	\-22.50	\-75.92*
DE*DV	16.76	16.01***
Observaciones	180	96
R2	0.39	0.84
R2 ajustado	0.32	0.82
D-W	0.99	1.10

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Los resultados muestran que el término de interacción entre el desequilibrio fiscal vertical y el año electoral respecto a la composición del gasto público es positivo (16.76 y 16.01) para ambas muestras, indicando que, al igual que los resultados obtenidos para el total de la muestra, la propensión de los gobernadores a manipular los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales es más fuerte en las provincias que muestran grandes grados de desequilibrios fiscales verticales. Sin embargo, esta interacción sólo es significativa en el caso de las provincias no alineadas.

El signo positivo de estos coeficientes indica que los desequilibrios incentivan el aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas, en años

electorales pero, considerando el porcentaje de significancia, esta interacción pareciera sólo existir en las provincias no alineadas.

Si en cambio seguimos la metodología aplicada por Meloni (2006), obtenemos resultados muy distintos, dado que el coeficiente de esta interrelación no sólo es significativo en ambas muestras, sino que además es mayor en el caso de las provincias alineadas. La diferencia entre ambos análisis radica en la incorporación de la variable explicada con un rezago de un período para capturar la rigidez del presupuesto de uno año a otro.

Resultados obtenidos siguiendo a Meloni (2006):

**Tabla 18. Variación de la composición del Gasto Público respecto al grado de desequilibrio vertical en el período electoral, en provincias alineadas y no alineadas. Con rezago de un año**

Variable	Variable dependiente: Ratio Gastos Corrientes/Inversión Directa	
	Alineadas	No Alineadas
Rezago	1.38*	0.54*
Año electoral (DE)	ˆ-15.29*	ˆ-11.89*
DV	ˆ-25.44	ˆ-58.98**
DE*D	17.13**	15.16**
Observaciones	165	88
R2	0.50	0.87
R2 ajustado	0.44	0.85
D-W	1.55	1.93

Fuente: Elaboración propia con software estadístico E-Views 5. Estimaciones por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con formato de datos de panel. Nivel de significancia del coeficiente – Probabilidades de p: \*p<0,01 \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,10.

Los resultados muestran que el término de interacción entre el desequilibrio fiscal vertical y el año electoral respecto a la composición del gasto público es positivo (17.13 y 15.16) y estadísticamente significativo, lo que indica que la propensión de los gobernadores a manipular los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales es más fuerte en las provincias que muestran grandes grados de desequilibrios fiscales verticales. Asimismo, esta propensión, es mayor en las provincias alineadas que en las no alineadas.

El signo positivo de estos coeficientes indica que los desequilibrios incentivan el aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas, en años electorales. Es decir, existe un “efecto de desequilibrio fiscal ( $DV*DE$ )”, que desalienta a las provincias a controlar la asignación de recursos del “*common pool*” (ya que pagan solo una parte de ellos) y tienta a los gobernadores a gastar en salarios, contratos (personal en general), y otras formas de gastos corrientes para obtener el apoyo de grupos. Este efecto se puede denominar "negativo" para la provincia porque aumenta el gasto corriente en detrimento de la inversión.

Entonces, considerando que la propensión de los gobernadores a manipular los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales es más fuerte en la muestra de provincias alineadas que en las no alineadas, y que esta propensión estimula el gasto corriente por sobre el gasto en obras públicas, se explica por qué si bien tanto las provincias alineadas como las no alineadas aumentan la composición de gastos en obras públicas sobre los corrientes en el año electoral, este aumento favorable al gasto en capital es superior para las no alineadas.

Las asimetrías verticales ejercen un efecto “inhibidor o negativo” sobre los gastos en obras públicas en períodos electorales, que sería superior en las provincias alineadas dado sus mayores niveles de desequilibrios verticales.

## **6. CONCLUSIONES**

En relación a la muestra total, conformada por las 23 provincias argentinas, se concluye que existen ciclos políticos oportunistas para las tres categorías de gasto público analizadas (gasto público total, gasto en transferencias y subsidios y gasto en obras públicas) durante el año electoral. Esto es, hay evidencia favorable de influencia del ciclo político electoral en el comportamiento de estas variables presupuestarias.

En las provincias alineadas con el gobierno nacional, se evidencian ciclos políticos oportunistas en el gasto público total, gasto en transferencias y subsidios y gasto en obras públicas durante el año electoral, al igual que los resultados obtenidos para el total de la muestra. Esto es, las decisiones presupuestarias de las provincias alineadas, están influidas por la agenda política.

En relación a los gastos públicos totales, se encontró evidencia favorable al ciclo político oportunista durante el año electoral para todas las provincias, alineadas y no alineadas. Respecto al comportamiento de estos gastos luego del año electoral, los resultados muestran en todos los casos coeficientes negativos o positivos pero inferiores a los niveles alcanzados para el año electoral, indicando que el gasto no se corta sistemáticamente en el año posterior a las elecciones, sino progresivamente en los siguientes años. Los coeficientes

previos al año electoral fueron no significativos en todos los casos, pareciendo no existir una relación relevante entre el gasto público y los años previos a las elecciones.

En cuanto al gasto en obras públicas, se encontró evidencia favorable al ciclo político oportunista durante el año electoral para todas las provincias, alineadas y no alineadas. Asimismo, no se identifica un comportamiento cíclico alrededor del año electoral. Si bien los coeficientes de los parámetros correspondientes al año previo y posterior a las elecciones son los esperados (valores inferiores a los del año electoral), no son significativos.

Los resultados hasta aquí obtenidos, coinciden con los hallados por otros estudios a nivel subnacional tanto para distritos de países latinoamericanos como distritos europeos o de América del Norte (Gámez y Yúnez (2009), Rumi (2013), Lema y Streb (2013) por un lado y Gonçalves Veiga y Veiga (2007), Rossi (2002), Rose (2006) y Petry y otros (1999) por otro).

En relación a los gastos en transferencias y subsidios, se encuentra evidencia favorable de la influencia del ciclo político electoral para las provincias alineadas. No obstante, el gasto en transferencias y subsidios no está influido por el calendario electoral en las provincias no alineadas, ya que el parámetro respectivo no es significativo en el año de las elecciones. Se desprende entonces, que en los años de la elección esta categoría de gasto no se distingue en términos estadísticos de los realizados por las provincias no alineadas en otros momentos.

En relación a la interacción entre las transferencias recibidas por los gobernadores provinciales desde el gobierno nacional, el gasto público y el año electoral, se observa que

cuanto mayor sean las transferencias que reciben los gobernadores provinciales desde el gobierno nacional, mayores serán los gastos. Esto va en línea con los resultados obtenidos por Rumi (2013).

Se evidencia un incremento significativo de las transferencias que reciben las provincias alineadas directamente del gobierno nacional, durante el año electoral. Sin embargo, al aplicar este modelo en la muestra de provincias no alineadas, esta interacción no es significativa, indicando que las transferencias desde el gobierno nacional no son relevantes durante el año electoral para afectar al nivel de gastos de las mismas.

En tal sentido, para el caso de las provincias no alineadas el coeficiente de esta interacción nos dice que la propensión de los gobernadores a manipular (aumentar) los gastos para permanecer en el cargo en los años electorales no tiene correlación con las transferencias que reciban desde el gobierno nacional en época electoral.

Esta evidencia está alineada con los resultados obtenidos por Lema y Streb (2013), quienes identificaron importantes diferencias sistemáticas en el tamaño de las manipulaciones electorales entre las provincias, dependiendo de la alineación política con el ejecutivo federal. En particular, los gobernadores alineados con el Presidente obtienen más transferencias discrecionales del gobierno federal para que puedan aumentar el gasto en años electorales sin deteriorar el déficit presupuestario.

Luego del año electoral, el impacto de estas transferencias en el nivel de gastos provincial no es significativo en ninguna de las dos muestras (provincias alineadas y no alineadas).

Al analizar la interrelación entre la composición del gasto y los años electorales, se observa que hay un efecto del oportunismo (puro) que proporciona un incentivo para los gobernadores provinciales a elevar los desembolsos “visibles” (inversión directa en obras públicas) en detrimento de gastos corrientes porque los electores quieren recibir por lo que pagan, durante el año electoral. Sin embargo, esta composición varía en años no electorales, indicando que la composición del gasto cambia en años no electorales a favor de los gastos corrientes por sobre los gastos en obras públicas. También se observa que al distinguir entre provincias alineadas y no alineadas, la composición de gastos de capital es más acentuada en las provincias no alineadas que en las alineadas.

Para poder interpretar esto, dado que se evidencia una mayor proporción de provincias con desequilibrios verticales superiores en la muestra de alineadas respecto a la de no alineadas, se incluyó esta variable en el análisis, encontrando una interacción positiva y significativa entre los desequilibrios fiscales verticales, el año electoral y el ratio gastos corrientes a gastos en obra pública, indicando que los desequilibrios verticales incentivan el aumento de los gastos corrientes respecto a los gastos en inversión en obras públicas, en años electorales contrarrestando el efecto positivo del oportunismo puro sobre el gasto en obras públicas. Este resultado se obtuvo a nivel global.

Asimismo, el efecto inhibitor que los desequilibrios fiscales verticales ejercen sobre el gasto en obras públicas en relación al gasto corriente, en períodos electorales, sería mayor en las provincias alineadas que en las no alineadas, por presentar aquellas un mayor porcentaje de desequilibrios fiscales verticales.



Sin embargo, al distinguir entre provincias alineadas y no alineadas, este resultado se confirma únicamente incorporando al análisis una variable explicativa que refleje la rigidez del presupuesto de un año a otro (rezago). Si no se incluye esta variable en el modelo, si bien la interacción tiene el signo esperado (positivo) indicando el incentivo de los desequilibrios a aumentar los gastos corrientes por sobre los de capital, la misma no es significativa en el caso de las provincias alineadas. Este resultado, al dividir la muestra entre provincias alineadas y no alineadas, diferiría entonces del obtenido por Meloni (2016), dando cuenta de que el desequilibrio fiscal no alteraría en elecciones la composición del gasto de las provincias alineadas.



Universidad de  
**San Andrés**

## 7. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Dentro de las líneas de investigación, se identificaron<sup>5</sup>:

Dividir la muestra entre gobiernos que cuentan con mayoría en el congreso y los que no como una mejor aproximación a la fuerza política de cada gobernador provincial. Ex ante se esperaba que los gobiernos con mayoría en el congreso tuvieran una conducta más oportunista.

Diferenciar las transferencias entre las recibidas en el marco de la coparticipación de impuestos, las discrecionales y las condicionadas.

Estudiar la presencia de ciclos políticos en los ingresos provinciales. Ex ante se esperaba que se evidencie una reducción importante de los recursos propios provinciales (política fiscal expansiva) en años electorales, para las provincias alineadas. Es decir, el déficit fiscal de las provincias alineadas políticamente al gobierno central, debería aumentar si se aísla el efecto de las transferencias discrecionales.

Identificar si las transferencias partidistas o, a nivel más agregado, el comportamiento oportunista del gasto público, cambian el incentivo de los votantes.

Otra posible línea de investigación es estudiar si el ciclo político tiene efectos en las economías estatales en sí mismas; es decir, en variables como el PBI provincial y el empleo.

---

<sup>5</sup> Algunas de las posibles líneas de investigación fueron sugeridas por Gámez e Ibarra-Yúnez (2009).

## 8. APÉNDICE

**Gasto público total:** servicios personales, materiales y suministros, servicios generales, subsidios, transferencias y ayudas, adquisición de bienes muebles e inmuebles, obras públicas y acciones sociales, inversiones financieras, otros gastos por cuenta de terceros, amortización de deuda pública y disponibilidad final. Se calculo con base en las cifras de finanzas públicas estatales, más precisamente del Esquema Ahorro, Inversión, Financiamiento, por Provincia, publicado por la DNCFP, perteneciente al MECON.

**Subsidios y pagos de transferencia:** traslado implícito o explícito de recursos del sector público al resto de la economía o a otros niveles de gobierno, ya sea en dinero o en especie, sin recibir por ello contraprestación directa alguna y únicamente condicionando su asignación a la consecución de determinados objetivos de política económica y social. Se calculo con base en las cifras de finanzas públicas estatales, más precisamente del Esquema Ahorro, Inversión, Financiamiento, por Provincia, publicado por la DNCFP, perteneciente al ex - MECON.

**Gasto en obras públicas y acciones sociales:** asignaciones destinadas a la creación de infraestructura física, mediante la realización de obras públicas que contribuyen a la formación de capital del país y acciones sociales diversas. Se calculo con base en las cifras de finanzas públicas estatales, más precisamente del Esquema Ahorro, Inversión, Financiamiento, por Provincia, publicado por la DNCFP, perteneciente al ex - MECON.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Akhmedov, Akhmed, y Ekaterina Zhuravskaya (2004). Opportunistic political cycles: test in a young democracy setting. *Quarterly Journal of Economics* 119: 1301-38.

Alt, James, y David Lassen (2005). The political budget cycle is where you can't see it: transparency and fiscal manipulation. Working Paper 05-03, EPRU.

Ardanaz, Martín, Marcelo Leiras, y Mariano Tommasi (2014). The politics of federalism in Argentina: implications for governance and accountability. *World Development* 53: 26-45.

Brender, Adi, y Allan Drazen (2005). Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal of Monetary Economics* 52: 1271-1295.

Drazen, Allan, y Marcela Eslava (2010). Electoral manipulation via expenditure composition: theory and evidence. *Journal of Development Economics* 92: 39- 52.

Galli, Emma, y Stefania Rossi (2002). Political budget cycles: the case of the Western German Länder. *Public Choice* 110: 282-303.

Gámez, Cesáreo y Alejandro Ibarra-Yúnez (2009). El ciclo político oportunista y el gasto de los estados mexicanos. *Publicaciones de Gestión y Política Pública*: 39-65.

Gonçalves Veiga, Linda, y José Veiga (2007). Political business cycles at municipal level. *Public Choice* 131: 45-64.

González, Lucas y Romina Del Trédici. ¿A Qué Provincias Favorece el Gobierno de Mauricio Macri? La Distribución de Fondos Federales de Infraestructura (2016-2018) y sus

Posibles Efectos sobre la Desigualdad entre Provincias. *Tramas. Revista de Política, Sociedad y Economía*.

Gonzalez, María (2002). Do changes in democracy affect the political budget cycle? Evidence from Mexico. *Review of Development Economics* 6: 204-224.

Jones, Mark, Pablo Sanguinetti, y Mariano Tommasi (2000). Politics, institutions, and fiscal performance in a federal system: an analysis of the Argentine Provinces. *Journal of Development Economics* 61(2): 305-333.

Jones, Mark, Osvaldo Meloni, y Mariano Tommasi (2012). Voters as fiscal liberals. Incentives and accountability in federal systems. *Economics y Política* 24(2):135-156.

Lema, Daniel, y Jorge Streb (2013). Party alignment y political budget cycles: the Argentine provinces. Documento de trabajo 520. Universidad del CEMA.

Meloni, Osvaldo (2016). Electoral opportunism and vertical fiscal imbalance. *Journal of Applied Economics*. Volume XIX, Number 1. Universidad del CEMA.

Persson, Torsteen, y Guido Tabellini (2000). *Political economics: Explaining economic policy*. MIT Press, Cambridge, MA.

Petry, François, Louis Imbeau, Jean Crête, y Michel Clavet (1999). Electoral and partisan cycles in the Canadian Provinces. *Canadian Journal of Political Science / Revue Canadienne de Science Politique* 32: 273-292.

Ramirez Rodriguez, Roberto y Alfredo Erquizio Espinal (2012). Análisis del ciclo político electoral a partir de variables de gasto público por entidad federativa, 1993-2009. *Revista Paradigma Económico*: 5-27.

Rogoff, Kenneth, y Ann Sibert (1988). Elections and macroeconomic policy cycles. *Review of Economic Studies* 55: 1-16.

Rumi, Cecilia (2013). National electoral cycles in transfers to subnational jurisdictions. Evidence from Argentina. *Journal of Applied Economics* 17: 161- 178.

Saiegh, Sebastián, y Mariano Tommasi (1999). Why is Argentina's fiscal federalism so inefficient? Entering the labyrinth. *Journal of Applied Economics* 2: 169-209.

Saiegh, Sebastián, Pablo Sanguinetti, y Tommasi (2001). Fiscal federalism in Argentina: Policies, politics, y institutional reform. *Economía. Journal of the Latin American y Caribbean Economic Association* 2: 157-200.

Schuknecht, Ludger (2000). Fiscal policy cycles y public expenditures in developing countries. *Public Choice* 102: 115-130.

Shi, Min, y Jakob Svensson (2006). Political budget cycles: do they differ across countries and why? *Journal of Public Economics* 90: 1367-1389.

Spiller, Pablo, y Mariano Tommasi (2007). The institutional foundations of public policy in Argentina. A transactions cost approach. Cambridge University Press.

Streb, Jorge, Daniel Lema, y Gustavo Torrens (2009). Checks and balances and political budget cycles: Cross-country evidence. *Kyklos* 62:425-446

Streb, Jorge, Daniel Lema, y Pablo Garofalo (2012). Temporal aggregation in political budget cycles. *Economía. Journal of the Latin American y Caribbean Economic Association* 13: 39-78.

Streb, Jorge, Daniel Lema, y Pablo Garofalo (2017). Party alignment, political budget cycles and vote within a federal country. *Documentos de trabajo. Universidad del CEMA.*

Streb, Jorge, Daniel Lema, y Pablo Garofalo (2016). Influencia de las elecciones y el alineamiento partidario en el Federalismo fiscal, en Garriaga, Marcelo y Walter Rosales ed., *La relación fiscal Nación-Provincias: lo que se discute, lo que falta discutir. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Edición de Económica: 55-71.*

