

Descentralización fiscal y Ciclos Políticos Presupuestales Subnacionales en Perú

Septiembre 16, 2019

Gonzalo Neyra Aráoz

Abstract¹

Este documento examina la presencia a nivel subnacional del ciclo del presupuesto político (CPP), es decir, la manipulación oportunista del gasto público o la recaudación de impuestos cerca de las elecciones. Utilizamos una técnica econométrica de panel de datos dinámicos aprovechando una base de datos única con información sobre los gobiernos locales peruanos para el período 2002-2014, durante el cual se celebraron cuatro elecciones municipales. El análisis descubre evidencia convincente del comportamiento oportunista de los titulares a través de la manipulación de las palancas fiscales otorgadas a su favor, como la expansión de los gastos de inversión pública local y la reducción del esfuerzo en la recaudación de impuestos, antes de las elecciones. Como destaca la literatura, este fenómeno es condicional. Argumentamos que este patrón puede ser generado por el entorno congruente con el contexto de una joven democracia recientemente descentralizada.

Keywords: Political budget cycle, elections, fiscal decentralization, local expenditures, tax collection.

JEL Classification: D72, E62, D78, H72

¹ Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Email: gneyra@mef.gob.pe

Contenido

I. Introducción.....	3
II. Marco Institucional.....	5
III. Revisión de la literatura	8
IV. Datos.....	12
V. Estrategia de Estimación	1
V. Resultados Empíricos	3
VI. Conclusiones.....	9
Referencias	10

I. Introducción

El propósito de este trabajo es analizar en qué medida la reelección de las autoridades subnacionales peruanas se ve afectada por la manipulación de los instrumentos de política fiscal que están bajo su control, por ejemplo, aumentar el gasto y / o reducir los impuestos cerca de las elecciones (Köppl Turyna, Kula, Balmas, y Waclawska, 2016).

La literatura más reciente sobre ciclos políticos electorales oportunistas sugiere que estos fenómenos no son frecuentes o simplemente no existen en democracias maduras como los países de la OCDE (Bohn, 2019) Por lo tanto, los investigadores han tratado de analizarlo en países con diferentes niveles de desarrollo económico. La evidencia empírica muestra que estos comportamientos fiscales oportunistas solo pueden ser observados por grupos particulares de países o países con características específicas, como los países emergentes y en desarrollo (Drazen, 2010; Shi y Svensson, 2006), con poca experiencia democrática o democracias jóvenes (Brender y Drazen, 2005; Akhmedov y Zhuravskaya, 2004) países con votantes con acceso limitado a la información (Veiga, Veiga, y Morozumi, 2017) o con bajos niveles de transparencia fiscal (Alt y Lassen, 2006).

El análisis reciente de este fenómeno también ha prestado cierta atención a los gobiernos subnacionales, pero los resultados no han sido lo suficientemente claros incluso en contextos de países desarrollados (Aaskoven, 2018; Alesina y Paradisi, 2017; Garmann, 2018). Enfocar el análisis a este nivel brinda ventajas metodológicas como tener observaciones homogéneas y períodos electorales homogéneos y exógenos. Esto es más interesante si la investigación se lleva a cabo en contextos como Perú, un país en desarrollo, sin una larga tradición democrática y de reciente descentralización política, lo que ha permitido la distribución territorial del poder político. En este contexto, existe un ambiente altamente auspicioso para la adopción de políticas oportunistas por parte de los políticos subnacionales. Esto constituye una oportunidad única para probar nuestra hipótesis que busca verificar si los gobernantes subnacionales, en democracias como Perú, manipulan las variables de política fiscal a nivel local, como una estrategia

para “señalar” la competencia a los ojos de los votantes para mejorar las probabilidades de permanecer en el poder.

Perú es una democracia joven que ha abandonado el régimen autoritario establecido en la última década de los años noventa hace menos de dos décadas. La Reforma Constitucional, implementada en 2001, brinda un nuevo marco para la gobernanza multinivel al restablecer los gobiernos regionales y fortalecer los gobiernos locales, con períodos de gobierno que duran cuatro años en ambos niveles, y que se eligen simultáneamente con votación universal. Esto significa que el calendario electoral es rigurosamente exógeno y tanto los votantes como los candidatos conocen el calendario del ciclo electoral.

Desde 2002, el año en el que tienen lugar las primeras elecciones subnacionales en democracia, se han celebrado cinco elecciones subnacionales ininterrumpidamente. Desde una perspectiva fiscal, los gobiernos subnacionales se han convertido en actores importantes en el ámbito político del país y manejan una proporción significativa de los gastos del gobierno (30% del total) y, en algunos años, la inversión pública subnacional ha sido superior al 50% del total en el país. Esta participación en las decisiones de gasto ha sido producto de una descentralización fiscal acelerada. La gestión del gasto y la capacidad de recaudar impuestos (a nivel local), la elección periódica y universal de las autoridades subnacionales y las posibilidades de reelección indefinida que permitió el sistema político peruano, proporcionan un contexto auspicioso para el comportamiento oportunista de los políticos subnacionales, en el período de análisis que estamos considerando (2001-2015). En este contexto, la pregunta que guía esta investigación es: ¿los gobernantes subnacionales manipulan estratégicamente los instrumentos de política fiscal que están bajo su control para ganar las elecciones, por ejemplo, aumentando el gasto local y / o reduciendo la recaudación de impuestos locales cerca de las elecciones?

Los resultados del trabajo son relevantes para los investigadores y los responsables políticos, desde la perspectiva de la economía política de la descentralización, ya que permite conocer el comportamiento fiscal de los políticos subnacionales en contextos con alta descentralización política y varios niveles de discreción en sus decisiones

fiscales. y lo que es más importante, los hallazgos sobre el oportunismo político abren la ventana a una elección más amplia de temas relacionados con la gobernabilidad democrática, como la responsabilidad, la democracia y la representación (Torales, 2019).

El documento está estructurado de la siguiente manera: la siguiente sección describe las características principales del marco institucional que regula las elecciones de las autoridades subnacionales y el régimen fiscal de los gobiernos locales. En la Sección 3 se presenta la revisión de la literatura empírica sobre cómo el ciclo electoral subnacional puede afectar el comportamiento de los políticos reeleccionistas subnacionales en las variables fiscales sobre las cuales tienen una amplia discreción. La Sección 4 describe los datos y la especificación empírica para analizar el efecto que el ciclo electoral subnacional tiene incentivos para las autoridades locales reeleccionistas en las variables de gasto e ingresos. Los resultados se discuten en la Sección 5, y la sección final presenta las conclusiones del análisis.

II. Marco Institucional

2.1. Descentralización política y sistema electoral subnacional

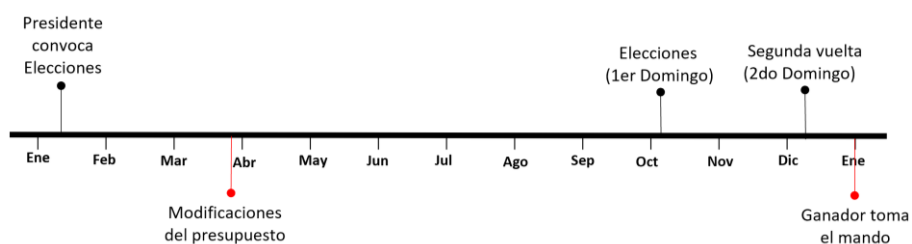
Perú es un país con una estructura de gobierno unitaria y descentralizada. Está organizado en tres niveles de gobierno. El gobierno nacional ubicado en la capital gobierna sobre todo el país y los gobiernos subnacionales gobiernan en cada región y área local. Todas sus autoridades políticas son elegidas democráticamente. Después de más de una década de autoritarismo, el gobierno de Alberto Fujimori, quien había llegado democráticamente al poder en 1990, terminó con la renuncia de este, en medio de una crisis marcada por los escándalos de corrupción del partido gobernante. Esta crisis política, además de permitir el retorno a la democracia, se convirtió en una ventana de oportunidad para descentralizar el país como un instrumento para fortalecer la democracia a nivel territorial. Valentín Paniagua, el nuevo presidente provisional, pidió una enmienda a la Constitución para establecer la descentralización del gobierno mediante el fortalecimiento de los municipios y, por primera vez en la historia del país, establecer un nivel intermedio de gobierno a través de gobiernos regionales elegidos directamente. En menos de dos años, se establecieron marcos legales para implementar y elegir gobiernos regionales, estableciendo sus roles y responsabilidades, sus fuentes

de financiamiento y, principalmente, una fecha límite para elegir autoridades regionales. A finales de 2002, se celebraron las primeras elecciones de autoridades regionales, a partir de esa fecha las elecciones regionales y locales se han desarrollado de manera democrática. Desde entonces, las elecciones subnacionales han sido ininterrumpidas cada cuatro años.

El sistema electoral peruano, diseñado en 1979 e incluido en la nueva Constitución de 1993, establece la universalidad y la naturaleza obligatoria del sufragio para todos los ciudadanos. Desde el comienzo de la república, Perú se ha definido como una república bajo el principio de separación de poderes. En consecuencia, el presidente es elegido como jefe del poder ejecutivo y un congreso como poder legislativo. La elección de ambos poderes es simultánea cada 5 años. A nivel subnacional, el proceso de descentralización política, iniciado en 2002, dio lugar a la elección directa de autoridades en todas las jurisdicciones subnacionales. Según Sardon (2010), el sistema electoral subnacional peruano se caracteriza por dos reglas fundamentales. Primero, no hay sufragio separado para el cuerpo ejecutivo (gobernador y alcalde) y el cuerpo legislativo (los Consejos Regionales y los Consejos Municipales, a nivel regional y municipal, respectivamente). Asimismo, los criterios de distribución de escaños son principalmente mayoritarios y proporcionales complementarios; es decir, el partido que obtiene la mayoría de los votos gana el poder y también la mitad de los escaños del órgano legislativo subnacional.

El período de gobierno para los gobiernos regionales y locales tiene una duración de cuatro años. El período electoral subnacional comienza en cada enero del año en que finaliza el mandato de las autoridades subnacionales cuando el presidente de la República convoca elecciones para las nuevas administraciones regionales y locales. Estas elecciones se llevan a cabo el primer domingo de octubre de ese año. Tanto los gobernadores como los alcaldes, así como sus cuerpos legislativos, son elegidos en esta misma fecha. Para ganar las elecciones, un candidato a gobernador debe alcanzar al menos el 30% del total de votos emitidos, de lo contrario debe ir a una segunda vuelta desarrollada en diciembre, cerrando así el año electoral subnacional. La elección de alcaldes se define al reconocer como ganador al candidato que logra la mayoría simple de los votos, sin ningún umbral, por lo que no es necesaria una segunda vuelta.

Figure 1: Timeline of subnational electoral period in Peru



La reelección de las autoridades regionales y locales fue permitida indefinidamente desde la implementación de los gobiernos subnacionales. Sin embargo, en 2015, el Congreso Nacional emitió una Ley que prohíbe la reelección en ambos niveles del gobierno subnacional, norma que se aplicó para las últimas elecciones que se celebraron en 2018. Este cambio regulatorio implica un cambio en las reglas del juego en el nivel subnacional, estableciendo un antes y un después en la política subnacional peruana. Uno de los argumentos para la prohibición de la reelección fue la proliferación de los casos de corrupción y el mal uso de los recursos públicos en el año electoral, lo que favorecería a los candidatos a la reelección, especialmente a nivel local. En consecuencia, la última elección subnacional, en 2018, tenía nuevas reglas del juego, especialmente la no reelección, un tema que será necesario evaluar en el futuro cercano.

2.2. Descentralización fiscal

La descentralización del poder político en el Perú estuvo acompañada de una propuesta de descentralización fiscal que no se concretó en buena parte porque estaba condicionada, a nivel regional, a la fusión de las circunscripciones regionales. A pesar de esto, los gobiernos locales se consolidaron como responsables de la gestión de sus ingresos locales, destacando entre ellos, el impuesto a la propiedad predial, el impuesto a los vehículos, los cargos y tarifas de los usuarios, los mismos que son administrados dentro de su jurisdicción. Mientras tanto, los gobiernos regionales han sido financiados principalmente por transferencias fiscales del nivel nacional. Desde la perspectiva del gasto, ambos niveles de gobierno han logrado un progreso significativo que ha sido destacado por la OCDE (2018); el gasto subnacional peruano es actualmente uno de los más descentralizados, especialmente el

gasto de inversión a nivel local. Esto a pesar del hecho de que no existe una división clara de funciones entre los tres niveles de gobierno, por lo que las autoridades subnacionales tienen discreción para gastar en funciones que no son necesariamente locales.

Los gobiernos locales han logrado una mayor descentralización fiscal que sus pares regionales. Estos tienen un amplio margen de maniobra en la recaudación y el control de los impuestos locales, tanto en los cargos a los usuarios por la prestación de servicios como en los impuestos que se han creado a su favor. En el marco de su autonomía, los gobiernos locales pueden crear tasas, establecer amnistías fiscales, entre otros. En el gasto, los gobiernos regionales y locales también tienen una amplia discreción para decidir la temporalidad del gasto, especialmente de los recursos recaudados por ellos mismos o que el gobierno nacional les transfiere a través de la fórmula. Esta autonomía para decidir cuándo y dónde se gasta, especialmente el gasto de inversión deja un amplio espacio para que los políticos reaccionistas locales aprovechen la asignación de recursos que buscan objetivos políticos a su favor.

III. Revisión de la literatura

2.1 Literatura acerca de los ciclos políticos presupuestarios

La literatura de los ciclos políticos económicos examina las relaciones entre las políticas económicas y las elecciones. Nordhaus (1975), quien desarrolló el primer modelo formal, supone que las expectativas de los votantes provienen de la adaptación, lo que permite que los titulares oportunistas ejerzan una influencia a corto plazo en las variables macroeconómicas a través de la política monetaria y fiscal para obtener ganancias electorales. En el trabajo teórico posterior en este campo, se asumen las expectativas racionales de los votantes, lo que significa que los votantes, en equilibrio, no pueden ser sistemáticamente engañados. Rogoff y Sibert (1988) presentan uno de los estudios más relevantes sobre este tema, que enfatiza el papel de la política fiscal, más que la política monetaria, en la generación de ciclos políticos. En este caso, es la asimetría de la información entre los votantes y los políticos reaccionistas sobre la competencia de los políticos reaccionistas lo que conduce a estos ciclos. Estos autores desarrollan el modelo original del ciclo del presupuesto político (PBC), que supone que los políticos reaccionistas tienen un nivel de competencia (alto o bajo) conocido por ellos mismos, pero desconocido por los votantes. Este último no puede observar directamente la competencia de los

políticos reeleccionistas, que se define como la capacidad de proporcionar un cierto nivel de servicios con los impuestos más bajos. Esta asimetría de información crea incentivos para aquellos políticos con un alto nivel de competencia para implementar políticas fiscales expansivas antes de las elecciones para señalar a los votantes y mejorar las posibilidades de permanecer en el cargo. Rogoff (1987) también desarrolla un modelo en el que la manipulación electoral aparece a través de un cambio en la composición del presupuesto. El gobierno, antes de las elecciones, aumenta el tipo de gasto que es más notorio para los votantes en lugar de los gastos que son menos notables a corto plazo.

Más recientemente, Persson y Tabellini (2000) y Shi y Svensson (2002) presentan modelos teóricos en los que la causa del ciclo es un problema de riesgo moral entre gobernantes y votantes en lugar de asimetrías de información. Como consecuencia, estos modelos predicen que todos los tipos de gobernantes manipulan el presupuesto durante el período preelectoral para mejorar sus posibilidades de permanecer en el poder. Además, estos autores han contribuido a cambiar el enfoque de investigación de verificar la existencia de PBC para estudiar los determinantes de su magnitud. De hecho, son los primeros en estudiar si ciertos contextos afectan la influencia de las elecciones en la política fiscal y, por lo tanto, primero en encontrar evidencia de PBC condicional. Persson y Tabellini (2003), por ejemplo, estudian si la magnitud del ciclo electoral depende del sistema político del país, utilizando una muestra de 60 países democráticos durante 1960-1998. Específicamente, estos autores muestran que las reglas electorales y la forma de gobierno afectan la naturaleza del ciclo electoral. Las rentas de los políticos y la proporción de votantes informados también afectan el tamaño del PBC, según los resultados de un gran panel de 85 países durante 1975-1995 obtenido por Shi y Svensson (2006).

De acuerdo con Alt y Rose (2009), la razón por la cual varios estudios encuentran que el PBC condicional se debe al hecho de que los políticos reeleccionistas no siempre actúan para aumentar sus posibilidades de reelección. Deben tener la capacidad y los incentivos para manipular las finanzas públicas. Si alguna de estas condiciones no se cumple, es probable que el ciclo no ocurra. De hecho, la literatura también analiza en qué circunstancias la manipulación fiscal preelectoral es más factible y deseable. Otros resultados también indican que la baja libertad de prensa está relacionada con una mayor expansión del gasto preelectoral (Veiga et al., 2017). El grado de transparencia fiscal es otra característica político-institucional utilizada para explicar por qué el tamaño del ciclo electoral varía según

el país. Alt y Lassen (2006) analizan la relación entre la transparencia fiscal y el PBC para un panel de 19 países de la OCDE y descubren que la presencia de PBC depende del grado de transparencia fiscal. Siguiendo un enfoque diferente, Streb, Lema, y Torrens (2009) concluyen que los controles y equilibrios legislativos moderan los ciclos electorales en aquellos países con un alto nivel de estado de derecho. Además, Gonzalez (2002) y Brender y Drazen (2005) presentan evidencia de que el nivel de democracia afecta el tamaño del PBC. En este sentido, Brender y Drazen (2005) argumentan que la manipulación fiscal puede ser más efectiva en las democracias jóvenes debido a la falta de información de los votantes para evaluar la política económica en estos países. En resumen, el marco institucional en el que los políticos reeleccionistas toman decisiones configura sus incentivos y habilidades para manipular los instrumentos de política con fines electorales (Franzese, 2002).

2.1. Ciclos políticos presupuestales a nivel subnacional.

Aunque la investigación identifica varios determinantes de la PBC a nivel nacional, existe una literatura creciente que considera los ciclos políticos a nivel subnacional donde hay una mayor homogeneidad en la estructura del gobierno y donde están presentes los instrumentos de política disponibles (Veiga y Veiga, 2007) y uniformidad en el período electoral y sus reglas (Sakurai y Menezes-Filho, 2008). Por ejemplo, Nadeau and Blais (1992) encuentran que en Canadá el gasto provincial en servicios sociales y construcción de infraestructura aumenta durante los años electorales. Similarmente, Galli y Rossi (2002) muestran que la presencia en los estados de Alemania de aumentos en los gastos totales y en varias categorías de gastos durante el año electoral, como atención médica, educación y construcción de carreteras. En el contexto de una democracia joven, recientemente establecida, Akhmedov y Zhuravskaya (2004) reportan evidencia de PBC en las elecciones regionales rusas, identificando los efectos electorales en el gasto público, financiado por déficits y aumentos en las transferencias fiscales del nivel central.

En la misma línea, Sjahrir, Kis-Katos y Schulze (2013) descubren evidencia de ciclos oportunistas con efectos electorales directos y a gran escala cuando la autoridad local se postula para la reelección en las elecciones distritales indonesias. La evidencia sobre la presencia de ciclos inducidos políticamente en las finanzas a nivel subnacional también se ha identificado dentro de las jurisdicciones de las grandes ciudades. Aidt y

Mooney (2014) han investigado en los distritos de Londres durante la primera parte del siglo XX, documentando la presencia de PBC que están sujetos al régimen de sufragio, ya sea parcial o sufragio universal. En el año electoral, se observan recortes de impuestos, mientras que el gasto de capital aumenta durante los años electorales.

Una serie de otros documentos estudian explícitamente la aparición de PBC a nivel de entidades subnacionales en la esfera local. Veiga y Veiga (2007) encuentran evidencia de efectos electorales en municipios portugueses. Sus resultados muestran que las elecciones tienen un efecto negativo en el saldo presupuestario mediante la reducción de la recaudación de impuestos locales y el aumento de los gastos municipales. Además, muestran que, antes de las elecciones, las autoridades reeleccionistas motivadas por comportamientos oportunistas cambian la composición de los gastos hacia elementos de inversión altamente visibles por parte de los votantes, como la construcción de puentes y obras en las calles. En la misma línea, Sakurai y Menezes-Filho (2008) analizan la presencia de ciclos oportunistas y partidistas en los municipios brasileños. Sus resultados muestran que las elecciones tienen un impacto positivo en los gastos totales y un impacto negativo en los ingresos fiscales locales. También documentan un efecto electoral negativo en el saldo del presupuesto local y, similar a otros estudios, un efecto similar en la inversión municipal. Foucault, Madies, y Paty (2008) encuentran efectos electorales similares en Francia ya que todas las categorías de gasto público aumentan antes de las elecciones.

Más recientemente, Drazen y Eslava (2010) considerando los municipios colombianos, construyen un modelo PBC donde los gobernantes definen la composición de los gastos para apuntar a segmentos específicos del electorado; también encuentran evidencia que muestra que los componentes más visibles del gasto (por ejemplo, construcción de carreteras, plantas de energía y agua) se expanden antes de las elecciones, mientras que los componentes no visibles (por ejemplo, pagos de intereses) disminuyen. Con respecto a las condiciones institucionales bajo las cuales los PBC ocurren localmente, (Corvalan, Cox, y Osorio, 2018) se enfocan en la dependencia fiscal mostrada por los municipios chilenos del gobierno central. Argumentan que los alcaldes reeleccionistas pueden ser manipulados mediante la asignación de transferencias fiscales del gobierno central para obtener su apoyo para movilizar a los votantes en las próximas elecciones nacionales.

IV. Datos

Para identificar la presencia de comportamientos oportunistas de las autoridades locales en los períodos electorales distorsionando las variables de política fiscal a nivel subnacional, se utilizó un conjunto de datos anuales de tipo electoral, fiscal y sociodemográfico de los gobiernos locales peruanos y sus circunscripciones en un período clave, luego de la implementación de la reforma de descentralización (2002 y 2015).

Utilizamos la información completa de las elecciones subnacionales que tuvieron lugar en Perú consecutivamente cada cuatro años, entre octubre de 2002 y octubre de 2014. La fuente de datos electorales es el *Observatorio para la Gobernabilidad Infogob* (<https://infogob.jne.gob.pe>), esta es una base de datos con la información electoral más completa del país que ha sido sistematizada y puesta a disposición del público por el Jurado Nacional de Elecciones (JNE), entidad gubernamental a cargo de las elecciones. En particular, se ha tomado información sobre los resultados de los procesos electorales locales en todas las jurisdicciones locales del país que se han llevado a cabo periódicamente y la permanencia en el cargo de las autoridades locales, desde las cuales ha sido posible identificar a las autoridades reeleccionistas locales.

La información fiscal y presupuestaria ha sido compilada principalmente del Ministerio de Economía y Finanzas, el órgano rector de la política fiscal del país y encargado de consolidar las estadísticas de las finanzas públicas de los tres niveles de gobierno. La serie anual de gastos del gobierno, inversión pública, recaudación de impuestos y niveles de deuda han sido tomados de la Cuenta General de la República, del capítulo de gobiernos locales. También se han utilizado datos del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) sobre la ejecución de los presupuestos locales para el período comprendido entre 2006 y 2014. Las variables sociodemográficas provienen de dos fuentes: la entidad responsable de las estadísticas en el país, el Instituto Nacional de Estadística e Informática, que proporcionó datos desglosados por jurisdicción local sobre la población, el producto interno bruto y el empleo público entre 2006 y 2014. La Secretaría de Descentralización de la Presidencia del Consejo de Ministros proporcionó datos detallados sobre las transferencias fiscales intergubernamentales que el gobierno nacional distribuye anualmente a los gobiernos locales. El cuadro siguiente presenta estadísticas descriptivas de los datos.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas

Variables	N. Obs.	Promedio	Desv. Est.	Mínimo	Máximo
Impuesto Predial	1,122	329	2,060	0	74,048
Gasto No Financiero Corriente	1,122	3,090	20,179	18	1,070,344
Gasto de Inversión	1,141	4,276	15,770	0	747,503
Transferencias de Canon	1,141	2,082	9,653	0	474,463
Transferencias de FONCOMUN	1,123	1,612	3,759	110	125,635
Producto Bruto Interno	1,001	22,217	45,653	718	260,186
Población	1,140	15	45	0	1,070
Impuestos Municipales	1,138	726	12,444	0	740,012
Ingresos No Tributarios	1,138	991	10,277	0	550,561
Remuneraciones	1,122	689	3,252	0	157,898
Gasto en Personal	914	1,176	7,436	0	330,625
Ingresos Propios	1,137	1,718	21,992	0	1,237,219

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Nota: en miles de soles a precios reales de 2014.

V. Estrategia de Estimación

El objetivo principal de este documento es determinar si el comportamiento oportunista, con respecto a los ciclos políticos, está presente en las decisiones de política local que podrían influir en los resultados electorales. Para abordar este objetivo, utilizamos un modelo típico de análisis realizado sobre la presencia de ciclos políticos presupuestarios (Shi y Svensson, 2006; Veiga y Veiga, 2007; Sakurai and Menezes-Filho, 2008) especificado como:

$$y_{it} = \alpha + \beta y_{it-1} + \varphi d_{it} + \delta X_{it} + \eta_i + \mu_{ijt} \quad (1)$$

Donde la variable dependiente y_{it} denota el valor de la variable fiscal en el análisis del gobierno local i en el año t y y_{it-1} es la variable dependiente rezagada utilizada para capturar la persistencia en las variables fiscales.

Una hipótesis relevante en este modelo es $H_0: \beta = 0$, la cual nos dice que, luego de controlar por la heterogeneidad no observada η_i , junto con los valores actuales y pasados de X_{it} , y_{it-1} no te ayuda a predecir y_{it} . Sin embargo, cuando se rechaza la hipótesis nula, se dice que el valor de y_{it} depende del valor que tuvo en el período anterior, después de controlar por η_i y X_{it} .

X_{it} es un vector de variables de control, d_{it} es una variable ficticia que captura el efecto electoral e incluye:

$$d_{it} \begin{cases} d_{i,t-1} = 1 & \text{Año antes de elecciones} \\ d_{it} = 1 & \text{Si es el año electoral} \end{cases}$$

Los términos η_i y μ_{ijt} representan los efectos específicos de gobiernos locales no observados y el término de error, respectivamente. Como las elecciones están sincronizadas en todas las jurisdicciones locales de Perú, no incluimos los efectos de tiempo fijo porque los efectos del año electoral no pueden separarse de los choques agregados.

Las variables de la política fiscal incluyen los ingresos propios, como la recaudación del impuesto predial y de los cargos a los usuarios; los gastos locales altamente visibles para el electorado local como el gasto corriente, el gasto en inversiones municipales. Todas las variables se expresan en logaritmos de soles per cápita (precios de 2007). El vector X_{it} incluye una serie de variables explicativas económicas, fiscales y políticas. Las variables fiscales incluyen las transferencias fiscales y la cantidad de ingresos recaudados de los municipios a través de impuestos especiales impuestos por el gobierno.

En este documento utilizamos un modelo de panel de datos dinámico porque presenta importantes beneficios. Por un lado incrementan la eficiencia econométrica de los modelos por ser estimados. Un modelo de corte transversal cuenta con N observaciones y un modelo de series de tiempo con T. En el caso de un modelo de panel data se disponen de un total de $N \times T$ observaciones. Al incrementarse en número de datos (y las fuentes de variabilidad de los mismos) se reducen las posibles fuentes de colinearidad y la eficiencia econométrica de los estimadores aumenta.

Por otro lado, el modelo de panel de datos controla la heterogeneidad individual, ya que los datos del panel sugieren que las unidades locales o países son heterogéneos. Permite solucionar problemas econométricos importantes asociados a la mala especificación por variables omitidas o efectos no observables. Como se recuerda, tales problemas generan resultados sesgados e inconsistentes.

Amplía el ámbito de las preguntas económicas que pueden resolverse. En el caso de series de tiempo, se puede explicar la variabilidad temporal de los datos o en otras palabras asociar los cambios entre dos variables a lo largo del tiempo. En el caso del corte transversal ocurre lo mismo ya que las diferencias por ser explicadas ocurren al nivel de dos individuos diferentes.

La estimación de modelos a partir de panel de datos requiere que se determinen si existe una correlación entre la heterogeneidad no observable η_i de cada gobierno local y las variables explicativas del modelo. De esta manera, pueden estimarse asumiendo efectos fijos, si existe una correlación, o de lo contrario, efectos aleatorios. Sin embargo, ambos estimadores están sesgados cuando las variables endógenas se incluyen en el modelo (en nuestro caso, la variable dependiente rezagada $y_{i,t-1}$ es claramente endógena).

La especificación de datos arriba presentada es típicamente un panel dinámico estándar. Sin embargo, la presencia de una variable dependiente rezagada y los efectos específicos del gobierno subnacional hacen que el estimador OLS sea sesgado e inconsistente. Aunque el estimador de efectos fijos (FE) elimina los efectos específicos de la unidad, no puede eliminar el sesgo introducido por la inclusión de variables dependientes rezagadas entre los regresores.

El orden del sesgo del estimador de efectos fijos es $1/T$, donde T corresponde a la duración del panel. Para T pequeña, incluso moderada, el estimador de FE es inconsistente, pero se

vuelve consistente a medida que T aumenta (Kiviet, 1995; Nickell, 1981). Dado que la duración de nuestro panel es de 14 años, el uso del estimador de efectos fijos en el contexto de un modelo dinámico puede dar lugar a un sesgo no despreciable. Por lo tanto, para tener en cuenta estos posibles problemas, proponemos utilizar el estimador método generalizado de momentos (GMM), que utiliza variables instrumentales para abordar la endogeneidad. Este enfoque nos permite controlar la posible endogeneidad.

Específicamente, seguimos la estrategia de estimación propuesta por de Blundell and Bond (1998)² para datos de panel dinámicos (véase también, Shi y Svensson, 2006; Veiga y Veiga, 2007). Este estimador aumenta la diferencia de Arellano y Bond (1991). El estimador GMM usa diferencias rezagadas de las variables dependientes como instrumentos en las ecuaciones, además de niveles rezagados de las variables dependientes, que se usan como instrumentos para las ecuaciones en las primeras diferencias (ver Arellano y Bover, 1995). Dado que los errores estándar estimados del estimador GMM de dos pasos tienden a ser sesgados hacia abajo, corregimos el sesgo utilizando la corrección de muestra finita de Windmeijer (2005). Para evitar los resultados engañosos causados por la proliferación de instrumentos, colapsamos el conjunto de instrumentos, como lo sugiere Roodman (2009), para reducir el número de condiciones de momento.

V. Resultados Empíricos

Las secciones anteriores exponen la revisión del marco institucional en el que se llevan a cabo las competencias electorales locales en Perú y la literatura empírica reciente sobre el PBC a nivel subnacional. Esperamos que el incentivo para manipular los instrumentos fiscales a su favor por parte de los alcaldes reeleccionistas aumente durante los años electorales en la búsqueda de quedarse en el poder y continuar gobernando. Esta predicción teórica se probará en esta parte del análisis utilizando un modelo de datos de panel dinámico a nivel de los gobiernos locales.

En esta sección, presentamos los resultados generados a partir de la estimación de la ecuación (1) para las cuatro variables fiscales en las que los titulares locales tienen una alta discreción utilizando el método GMM de Blundell y Bond (1998).

² Esta estimación GMM no solo es consistente sino también más eficiente que otros estimadores consistentes, como el propuesto por Anderson y Hsiao (1982)

En general, los hallazgos nos muestran que hay una fuerte evidencia de comportamiento oportunista durante los períodos electorales locales para las variables dependientes consideradas en la Tabla 2, ya que el año electoral es, según nuestra hipótesis, estadísticamente significativo y muestra el signo esperado.

La tabla presenta los resultados de las estimaciones considerando a todos los gobiernos locales. Para medir el efecto de los eventos electorales utilizamos cinco variables fiscales a nivel local: el gasto corriente, la inversión local, la recaudación del impuesto predial y de los cargos a los usuarios, y el gasto de personal. El año antes de elecciones es de interés pues los alcaldes reeleccionistas tienden a preparar la manipulación de las variables fiscales en las que tienen discrecionalidad. En el caso de grupo agregado de las municipalidades peruanas, se encuentra que existen efectos negativos y estadísticamente significativos para tres de las cuatro variables. Los gobernantes locales manipulan el gasto de inversión, el cual muestra una elasticidad negativa de 24,1%, es decir, existe una disminución de las inversiones locales. Para el lado de los impuestos, específicamente el impuesto predial una elasticidad negativa de 79,7% y para el gasto de personal una elasticidad negativa de 20,6%. Esto muestra que durante el año previo a elecciones los alcaldes entran en un periodo recesivo.

El año de elecciones vemos que el signo y la significancia estadística de los efectos para el impuesto predial y el gasto de personal se mantienen, mientras que para la inversión el efecto mantiene su significancia estadística, pero cambia el signo. Se muestra una elasticidad positiva de 26,7%, mostrando que en el año de elecciones, con la finalidad de reelegirse, las autoridades que van a la reelección, realizan un mayor gasto de inversión para mostrar a los votantes que están dotando de mayor infraestructura a sus comunidades. Asimismo, la elasticidad negativa del impuesto predial (89,3%) nos muestra que ese año las municipalidades reducen el cobro de impuestos lo que es bienvenido por los ciudadanos que ven disminuida su carga tributaria. Esto es congruente con el desempeño de los gobiernos locales en la recaudación de ingresos propios, poseen un bajo nivel de recaudación y tienden a depender más de las transferencias fiscales del gobierno nacional.

Aunque, los relacionados a los gastos corrientes de los gobiernos locales en el periodo anterior al año de elecciones tienen significancia y muestran una disminución de los ingresos en el periodo, este modelo no es validado por el test de Sargan, por lo que sus resultados no son relevantes para fines de este estudio. Algo similar sucede con los resultados para la

recaudación de los cargos a los usuarios vinculados a la contraprestación de servicios locales, no pasa el test de Sargan ni sus resultados tienen la significancia. En consecuencia, estos resultados no son válidos.

Tabla 2: Ciclos de presupuesto político en variables fiscales locales (todos los municipios)

Variables	Gasto Corriente	Inversión Pública	Impuesto Predial	Cargos a los usuarios	Gasto de Personal
Antes Elecciones	-0.206*** (-8.142)	-0.241*** (-2.636)	-0.797** (-2.423)	0.089 (0.338)	-0.247*** (-9.365)
Año Electoral	-0.084** (-1.996)	0.267*** (4.574)	-0.893* (-1.695)	0.277 (0.795)	0.046 (0.546)
Año Inicio Gestión	-0.085** (-2.422)	0.002 (0.03)	0.458 (0.787)	-0.411 (-1.185)	0.023 (0.417)
Dependiente t_{-1}	-0.258*** (-8.181)	-0.135** (-2.248)	-0.371*** (-19.513)	-0.362*** (-18.126)	-0.151*** (-8.08)
Impuestos locales t_{-1}	0.017** (2.024)	-0.024 (-0.626)			0.000 (-0.022)
Cargos a los usuarios t_{-1}	0.039*** (3.656)	0.107*** (3.118)			0.029** (2.102)
Transf Canon t_{-1}	0.013 (0.807)	0.006 (0.148)	-0.540*** (-2.643)	0.306* (1.759)	-0.008 (-0.619)
FONCOMUN t_{-1}	0.211*** (3.56)	0.312 (0.923)	1.069 (0.533)	-0.52 (-0.551)	0.746*** (5.858)
PIB t_{-1}	-0.208* (-1.791)	-0.411 (-0.647)			
dummy2008	-0.151*** (-5.927)	0.078 (0.603)			-0.036 (-0.976)
dummy2009	0.149*** (8.513)	0.081 (1.566)	-0.027 (-0.074)	0.352** (1.995)	0.003 (0.105)
dummy2010	0.008 (0.126)	-0.705*** (-6.279)		-0.05 (-0.225)	-0.261*** (-2.838)
dummy2011	-0.033 (-0.796)	-0.11 (-1.3)			-0.250*** (-3.579)
dummy2014	-0.081 (-1.17)	-0.609*** (-7.306)	-0.428 (-1.035)		-0.311*** (-3.809)
N	13,274	13,274	12,569	12,171	10,787
Municipalidades	1,021	1,021	967	936	830
Test Sargan	89.900 (0.000)	51.386 (0.089)	53.289 (0.114)	70.914 (0.004)	68.916 (0.083)

Nota. Las variables fiscales se miden en logaritmos en PEN reales per cápita. Los errores estándar robustos se presentan entre paréntesis.

*** significativo a nivel de 1 por ciento.

**significativo a nivel de 5 por ciento.

*significativo al 10%.

Considerando que las circunscripciones locales en el país son altamente heterogéneas por lo que coexisten municipalidades que poseen menos de 500 habitantes y otras que sobrepasan el millón de habitantes, se optó por realizar un análisis de un subconjunto de 56 municipalidades que tienen mejor desempeño y que su discrecionalidad sobre las variables fiscales tienen mayor incidencia. Estas municipalidades poseen un manejo de recursos sustancial y podrían mostrarnos resultados más claros que el grupo anterior que reúne a todos los municipios del país.

La Tabla 2 presenta los resultados de las municipalidades de las ciudades. En el caso del año del periodo preelectoral, los coeficientes siguen siendo negativos y estadísticamente significativos para la inversión pública y el gasto de personal. Ambas variables tienen los mismos resultados en este grupo de municipalidades. Las autoridades reeleccionistas tienden a retraer la inversión pública el año anterior a las elecciones y a disminuir los gastos de personal, probablemente con el objetivo de ahorrar recursos para aumentar ostensiblemente el año de las elecciones. En el caso del impuesto predial, variable de mucha importancia fiscal en las ciudades, en el periodo preelectoral carece de significancia aunque el signo apunta a un incremento leve la recaudación de estos ingresos.

Durante el año electoral, las variables fiscales en las que tienen discrecionalidad los reeleccionistas si muestran significancia en cuatro variables clave: la inversión local, la recaudación del impuesto predial y de los cargos a los usuarios y el gasto en personal. Una significancia más débil es mostrada por la variable de gasto corriente. Los gobiernos locales en Perú son los principales responsables de la inversión pública y no proveen servicios locales en buena medida. Esto puede explicar porque el gasto corriente tiene menos importancia al disminuir en el año electoral en comparación con el gasto de inversión. La inversión local, especialmente en las ciudades es relevante para los ciudadanos, especialmente en un contexto de ciudades en las que existen grandes déficit de infraestructura urbana. Los resultados muestran que hay una elasticidad positiva de 37% en este gasto que se caracteriza ser altamente visible para los votantes locales. Otra variable relevante y bajo discrecionalidad de las autoridades locales es la recaudación del impuesto predial, esta es de especial relevancia en los gobiernos locales de las ciudades, ámbitos en los cuales este ingreso está cobrando importancia en los últimos años. Los hallazgos también ponen de relieve la manipulación de la recaudación de este, como se revisó arriba, antes de las elecciones existe recaudación positiva, pero en el año electoral las autoridades que van

a la reelección tienden a disminuir sus esfuerzos por recaudar este impuesto (elasticidad negativa de 28%).

Tabla 3. Ciclos de presupuesto político en variables fiscales locales (municipios de ciudades)

Variables	Gasto Corriente	Inversión Publica	Impuesto Predial	Cargos a los usuarios	Gasto de Personal
Antes Elecciones	-0.086*** (-3.349)	-0.215*** (-4.641)	0.020 (1.349)	-0.033 (-1.129)	-0.072*** (-7.104)
Año Electoral	-0.065* (-1.838)	0.377*** (5.688)	-0.283*** (-9.702)	-0.173*** (-4.015)	0.125*** (8.829)
Año Inicio Gestión	-0.078 (-1.603)	-0.249*** (-3.504)	0.277*** (6.609)	-0.02 (-0.896)	-0.003 (-0.105)
Dependiente t_{-1}	-0.208*** (-5.529)	-0.105*** (-14.549)	-0.528*** (-237.542)	-0.215*** (-6.665)	-0.136*** (-11.918)
Impuestos locales t_{-1}	0.554*** (7.602)	0.233*** (3.175)			0.404*** (5.497)
Cargos a los usuarios t_{-1}	0.461*** (7.079)	0.490*** (7.457)			0.220*** (3.608)
Transf Canon t_{-1}	-0.057** (-2.15)	0.147*** (4.932)	0.114*** (7.112)	0.028* (1.658)	
FONCOMUN t_{-1}	0.237*** (2.907)	0.487*** (3.872)	0.237*** (3.192)	0.069 (0.74)	0.263*** (3.407)
PIB t_{-1}	0.175 (1.049)	-1.727*** (-6.984)	-0.396** (-2.004)	0.565*** (4.047)	0.184 (1.044)
dummy2006	0.091** (2.438)				-0.086** (-2.354)
dummy2008	-0.066* (-1.72)	0.344*** (6.429)	0.049 (1.101)	0.066*** (3.335)	-0.017 (-0.566)
dummy2009	0.084*** (2.723)	0.201*** (5.774)	0.082*** (2.582)	0.177*** (7.103)	-0.034 (-1.222)
dummy2010	0.112*** (4.342)			0.223*** (5.073)	
dummy2011	0.088* (1.93)	-0.198** (-2.38)	-0.238*** (-6.54)		-0.063* (-1.672)
dummy2014		-0.808*** (-9.497)			-0.151*** (-4.908)
N	730	730	741	734	772
Municipalidades	56	56	57	56	59
Test Sargan	45.79245 (0.244)	61.77131 (0.123)	58.07582 (0.202)	42.44688 (0.767)	45.73776 (0.645)

Nota. Las variables fiscales se miden en logaritmos en PEN reales per cápita. Los errores estándar robustos se presentan entre paréntesis.

*** Significancia a nivel de 1 por ciento.

**significancia a nivel de 5 por ciento.

*significancia al 10%.

Esta situación es bastante similar para la otra variable vinculada a la recaudación de ingresos propios: los cargos a los usuarios, que a diferencia de los impuestos, constituyen cobros por la contraprestación de algún servicio municipal, así, la recaudación en este año muestra una elasticidad negativa de 17%, lo que implica una disminución en el esfuerzo por cobrar a los ciudadanos por servicios que involucran un costo a la municipalidad, costo que es subvencionado por las transferencias del Fondo de Compensación Municipal, que es un recurso que el gobierno nacional les asigna anualmente a todas las municipalidades. La conducta fiscal de los alcaldes reeleccionistas también tiene incidencia en el gasto de personal que, a diferencia del común de los gobiernos locales, aumenta drásticamente en las ciudades durante el año electoral. El incremento de nómina de los gobiernos locales de las ciudades podría estar vinculado a prácticas de patronazgo que se caracteriza porque los políticos subnacionales, locales en este caso, buscan aumentar el apoyo a su reelección mediante el apoyo a sus partidarios mediante la contratación de personal con fines políticos.

Test de Robustez

Una forma de comprobar los resultados de este trabajo es que los resultados se mantengan cuando se realiza un test placebo, el cual consiste en quedarnos con una parte de la muestra (70%) de manera aleatoria y con esta muestra volver a estimar los modelos. Dichas pruebas se hicieron para las 4 variables y para los dos grupos de municipalidades antes considerados.

La tabla 3 nos muestra los coeficientes estimados para el año de elecciones para el total de municipalidades consideradas en este trabajo. Se muestran 5 regresiones para cada una de las variables de interés considerando el total de municipalidades consideradas en el estudio³. Vemos que para la variable de inversión el signo es estadísticamente significativo, pero no muestra el signo esperado para el año de elecciones. Las estimaciones nos arrojan un signo negativo. Sin embargo, se esperaba un signo positivo, ya que el supuesto es que en el año de elecciones, se incrementa el nivel de inversión.

La tabla 4 nos muestra los resultados definidos para aquellas municipalidades consideradas ciudades. A diferencia del cuadro anterior, aquí se muestra que las variables tienen el signo esperado y son estadísticamente significativas para el año de elección. Para el caso de la inversión se observa que los coeficientes son positivos, argumentando que en el año de

³ Cabe resaltar que todas las estimaciones cumplen con el Test de Sargan.

elecciones este tipo de municipalidades incrementan su gasto en inversión con la finalidad de ser reelegidos.

Asimismo, el impuesto predial muestra un efecto negativo el año de elecciones y un efecto positivo un año antes de elecciones. Esto se explica porque un año antes de elecciones, este tipo de municipalidades recaudan los impuestos, pero en el año de elecciones, y con la finalidad de reelegirse, realizan amnistías o simplemente no cobran los impuestos.

VI. Conclusiones iniciales

Esta investigación intenta ofrecer un análisis de los ciclos electorales en un contexto de descentralización política reciente y plena en una democracia joven. La imagen que surge es aquella en la que los alcaldes reeleccionistas están tratando de maximizar su probabilidad de ser reelegidos utilizando las palancas fiscales a su favor en los períodos preelectorales y durante el año electoral, especialmente aquellos que se manejan con total discrecionalidad en el nivel local. Este hallazgo está en línea con la gran cantidad de literatura empírica y teórica producida en materia de ciclos políticos electorales.

Referencias

- Aaskoven, L. (2018). Polity age and political budget cycles: Evidence from a Danish municipal reform. *European Journal of Political Economy*, 52, 75–84. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2017.05.002>
- Aidt, T. S., y Mooney, G. (2014). Voting suffrage and the political budget cycle: Evidence from the London Metropolitan Boroughs 1902-1937. *Journal of Public Economics*, 112, 53–71. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.01.003>
- Akhmedov, A., y Zhuravskaya, E. (2004). Opportunistic political cycles: Test in a young democracy setting. *Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1301–1338. <https://doi.org/10.1162/0033553042476206>
- Alesina, A., y Paradisi, M. (2017). Political budget cycles: Evidence from Italian cities. *Economics and Politics*, 29(2), 157–177. <https://doi.org/10.1111/ecpo.12091>
- Alt, J. E., y Lassen, D. D. (2006). Transparency, political polarization, and political budget cycles in OECD countries. *American Journal of Political Science*, 50(3), 530–550. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00200.x>
- Alt, J. E., y Rose, S. S. (2009). Context-Conditional Political Budget Cycles. *The Oxford Handbook of Comparative Politics*, (July 2018), 1–27. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199566020.003.0034>
- Bohn, F. (2019). Political budget cycles, incumbency advantage, and propaganda. *Economics and Politics*, 31(1), 43–70. <https://doi.org/10.1111/ecpo.12122>
- Brender, A., y Drazen, A. (2005). Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal of Monetary Economics*, 52(7), 1271–1295. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.04.004>
- Corvalan, A., Cox, P., y Osorio, R. (2018). Indirect political budget cycles: Evidence from Chilean municipalities. *Journal of Development Economics*, 133, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.01.001>
- Drazen, A. (2010). Political Cycle after 25 years. *NBER Macroeconomics Annual*, 15(2000), 75–117. <https://doi.org/https://doi.org/10.1086/654407>
- Drazen, A., y Eslava, M. (2010). Electoral manipulation via voter-friendly spending: Theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 92(1), 39–52. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.01.001>
- Foucault, M., Madies, T., y Paty, S. (2008). Public spending interactions and local politics. Empirical evidence from French municipalities. *Public Choice*, 137(1–2), 57–80. <https://doi.org/10.1007/s11127-008-9312-z>
- Franzese, R. J. (2002). Electoral and Partisan Cycles in Economic Policies and Outcomes. *Annual Review of Political Science*, 5(1), 369–421. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.5.112801.080924>
- Galli, E., y Rossi, S. (2002). Political budget cycles: The case of the Western German Lander. *Public Choice*, (110), 283–303.

- Garmann, S. (2018). Political budget cycles and divided government. *Regional Studies*, 52(3), 444–456. <https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1316839>
- Gonzalez, M. de los A. (2002). Do changes in democracy affect the political budget cycle? Evidence from Mexico. *Review of Development Economics*, 6(2), 204–224. <https://doi.org/10.1111/1467-9361.00150>
- Köppl Turyna, M., Kula, G., Balmas, A., y Waclawska, K. (2016). The effects of fiscal decentralisation on the strength of political budget cycles in local expenditure. *Local Government Studies*, 42(5), 785–820. <https://doi.org/10.1080/03003930.2016.1181620>
- Nadeau, A., y Blais, R. (1992). The Electoral Budget Cycle. *Public Choice*, 74(4), 389–403.
- Nordhaus, W. D. (1975). The Political Business Cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169. <https://doi.org/10.2307/2296528>
- Rogoff, K. (1987). *Equilibrium Political Budget Cycles* (No. NBER Working Paper No. 2428) (Vol. 1987).
- Rogoff, K., y Sibert, A. (1988). Elections and Macroeconomic Cycles. *The Review of Economic Studies*, 55(1), 1–16.
- Sakurai, S. N., y Menezes-Filho, N. A. (2008). Fiscal policy and reelection in Brazilian municipalities. *Public Choice*, 137(1–2), 301–314. <https://doi.org/10.1007/s11127-008-9329-3>
- Shi, M., y Svensson, J. (2006). Political budget cycles: Do they differ across countries and why? *Journal of Public Economics*, 90(8–9), 1367–1389. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2005.09.009>
- Sjahrir, B. S., Kis-Katos, K., y Schulze, G. G. (2013). Political budget cycles in Indonesia at the district level. *Economics Letters*, 120(2), 342–345. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.05.007>
- Streb, J. M., Lema, D., y Torrens, G. (2009). Checks and balances on political budget cycles: Cross-country evidence. *Kyklos*, 62(3), 426–447. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2009.00444.x>
- Toral, G. (2019). Political bureaucratic cycles : How politicians manipulate public employment ahead of elections , and why it matters for human development *.
- Veiga, F. J., Veiga, L. G., y Morozumi, A. (2017). Political budget cycles and media freedom. *Electoral Studies*, 45, 88–99. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2016.11.008>
- Veiga, L. G., y Veiga, F. J. (2007). Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*, 131(1–2), 45–64. <https://doi.org/10.1007/s11127-006-9104-2>