



UNIVERSIDAD  
TORCUATO DI TELLA

UNIVERSIDAD TORCUATO DI  
TELLA  
MAESTRÍA EN ECONOMÍA  
APLICADA

*“Estudio empírico sobre el impacto  
del ciclo electoral en  
Latinoamérica”*

Tutor: Guillermo Sabbioni  
Alumno: Ezequiel Borgogno  
Legajo. 17W1158

## ***“Estudio empírico sobre el impacto del ciclo electoral en Latinoamérica”***

### **Resumen**

*El presente trabajo analiza empíricamente el impacto del ciclo electoral en Latinoamérica, viendo cómo influyen los procesos electorales en el aumento del gasto público, el aumento de la importación de automóviles sobre el PBI, el aumento de la importación de bienes de consumo sobre el PBI, las inversiones de capital fijo sobre PBI, el Logaritmo del PBI y el resultado fiscal. Para ello se realiza un panel de 17 países de la región considerando las elecciones que van desde 1990 hasta la actualidad. Luego, se analiza el impacto de las elecciones tanto en el incremento del gasto público como en el resultado fiscal en cada uno de los países mediante una serie de tiempo. El resultado obtenido nos muestra que si consideramos el panel no encontramos significatividad del ciclo electoral para los países en los años tomados. Analizando país por país podemos ver que en 4 casos se pueden encontrar significatividad del ciclo electoral en el gasto público acorde a la teoría*

Ciclo electoral – Desempeño económico - Latinoamérica – Instituciones.

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>REVISIÓN DE LA LITERATURA</b> .....	6
<b>MÉTODOS</b> .....	9
Datos de Panel .....	9
Serie de Tiempo .....	11
Variables dependientes.....	12
¿Cómo se obtienen las variables dependientes? .....	12
Controles .....	12
<b>CONSTRUCCIÓN DEL PANEL</b> .....	13
<b>RESULTADOS</b> .....	15
Impacto del Ciclo electoral sobre el incremento del gasto público .....	15
Impacto del ciclo electoral sobre la importación de bienes de consumo sobre PBI.....	17
Impacto del ciclo electoral sobre la importación de automóviles sobre PBI .....	19
Impacto en formación de Capital Fijo sobre PBI.....	20
Impacto del Ciclo electoral sobre el Log del PBI .....	22
Impacto del ciclo electoral en el resultado fiscal.....	24
<b>RESULTADO PAIS POR PAIS</b> .....	25
<b>DISCUSIÓN</b> .....	29
<b>CONCLUSIONES</b> .....	32
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	34

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo se va a analizar empíricamente el impacto del “ciclo electoral” en los resultados económicos de los países del continente. Para ello se toman cinco variables que son con las que trabaja la literatura que abordó el tema. Las mismas son; el consumo de bienes no durables, el consumo de bienes durables, el gasto público, la inversión de capital fijo y el crecimiento del PBI. Analizando el comportamiento que tienen las mismas en años electorales y en años no electorales.

Los estudios sobre desarrollo económico acuerdan con que las instituciones fuertes, entendidas como reglas del juego claras, tienen un efecto positivo sobre el crecimiento de la economía en el largo plazo. Autores como *Douglas C. North (1990)* sostienen esto en sus trabajos, a su vez hay una gran cantidad de autores que correlacionan de manera positiva el desarrollo institucional con el económico. La clave de esta visión radica en que más allá de algún shock de corto plazo que puede hacer crecer a los países circunstancialmente, las reglas del juego claras facilitan el desarrollo económico al generar certidumbre sobre la cual los inversores toman decisiones. Dicho en palabras de North (1990), bajando los “costos de transacción”.

El marco institucional adecuado para el desarrollo económico está vinculado con reglas del juego claras y estables que se cristalizan en una división de poderes que evite la acumulación de poder en una sola persona, mecanismos que eviten las arbitrariedades de los mandatarios de turno, derecho de defensa en juicio, procedimientos establecidos (que se cumplan) para poder modificar las normativas, libertad de reunión, de asociación y de prensa. Sobre todo la clave para el desarrollo pasa por que existan mecanismos que eviten abusos por parte del estado hacia los ciudadanos.

Las instituciones mencionadas anteriormente, sólo pueden desarrollarse plenamente en Estados democráticos, donde haya libertad para postularse a cargos políticos, elecciones limpias y competitivas que permitan a los ciudadanos libres elegir a sus representantes. A su vez, esta voluntad debe respetarse, lo que implica la libertad de elegir de los ciudadanos y la imposibilidad de reelecciones indefinidas. Ya que de esta forma se evitan los personalismos y se fomenta la alternancia. Es importante plantear esto ya que en gobiernos dictatoriales y autoritarios la población se ve usualmente sometida a las arbitrariedades del gobernante y queda indefensa ante los abusos.

Muchas veces la alternancia democrática genera incertidumbre, lo que puede tener efectos negativos sobre la economía. Esto fue tratado por muchos autores desde el comienzo de la democracia, Por ejemplo, en los “Papeles del Federalista” *Hamilton, A.; Madison, J.; y Jay (1788)* buscaban influir en la redacción de la Constitución de los EEUU alertando sobre la problemática que podía llegar a causar un modelo presidencialista como el que se pretendía instaurar en ese país. Especialmente les preocupaba cómo evitar que las mayorías opriman a las minorías y la incertidumbre que esto podía llegar a provocar en la incipiente economía del país.

Cuando las elecciones son competitivas, más allá de la estabilidad institucional existente, se ponen en juego visiones distintas sobre problemas del país y cómo resolverlos. Por ejemplo puede haber distintas posturas sobre si regular o no la economía, lo que genera que los actores económicos se comporten con prudencia a la hora de tomar decisiones.

Este proceso de incertidumbre es conocido el “Ciclo electoral”. Muchos trabajos se hicieron sobre el impacto de este ciclo en los países del primer mundo (OCDE), también hay varios autores que analizan el impacto de este proceso a nivel mundial. No obstante es interesante trabajar sobre Latinoamérica ya que es una región que tiene sus particularidades, tanto desde la política como desde la economía.

Las particularidades económicas de la región hacen que la mayoría de los países de la región se inserten en el mercado mundial mediante la producción de materias primas, lo que hace que sus economías dependen del precio internacional de los productos que comercia. Otra particularidad de esta región es que hay mucha desigualdad lo que hace que haya menos estabilidad política que en otras parte del mundo. Desde lo institucional, durante el siglo XX la región se mantuvo entre dictaduras y democracias “tuteladas”. Recién a partir de la década del 80 podemos hablar de una transición democrática que se consolida en los 90. Las instituciones existen pero muchas veces son débiles, lo que las hace permeables a los poderes de turno. Considerando estas particularidades donde vemos que el impacto del ciclo electoral puede tener consecuencias diferentes a lo que sucede a nivel mundial, vale la pena hacer un estudio para ver como impactan las elecciones en las democracias latinoamericanas.

El presente trabajo analiza empíricamente el impacto del ciclo electoral en los resultados económicos de la región. Mediante una regresión de panel se analiza cuál es el efecto que tiene la elección en las variables dependientes planteadas anteriormente, para ello se toma un panel de 17 países latinoamericanos en un período de tiempo que va desde 1990 hasta la

actualidad. El resultado obtenido nos muestra que el comportamiento ante el ciclo electoral no tiene un impacto significativo en las variables analizadas en ese período.

También se hace un análisis del impacto de las elecciones tomando país por país a partir de un modelo ARMA, donde se trabaja con el impacto de las elecciones en el resultado fiscal y en el gasto público sobre PBI. En este caso se encuentra significatividad del impacto del ciclo electoral en cuatro países.

En una primera parte del trabajo se analiza la literatura existente sobre el tema del ciclo electoral lo que brinda un marco teórico del tema, en el mismo se incluyen los resultados obtenidos anteriormente en trabajos similares al que se va a desarrollar. En la segunda parte se desarrolla la metodología con la cual se trabaja, especificando como se obtuvo la base de datos, las ecuaciones a realizar y la metodología utilizada para las estimaciones. En la tercera parte del trabajo se analizarán los resultados, tomando cada una de las variables presentándolas con el control por desarrollo económico y agregando la competitividad electoral y la calidad democrática. En cuarto lugar se presentan los resultados país por país del impacto del ciclo electoral en el gasto público y el resultado fiscal. Luego se presenta un apartado considerando las discusiones que surgen de los resultados y por último se plantean las conclusiones del trabajo.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

El trabajo toma la teoría del “Political Business Circle”, la cual plantea que en los países democráticos existen incentivos a manipular los ciclos económicos en virtud de las elecciones, ya que los oficialismos pretenden mantenerse en el poder, y los agentes económicos toman decisiones considerando la incertidumbre que generan las elecciones. Dicha manipulación se da a partir de un incremento del gasto público por parte del Estado, una caída en la Inversión fija de capital privado por parte de los inversores. Los consumidores tienen como reacción una baja del consumo de bienes durables y un incremento de bienes no durables. Respecto al comportamiento del PBI no hay una tendencia definida porque hay dos fuerzas opuestas que son el incremento del gasto público que tiende a elevar el producto, y una caída en las inversiones que tiende a la baja del producto.

Uno de los precursores de este modelo es *William Nordhaus (1975)*, en dicho trabajo se analiza un modelo intertemporal donde las decisiones son tomadas considerando el ciclo político, su base es la curva de Phillips, donde hay un “trade off” entre inflación u desempleo, donde se plantea que hay incentivos para que haya un ciclo en el cual aumenta la inflación levemente al acercarse las elecciones. Este trabajo es importante desde el punto de vista que modela comportamientos cíclicos que generan un impacto en la economía a partir de las elecciones. *Mac Rae (1977)* profundiza este análisis al desarrollar un trabajo empírico sobre el comportamiento de los gobernantes llegando a la conclusión que las teorías de Nordham (1975) se sostienen empíricamente en EEUU.

*Bloomberg and Hess (2003)*, analizan las el impacto del ciclo político en las fluctuaciones de la política económica, siguiendo la línea de análisis de los trabajos anteriores encuentra regularidad entre el impacto del ciclo en los gobiernos republicanos (contracción) y los demócratas. Esto se demuestra introduciendo el “shock” político en un modelo de equilibrio general. En este trabajo se plantea que los incentivos de los políticos a ganar las elecciones generan impacto sobre la economía. Diferenciando el impacto “partisano” del modelo competitivo. La conclusión indica que hay un voto racional que sostenga al modelo partisano, por lo que los actores políticos impactan en la economía según el ciclo bajo el modelo competitivo.

*Canes-Wrone, and Jee-Kwang Park. (2012)* analizan el impacto de las elecciones en los Países de la OCDE, trabajando sobre el concepto del “Reverse oportunist Political Cycle”, donde plantean que en los momentos electorales hay una declinación de la Inversión de capital fijo debido a la incertidumbre, lo que hace que baje la inversión de capital fijo privada. El descubrimiento interesante que agrega este trabajo es que si nosotros sacamos este componente del PBI podemos convertir ese ciclo en positivo. El problema aparece en la irreversibilidad de las inversiones, lo que hace que muchas veces los actores privados esperen a que pasen las elecciones para llevar a cabo esas inversiones.

*Bloom (2009)* refuerza lo anterior al plantear un modelo en el cual los Shocks de incertidumbre tienen un correlato con una baja de inversiones, en este contexto, se podría considerar que las elecciones pueden actuar como Shock afectando los valores de la economía.

Siguiendo esa línea, *Dani Rodrick (1989)* analiza el impacto de la incertidumbre política en las inversiones los países en desarrollo, donde la incertidumbre funciona como un “impuesto a la

inversión". Las elecciones podrían significar un shock que retrase las inversiones "irreversibles" a la espera de mayor certidumbre.

*Brender, Adi, and Allan Drazen. (2005).* separan a las democracias "consolidadas" de las "nuevas" y siguiendo la línea del ciclo político analizan cómo se comportan presupuestariamente los gobiernos en los años electorales, llegando a la conclusión que en las democracias consolidadas el votante "castiga" cuando se manipula el presupuesto con fines electorales, lo que desincentiva esta práctica mientras que en las democracias nuevas el gobierno mantiene los incentivos en virtud de la inexperiencia que los votantes tienen.

*Lorena Barberia y George Avelino (2011)* trabajan sobre cómo impacta el ciclo político en Latinoamérica, retomando la idea del ciclo presupuestario. En este trabajo se analiza el impacto de las elecciones en los presupuestos haciendo hincapié en el gasto público los ingresos y el balance. A la vez que analizan el impacto que tiene que las elecciones sean competitivas. El resultado que obtiene esta de acorde a la teoría, no obstante no tiene la significatividad esperada.

*Brandice Canes-Wrone y Christian Ponce de Leon (2014)* escriben un trabajo llamado "Elections, Uncertainty, and Economic Outcomes" en el cual analizan el ciclo político de negocios sobre un panel de elecciones en 16 países de la OCDE (desarrollados) y 56 países que están fuera de esta organización, tomando las elecciones desde el año 1975 al 2012. En dicho trabajo la novedad es que en lugar de trabajar sobre el ciclo político presupuestario analizan el impacto que tiene la incertidumbre electoral en cinco componentes del PBI, los cuales son Consumo de bienes no durables, consumo de bienes durables, incremento del gasto público, inversión física privada y el crecimiento del PBI. Lo interesante de este trabajo es que se aborda el ciclo político económico en el cual según la teoría hay crecimiento del gasto público en períodos preelectorales, también hay incremento en consumo de bienes no durables por la racionalidad de los electores en incertidumbre. Del otro lado hay una caída de la inversión en capital físico por la incertidumbre que producen los cambios políticos cuando las inversiones son "irreversibles" y también hay una caída del consumo de bienes durables. Estas dos fuerzas tienen impactos dispares sobre el PBI lo que hace que no haya ni crecimiento ni decrecimiento por las elecciones. El resultado de este trabajo. A su vez establecen controles por la competitividad de las elecciones, la calidad de la democracia mediante la calificación de Polity IV<sup>4</sup> y el nivel de desarrollo económico medido por el PBI per cápita. Los resultados plantean que si bien las tendencias del ciclo político están en

sintonía con la teoría, las mismas deberían ser más significativas. Por otro lado si existe una fuerte significatividad en la caída de inversiones, que configuran el reverso del ciclo político, lo que podría hacer que las elecciones sean comparables con un “shock externo de incertidumbre”.

## MÉTODOS

### Método de Cálculo

#### Datos de Panel

Se desarrollan cinco ecuaciones siguiendo el modelo de “datos de panel” con efectos fijos. Woolbridge (2002) plantea que los efectos fijos son una herramienta mejor para analizar el impacto de los efectos ceteris paribus, que es lo que se busca en este trabajo, que intenta ver cómo impacta la incertidumbre electoral en el desempeño económico de los países latinoamericanos.

Las ecuaciones se repiten para analizar el impacto del ciclo electoral en cada una de las variables dependientes que son: Gasto público sobre PBI, Resultado Fiscal, Importación de Automóviles sobre PBI, Importación de bienes de consumo sobre PBI, Formación de Capital Fijo sobre PBI y el Logaritmo del PBI. En todos los casos los controles son el ranking de institucionalidad PolityIV y el año. En el caso de la formación de capital fijo se controla también por el gasto público.

#### Ecuación 1:

La primera serie de Ecuaciones analiza el impacto de la elección en cada una de las variables dependientes, considerando los controles.

$$(1) Y_{ti} = \alpha_i + x_{ti}\beta_1 + z_{ti}\beta_2 + \varepsilon$$

Donde  $y$  es la variable dependiente, donde  $\alpha$  la constante,  $x$  indica si hubo o no elecciones ese año,  $z$  los controles y  $\varepsilon$  el error.

## Ecuación 2 :

Un aspecto que según la teoría puede influir en los resultados económicos es el hecho de cuán competitivas sean las elecciones. La intuición nos indicaría que mientras menos competitivas sean las elecciones, hay menos incentivos a modificar conductas económicas por parte de los actores públicos y privados. Por ello se agrega como control una variable que indica si las elecciones son o no competitivas. Este indicador es 1 en elecciones competitivas y 0 para el resto de los años. Para armar ese indicador ello se toma la mediana de las diferencias de todas las elecciones del período para todos los países de la muestra. Si la diferencia está por debajo de la mediana se consideran competitivas y en caso contrario no competitiva. La mediana de la diferencia es de 10 puntos que es similar al resultado al trabajo de Canes Wrone y Ponce de Leon (2014). A partir de ello se considera que aquellas elecciones cuya diferencia fue menor a diez puntos se considera competitiva y mayor a 10 no competitiva. Los datos de los resultados electorales se toman de las páginas oficiales. **En esta ecuación le agregamos la variable  $\varphi$  que representa a las elecciones competitivas.**

$$(2)Y_{ti} = \alpha_i + x_{ti}\beta_1 + \varphi_{ti}\beta_2 + z_{ti}\beta_3 + \varepsilon$$

## Ecuación 3:

Otra variable que los distintos autores consideran que puede llegar a influir en los resultados es la calidad democrática entendida no desde la competencia sino desde las instituciones. Se supone que ante una mayor calidad institucional hay más controles que impiden que los gobiernos desarrollen grandes cambios, lo que morigerara la incertidumbre. En este caso a mayor calidad institucional es menor la incertidumbre y consecuentemente menor el impacto que tienen las elecciones sobre el desarrollo económico. Para medir esto se utiliza la base de datos de Polity IV, la que rankea la calidad institucional de los países a lo largo de la historia, puntuando a cada país en un período determinado del -3 al 10, donde a mayor puntaje hay mayor calidad democrática. En este caso se analiza solamente el ranking en el año en cual son las elecciones, por ello el indicador es (*añolect \* PolityIV*) representado en la ecuación por  $t$

$$(3)Y_{ti} = \alpha_i + x_{ti}\beta_1 + \varphi_{ti}\beta_2 + \tau_{it}\beta_3 + z_{ti}\beta_4 + \varepsilon$$

#### **Ecuación 4:**

En la última serie de ecuaciones se agrega la variable en la cual se conjugan las dos anteriores elecciones competitivas y calidad democrática. Para ello se multiplica la variable PolityIV que mide la calidad institucional democrática con las elecciones competitivas (comp \* PolityIV) ya que de esta forma podemos ver específicamente el impacto de la calidad institucional en las elecciones competitivas. Esta variable es representada por la letra  $\tau$ .

$$(4)Y_{ti} = \alpha_i + x_{ti}\beta_1 + \varphi_{ti}\beta_2 + \tau_{it}\beta_3 + \omega_{it}\beta_4 + z_{ti}\beta_5 + \varepsilon$$

En una segunda tanda de ecuaciones, se sostienen los modelos planteados anteriormente pero se analiza el ciclo electoral considerando el año anterior a las elecciones para ver el efecto en las variables dependientes.

#### **Serie de tiempo por país.**

Para analizar el impacto del ciclo electoral por cada país independientemente se toman dos ecuaciones siguiendo un modelo ARMA, en este caso se consideran solo dos variables dependientes, que son el Gasto público sobre PBI y el Resultado Fiscal.

#### **Ecuación 5**

En este caso Y es la variable dependiente,  $y_{(t-1)}$  el impacto del período anterior (auto regresión), x si hubo o no elecciones en el período, z el control y e el error.

$$(5)Y_t = \alpha_i + y_{(t-1)}\beta_1 + x_t\beta_2 + z_t\beta_3 + \varepsilon$$

#### **Ecuación 6**

En este segundo modelo se agrega  $\varphi$  que nos indica si las elecciones fueron o no competitivas.

$$(6)Y_t = \alpha_i + y_{(t-1)}\beta_1 + x_t\beta_2 + \varphi_t\beta_3 + z_t\beta_4 + \varepsilon$$

#### **Variables dependientes.**

Como fue expresado anteriormente, el objetivo del trabajo radica en analizar el impacto de las elecciones en 6 variables las cuales son:

- **Importación de automóviles sobre PBI,**
- **Importaciones de viene no durables sobre PBI,**
- **Inversión de Capital Físico sobre PBI,**

- **gasto público sobre PBI**
- **Logaritmo del PBI en U\$D constantes 2010**
- **Resultado fiscal sobre PBI**

### ¿Cómo se obtienen las variables dependientes?

Para obtener la Importación de automóviles sobre PBI se toman los datos de la CEPAL de Total de importación de Automóviles en millones de U\$D corrientes y se divide ese valor por el PBI total del país en U\$D corrientes para hacer los datos comparables los datos entre sí.

Para **Importaciones de bienes no durables** se toma la variación del porcentaje de importación de bienes de consumo sobre el PBI. Para esta variable se consideran las importaciones de bienes de consumo que publica la CEPAL en Millones de U\$D corrientes y divide por el PBI también en Millones de U\$D corrientes. .

Para el caso de inversión se utiliza la variable “**Gross Fixed Capital Formation**” (Formación de capital fijo) sobre PBI del banco mundial. Este dato es mostrado por la fuente como  $(GFCF/PBI) * 100$ . Para el análisis de esta variable se agrega el control de gasto público sobre PBI (tomado del Worl Development Outlook del FMI) ya que a los efectos del trabajo es interesante capturar el impacto en la formación privada de capital.

Para el **gasto público** se toman los datos del WEO (World Economic Outlook) del FMI, que considera tanto el gasto como el PBI en millones de U\$D corrientes.

Para el Logaritmo del PBI se consideran los datos del Banco Mundial en Dólares constantes del año 2010. Se plantea la función logarítmica a los efectos de suavizar los impactos de las diferencias que puede haber en esta variable.

Para el **resultado fiscal** se toman los datos del WEO del fondo monetario internacional, considerando el Resultado (déficit/superávit) sobre PBI. En este caso los resultados con mostrados como  $(RESULTADO FISCAL/PBI) * 100$

### Controles

Todas las ecuaciones se controlan por el ranking Polity IV, publicado por la Universidad de Princeton que mide el nivel de institucionalidad democrática de los países planteando para cada

período (año) un puntaje del -3 al 10, donde el menor puntaje implica que no hay democracia. Este control se hace porque es clave el impacto de la institucionalidad democrática en el impacto que pueden llegar a tener las elecciones. Otro control que se hace para todo el panel es considerar el impacto del año como variable independiente.

### **CONSTRUCCIÓN DEL PANEL**

Para llevar adelante el trabajo se toma un panel de 17 países latinoamericanos que son: Argentina, Uruguay, Chile, Brasil, Paraguay, Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador, Venezuela, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador, México y Guatemala. Se toman los años electorales del período de tiempo que va desde 1990 hasta la actualidad. (Tabla 1).

La base se construye como una variable Dumy en la cual se considera 1 en caso que haya habido elecciones y 0 en caso contrario. Como no es posible obtener datos sobre los indicadores de manera trimestral, los mismos se toman anualizados si las elecciones fueron posteriores al mes de Marzo (entre abril y diciembre) se considera el mismo año en que las elecciones fueron realizadas. Si las elecciones fueron durante el primer trimestre (enero, febrero, marzo) se toma el año anterior como año electoral. Para poder ver mejor los efectos del ciclo electoral se trabaja en un primer momento con el año electoral y luego con el año anterior a las elecciones. Esto se debe a que muchos efectos pueden darse en períodos anteriores dentro del ciclo electoral.

Tabla 1: Casos elecciones estudiadas.	
País	Elecciones
Argentina	1995, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015
Brasil	1994, 1998, 2002, 2006, 2010, 2014, 2018
Chile	1993, 1999, 2005, 2009, 2013, 2017
Colombia	1990, 1994, 1998, 2002, 2006, 2010, 2014, 2018
Bolivia	1993, 1997, 2002, 2005, 2009, 2014
Ecuador	1996, 1997, 1998, 2002, 2006, 2009, 2013, 2017
Uruguay	1994, 1999, 2004, 2009, 2014
Paraguay	1993, 1998, 2003, 2008, 2013, 2018
Perú	1990, 1995, 2000, 2001, 2006, 2011, 2016
Venezuela	1993, 1998, 2000, 2006, 2012, 2013
Panamá	1994, 1999, 2004, 2009, 2014
Costa Rica	1990, 1994, 1998, 2002, 2006, 2010, 2014, 2018
Nicaragua	1990, 1996, 2001, 2006, 2011, 2016
Honduras	1993, 1995, 1997, 2001, 2005, 2009, 2013, 2017
El Salvador	1994, 1999, 2004, 2009, 2014,
Guatemala	1990, 1993, 1995, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015
México	1994, 2000, 2006, 2012, 2018

**Tabla 2: Estadística descriptiva de la variables**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Elecciones	493	0,217039	0,412648	0,000000	1
Elecciones (año anterior)	493	0,212982	0,409831	0,000000	1
Polityxelec(año anterior)	493	1,600406	3,269184	-3,000000	10
PolityxComp(año anterior)	493	0,847870	2,540561	0,000000	10
Competitivas	493	0,107505	0,310069	0,000000	1
Competitivas (año anterior)	493	0,103448	0,000000	0,000000	1
PolityxElec	493	1,659229	3,292869	-3,000000	10
PolityxComp	493	0,874239	2,583643	0,000000	10
LogPbi	489	10,830550	0,689579	9,671330	12.3844
IMPONODURABLES/PBI	382	0,060599	0,047745	0,006702	0,3309839
IMPOAUTOMOVILES/PBI	352	0,009075	0,005108	0,000197	0,0299944
GASTOPUBLICO/PBI	493	0,231493	0,092227	0, 08	0,501190
(RFISCAL/PBI) <sup>1</sup>	441	-2,023717	3,382967	-31,304000	8,136000
(INVFIJA/PBI) <sup>2</sup>	475	19,990590	4,432592	7,626959	40,632390

## RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados de cada una de las estimaciones, tanto para el año electoral como para el año anterior a las elecciones. A su vez se comparan los mismos con el trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014) y lo que la teoría nos indica.

### Impacto del Ciclo electoral sobre el incremento del gasto público

En cuanto a este punto, la teoría nos indica que hay un incentivo de los gobiernos a gastar más para poder obtener la reelección, pero que a medida que las democracias se van consolidando este efecto merma en virtud de un “castigo” de los electores a determinadas prácticas de los políticos. Si la consolidación democrática es mayor es mayor el castigo de la ciudadanía.

En trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014), para los países desarrollados hay significatividad al 90% de este efecto para el caso del trimestre anterior a las elecciones, el cual crece al 95% si las elecciones son competitivas, y deja de tener significatividad este efecto en elecciones no competitivas.

<sup>1</sup> Los resultados se presentan (RFISCAL/PBI)\*100 para respetar la publicación del WEO

<sup>2</sup> Los resultados se presentan (INVFIJA/PBI)\*100 para respetar la forma de publicación del Banco Mundial

<b>Tabla 3: Impacto del Ciclo Electoral en el gasto público sobre PBI</b>				
Año Electoral	0.00817 (0.0063243)	0.00694 (0.007689 )	0.00830 (0.0078577)	0.0208 (0.0278065)
Elecciones Competitivas		0.00291 (0.0102913)	0.00334 (0.0103072)	-0.0312 (0.0460956)
PolityIV en año electoral			0.000715 (0.0008434)	-0.00181 (0.0035561)
PolityIV en año electoral competitivo				0.00427 (0.0056022)
PolityIV	-0.00515*** (0.0014457 )	-0.00519*** (0.0014521 )	-0.00534*** (0.0014636)	-0.00511*** (0.0015373)
Obs	493	493	493	493
F	31,40	31,21	31,21	31,01

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001  
Error Standard entre paréntesis

Cuando tomamos el impacto que tiene el ciclo electoral en el gasto público, no encontramos resultados significativos. Lo que difiere de la teoría.

<b>Tabla 4: Impacto del Ciclo Electoral en el gasto público sobre PBI (año anterior)</b>				
Año Electoral	0.00212 (0.0063934 )	0.00310 (0.0074352 )	-0.00608 (0.0215665)	-0.00474 (0.0224365)
Elecciones Competitivas		-0.00261 (0.0100838)	-0.00310 (0.0101508 )	-0.0142 (0.0515626)
PolityIV en año electoral			0.00124 (0.0027398)	0.00109 (0.0028327)
PolityIV en año electoral competitivo				0.00136 (0.0061623)
PolityIV	-0.00511*** (0.0014485)	-0.00506*** (0.0014601)	-0.00536*** (0.0016007)	-0.00536*** (0.0016024)
Obs	493	493	493	493
F	31,24	31,02	30,95	30,79

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001  
Error Standard entre paréntesis

Si tomamos el año anterior a la elección, vemos que tampoco hay significatividad del impacto del ciclo electoral en el gasto público sobre PBI.

Un punto interesante a resaltar es que tanto para el año electoral como para el año anterior, aparece de manera significativa un impacto negativo de ranking de calidad democrática en el gasto público, o sea, a mayor calidad democrática hay menos gasto. Estos resultados están de acuerdo con las teorías que trabajan el impacto de la institucionalidad en la economía.

#### **Impacto del ciclo electoral en la importación de bienes no durables sobre PBI.**

Para el caso de la importación bienes no durables sobre PBI. La teoría plantea que hay un impacto positivo del ciclo electoral en esta variable ya que en los períodos previos a las elecciones la gente se vería incentivada a aumentar su consumo de bienes no durables (en detrimento de los durables que deberían quedar a la espera). En el caso del texto de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014), para el caso de las democracias de la OCDE hay un impacto positivo con significatividad al 90% para el aumento de bienes de consumo no durable. Este efecto crece a una significatividad del 99% cuando las elecciones se vuelven competitivas. Para los países en desarrollo en todos los casos hay significatividad. Los años electorales hay significatividad al 90%, si controlamos por la competitividad electoral vemos que se mantiene la significatividad. Es interesante mostrar que si se controla por el ranking de Polity IV, la significatividad de este efecto crece al 95%.

<b>Tabla 5: Impacto del ciclo electoral la importación de bienes de consumo sobre PBI</b>				
Año Electoral	-0.00191	-0.000317	0.00179	0.00119
	(0.0033271)	(0.0040304)	(0.0127105)	(0.014542)
Elecciones Competitivas		-0.00378	-0.00366	-0.00168
		(0.0053787)	(0.0054335)	(0.0238557)
PolityIV en año electoral			-0.000284	-0.000206
			(0.0016226)	(0.0018664)
PolityIV en año electoral competitivo				-0.000247
				(0.0029038)
PolityIV	0.000385	0.000434	0.000486	0.000485
	(0.0007896)	(0.0007931)	(0.0008473)	(0.0008484)
Obs	469	469	469	469
F	37,47	37,45	37,35	37,21

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Cuando vemos en la tabla 5, el impacto de la variable de importación de bienes de consumo sobre el PBI, encontramos que no hay significatividad del impacto del ciclo electoral, esta situación se da tanto en elecciones competitivas como en no competitivas.

<b>Tabla 6: Impacto del ciclo electoral en la importación de bienes de consumo(año anterior)</b>				
Año Electoral	0.0000766	0.00122	0.00130	0.00113
	(0.0000766)	(0.0039684)	(0.011402)	(0.0118768)
Elecciones Competitivas		-0.00292	-0.00291	-0.00156
		(0.0053545)	(0.0053906)	(0.0267326)
PolityIV en año electoral			-0.0000112	0.00000879
			(0.0014459)	(0.0014985)
PolityIV en año electoral competitivo				-0.000165
				(0.0032011)
PolityIV	0.000387	0.000441	0.000444	0.000443
	(0.0007908)	(0.0007976)	(0.0008904)	(0.0008915)
Obs	469	469	469	469
F	37,53	37,49	37,38	37,16

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Si tomamos el impacto del año anterior (Tabla 6) a las elecciones podemos ver que se mantienen los resultados anteriores, donde no hay significatividad del impacto en importación de bienes de consumo.

**Impacto del ciclo electoral sobre la importación de automóviles sobre PBI.**

Para el caso de la importación de automóviles, la teoría indica que el ciclo electoral debería generar un impacto negativo. Ya que los consumidores tienen incentivos a esperar para tomar decisiones sobre el consumo de este tipo de bienes ante la incertidumbre del futuro.

En el trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014) el impacto negativo en el consumo de bienes durables no es significativo para los países desarrollados. Para los países en desarrollo el impacto es positivo para este tipo de bienes (en contrario a lo que la teoría indicaría) significativo al 90% para el consumo de bienes durables. Este efecto se mantiene en elecciones competitivas pero deja de ser significativo si se controla por la calidad democrática.

<b>Tabla 7: Impacto del ciclo electoral en la importación de automóviles sobre PBI</b>				
Año Electoral	-0.000556 (0.000436)	-0.0000439 (0.0005286)	0.00103 (0.0016876)	0.000262 (0.0019303)
Elecciones Competitivas		-0.00120 (0.0007068)	-0.00114 (0.0007129)	0.00137 (0.0031626)
PolityIV en año electoral			-0.000143 (0.0002146)	-0.0000443 (0.0002466)
PolityIV en año electoral competitivo				-0.000313 (0.0003843)
PolityIV	0.000221* (0.0001041)	0.000237* (0.0001043)	0.000263* (0.0001116)	0.000263* (0.0001117 )
Obs	488	488	488	488
F	12,76	12,91	12,90	12,91

\*

p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001  
Error Standard entre paréntesis

Si analizamos los resultados sobre el impacto del ciclo electoral sobre la importación de automóviles, vemos que no hay significatividad del impacto del ciclo electoral. Existe un impacto significativo del ranking Polity IV sobre el consumo de estos bienes, lo que va de acuerdo a la teoría. A mayor calidad democrática hay mayor importación de bienes durables.

**Tabla 8: Impacto del ciclo electoral sobre la importación de automóviles sobre PBI (año anterior)**

Año Electoral	0.0000868 (0.0004422)	0.000525 (0.0005141)	-0.000759 (0.0015127)	-0.000660 (0.0015736)
Elecciones Competitivas		-0.00115 (0.0006947)	-0.00122 (0.0006982)	-0.00202 (0.00354)
PolityIV en año electoral			0.000173 (0.0001917)	0.000162 (0.0001982)
PolityIV en año electoral competitivo				0.0000981 (0.000423)
PolityIV	0.000222* (0.0001044)	0.000244* (0.0001051)	0.000198 (0.0001172)	0.000198 (0.0001173)
Obs	488	488	488	488
F	12,70	12,80	12,76	12,73

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Si consideramos el año anterior a las elecciones no aparece significatividad del efecto en ninguna de las ecuaciones, lo que se mantiene es el impacto positivo de la calidad democrática en este tipo de consumo.

#### **Impacto en formación de Capital Fijo sobre PBI**

Para el caso de las inversiones de capital fijo (irreversibles) la teoría indica que hay un incentivo a no esperar a que pase la incertidumbre electoral para concretarlas, lo que nos dice que el ciclo electoral tiene impacto negativo sobre las mismas. En el trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014) esto se cumple con una significatividad del 95% para los países de la OCDE, tanto para elecciones competitivas como para elecciones no competitivas. En los países en desarrollo, el impacto negativo y la significatividad se sostienen.

**Tabla 9: Impacto del ciclo electoral en la Formación de capital Fijo sobre PBI**

Año Electoral	0,226	0,443	1,495	1,954
	(0.3392086)	(0.409888)	(1.279968)	(1.465181)
Elecciones Competitivas		-0,498	-0,435	-1,943
		(0.5386467)	(0.5436076)	(2.394898)
PolityIV en año electoral			-0,141	-0,201
			(0.1629777)	(0.1874345)
PolityIV en año electoral competitivo				0,188
				(0.2912539)
Gasto Público S/PBI	2.649	2.676	2.698	2.645
	(2.56837)	(2.545505)	(2.546552)	(2.549861)
PolityIV	-0,0626	-0,0562	-0,0298	-0,0297
	(0.0809639)	(0.0809324)	(0.0864321)	(0.0864972)
Obs	475	475	475	475
F	32,18	33,45	33,45	33,39

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Error Standard entre paréntesis

A partir de los resultados vemos que no hay significatividad de impacto del ciclo electoral en la formación de capital físico privado sobre PBI. Esta situación se sostiene en todos los modelos.

<b>Tabla 10: Impacto del ciclo electoral en la Formación de capital Fijo Privado (año anterior)</b>				
Año Electoral	0,2720	0,5410	-0,3440	-0,4520
	(0.3413463)	(0.3970959)	(1.160137)	(1.206334)
Elecciones Competitivas		-0,7070	-0,7490	0,1300
		(0.5331783)	(0.5358838)	(2.70519)
PolityIV en año electoral			0,1190	0,1320
			(0.1469184)	(0.1518401)
PolityIV en año electoral competitivo				-0,1070
				(0.3229197)
Gasto Público S/PBI	2.754	2.715	2.636	2.643
	(2.562527)	(2.560422)	(2.563313)	(2.566105)
PolityIV	-0,0592	-0,0452	-0,0782	-0,0783
	(0.0810127)	(0.0816232)	(0.0912371)	(0.0913332)
Obs	475			
F	32,16	32,32	32,24	32,16

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Si tomamos el año anterior podemos ver que tampoco hay significatividad del impacto del ciclo electoral en la formación de capital físico

### **Impacto del Ciclo electoral sobre Log PBI**

En este punto la teoría indica que hay un doble efecto del ciclo electoral sobre el Log del PBI, por un lado hay un efecto generado por el incremento en el gasto público que puede impactar en el corto plazo en el crecimiento de manera positiva. Por otro lado hay un efecto negativo que se da por la baja de la inversión de capital fijo. Por eso no hay un acuerdo sobre si existe impacto positivo o negativo en esta variable,

En el trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014) no hay significatividad en ningún caso de que el ciclo electoral tenga impacto sobre el PBI. Esto se debe (según la teoría) al doble efecto de incremento en G y caída de inversión privada que hace un efecto neutro en el crecimiento del PBI.

<b>Tabla 11: Impacto del ciclo electoral sobre el Log PBI</b>				
Año Electoral	0.00242	0.00410	-0.00791	-0.00499
	(0.0044326)	(0.0053909)	(0.0172105)	(0.019697)
Elecciones Competitivas		-0.00394	-0.00461	-0.0142
		(0.0072091)	(0.0072701)	(0.0322715)
PolityIV en año electoral			0.00161	0.00123
			(0.0021886)	.0025161
PolityIV en año electoral competitivo				0.00120
				(0.0039218)
PolityIV	0.00238*	0.00243*	0.00214	0.00214
	(0.001059)	(0.0010638)	(0.0011384)	(0.0011396)
Obs	489	489	489	489
F	9111,5	9092,32	9073,21	9044,68

**p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001**

**Error Standard entre paréntesis**

En cuanto al log del PBI no aparece impacto significativo del ciclo electoral, ni en elecciones normales ni en las competitivas.

<b>Tabla 12: Impacto del ciclo electoral sobre el log del PBI (año anterior)</b>				
Año Electoral	0.00130	0.00197	-0.0113	-.0077062
	(0.0044768)	(0.0052123)	(0.0154052)	(0.0160136)
Elecciones Competitivas		-0.00180	-0.00243	-.0319712
		(0.0070621)	(0.007097)	(0.0360248)
PolityIV en año electoral			0.00179	.0013711
			(0.0019519)	(0.0020169)
PolityIV en año electoral competitivo				0.0036003
				(0.0043044)
PolityIV	0.00240*	0.00243*	0.00195	.0019523
	(0.0010601)	(0.0010701)	(0.0011936)	(0.001194)
Obs	489	489	489	489
F	9108,36	9085,36	9081,71	9064,36

**\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001**

**Error Standard entre paréntesis**

Si consideramos el año anterior (tabla 14) sigue sin aparecer significatividad del ciclo electoral, los controles mantienen la significatividad planteada anteriormente.

### Impacto del ciclo electoral en el resultado fiscal

Esta variable no es analizada por el trabajo de C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014), no obstante en este trabajo se toma como proxy del gasto público, suponiendo que el ciclo electoral puede tener impacto en un aumento del gasto o en la recaudación impositiva, por ello podríamos decir que la teoría indicaría un deterioro fiscal en años electorales.

Año Electoral	-0.264	0.0599	0.0570	0.158
	(0.3071636)	(0.3737202)	(0.3824511)	(1.475667)
Elecciones Competitivas		-0.740	-0.741	2.337
		(0.4874607)	(0.4887623)	(2.399896)
PolityIV en año electoral			-0.00149	-0.0171
			(0.0410062)	(0.1867369)
PolityIV en año electoral competitivo				-0.374
				(0.2902803)
PolityIV	0.389***	0.397***	0.398***	0.419***
	.0826256	.0826868	.0833525	.0872515
Obs	441	441	441	441
F	11,62	11,70	11,67	11,55

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Si consideramos el año electoral vemos que no hay impacto significativo del ciclo electoral sobre resultado fiscal. Resulta interesante ver el impacto de la calidad democrática, que resulta significativo al 99%, también acorde a la teoría. En aquellos países donde hay mayor calidad democrática es mejor el resultado fiscal.

<b>Tabla 14: Impacto del ciclo electoral sobre el resultado fiscal (año anterior)</b>				
Año Electoral	0.152	0.559	1.094	1.089
	(0.3143437)	(0.3599648)	(1.150415)	(1.190364)
Elecciones Competitivas		-1.096*	-1.077*	-1.025
		(0.4798683)	(0.4818537)	(2.881508)
PolityIV en año electoral			-0.0705	-0.0699
			(0.143933)	(0.1477814)
PolityIV en año electoral competitivo				-0.00619
				(0.3425396)
PolityIV	0.389***	0.411***	0.429***	0.429***
	(0.0826911)	(0.0828448)	(0.0908064)	(0.0909767)
Obs	441	441	441	441
F	11,50	11,87	11,86	11,72

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Error Standard entre paréntesis

Si tomamos el impacto del ciclo electoral en el resultado electoral tomando el año anterior podemos ver que hay significatividad acorde a la teoría en elecciones competitivas en los modelos dos y tres. Una explicación de esto puede ser que los países determinen bajar algunos impuestos o no cobrarlos en el año anterior a las elecciones. Lo que no se sostiene en el mismo año electoral para no sufrir el “castigo” del votante por ese comportamiento.

### RESULTADO PAIS POR PAIS

En este apartado se hace un análisis país por país de los resultados para saber si esto es un tema uniforme de la región o existen diferencias entre países. En los trabajos de referencia no se analiza el impacto país por país, no obstante la teoría indica que el ciclo electoral debería tener impacto significativo positivo sobre el gasto público y negativo sobre el resultado fiscal.

<b>Tabla 15: Impacto del ciclo electoral en Resultado Fiscal y Gasto sobre PBI por países</b>						
<b>País</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Elecciones</b>	<b>Competitiva</b>	<b>PolityIV</b>	<b>Obs</b>	<b>WaldChi2</b>
<b>Argentina</b>	RFISCAL	0,0135 (0.4247166)		-1,983 (3.917665)	26	60.18
	RFISCAL	-0,221 (1.102479)	0,762 (1.210908)	-2,1 (2.813693)	26	54.16
	GPBI	-0,00113 (0.0417691)		0,0391 (0.2063228)	29	28.13
	GPBI	0,000164 (0.0430498)	-0,00446 (0.2655619)	0,0401 (0.1762737)	29	27.94
<b>Brasil</b>	RFISCAL	-0,509 (0.6261589)		Omitido	23	6,61
	RFISCAL	-0,831 (1.088706)	0,905 (1.40176)	Omitido	23	13,27
	GPBI	0,00705 0(0.0729247)		Omitido	29	8
	GPBI	0,00879 (0.0780518)	-0,00569 (0.2358285)	omitido	29	7,92
<b>Chile</b>	RFISCAL	-1,560* (0.6237031)		-0,234 (1.468946)	29	34,69
	RFISCAL	-0,234 (2.243193)	-2,042 (2.33994)	-0,468 (1.544357)	29	54.64
	GPBI	0,00740* (0.0032433)		0,00169 (0.0074622)	29	58,56
	GPBI	0,000334 (0.011326)	0,0113 (0.0120468)	0,00457 (0.0074004)	29	72.78
<b>Colombia</b>	RFISCAL	-0,442 (0.4292271)		0,958 (0.9428725)	29	10,61
	RFISCAL	-0,821 (0.6730295)	1,109	0,663 (0.90076881)	29	21.95
	GPBI	0,000538 (0.0047341)		-0,00685 (0.0210123)	29	203.23
	GPBI	0,0028 (0.0069549)	-0,00557 (0.0107415)	-0,00499 (0.0182764)	29	245.58
<b>Bolivia</b>	RFISCAL	-1,346* (0.5919112)		0,926 (3.552702)	29	57.50
	RFISCAL	-1,619* (0.6467335)	0,819 (1.626694 )	0,635 (3.709682)	29	69.07
	GPBI	0,0141* (0.0070748)		-0,00427 (0.063564)	29	331.81
	GPBI	0,0174* (0.0070748)	-0,00994 (0.0070748)	0,00174 (0.0070748)	29	392.81

		(0.0081235)	(0.0179095)	(0.0822802)		
	RFISCAL	0,0396		-0,617	24	38.16
		(0.5815375)		(0.501856)		
<b>Ecuador</b>	RFISCAL	-0,0401	0,178	-0,608	24	36.35
		(0.6553158)	(1.419124)	(0.4978339)		
	GPBI	-0,00607		-0,00506	29	91.76
		(0.0372625)		(0.047942)		
	GPBI	-0,00789	0,00394	-0,00471	29	92.27
		(0.0444593)	(0.0815452)	(0.0516912)		
<b>Uruguay</b>	RFISCAL	-0,304		Omitido	20	14.41
		(0.3459464)				
	RFISCAL	-0,179	-0,279	Omitido	20	14.69
		(0.4297783)	(0.759196)			
	GPBI	0,0115		omitido	29	68.76
		(0.0110662)				
	GPBI	0,00429	0,012	Omitido	29	85.23
		(0.0253919)	(0.0267918)			
<b>Paraguay</b>	RFISCAL	0,491		-0,831	29	46.60
		(00.7585716)		(0.1881184)		
	RFISCAL	0,972	-1,018	-0,764***	29	49.06
		(2.449909 )	(2.631553)	(0.1899134)		
	GPBI	-0,00912		-0,00681	29	11.13
		(0.0294631)		(0.0060513)		
	GPBI	-0,0151	0,0123	-0,00706	29	11.09
		(0.0554006)	(0.061665)	(0.0059107)		
<b>Peru</b>	RFISCAL	0,343		0,127	19	9.48
		(0.5497322)		(0.5011878)		
	RFISCAL	0,343	Omitido	0,127	19	9,48
		(0.5497322)		(0.5011878)		
	GPBI	0,00574		0,00622***	29	59.86
		(0.0091712)		(0.0016613)		
	GPBI	-0,00780	0,0223	0,00631***	29	46.36
		(0.0202092)	(0.0248342)	(0.0016598)		
<b>Venezuela</b>	RFISCAL	0,926		1,044*	29	11.04
		(2.904225)		(0.4851566)		
	RFISCAL	0,629	0,996	1,005	29	12.79
		(3.239353)	(3.782924)	(0.5263782)		
	GPBI	0,00287		0,00583	29	4.17
		(0.0288728)		(0.003491)		
	GPBI	0,00679	-0,0242	-0,00565	29	5.49
		(0.0383053)	(0.0456174)	(0.0036204)		
<b>Panamá</b>	RFISCAL	-0,686		Omitido	25	7.02

		(0.9397407)				
	RFISCAL	-0,920	0,473	Omitido	25	6.85
		(1.882024)	(2.141442)			
	GPBI	0,000550		0,237***	29	29.87
		(0.0113878)		(0.0594595)		
	GPBI	-0,00377	0,00876	0,236**	29	19.40
		(0.0128476)	(0.0208208 )	(0.0851669)		
	RFISCAL	0,158		Omitido	29	21.32
		(0.3714783)				
<b>Costa Rica</b>	RFISCAL	0,462	-1,066**	Omitido	29	48.03
		(0.3573535)	(0.3691517)			
	GPBI	-0,00203		omitido	29	13.64
		(0.004927)				
	GPBI	-0,00554	0,0124***	Omitido	29	34.66
		(0.0036674)	(0.0031566)			
<b>Nicaragua</b>	RFISCAL	-0,621		-0,0675	19	34.28
		(0.450905)		(2.09449)		
	RFISCAL	-0,658	0,148	-0.0674117	19	34.56
		(0.4414727)	(18.8334)	(1.845969)		
	GPBI	-0,00409		-0,00518	29	59.49
		(0.0509245)		(0.0512081)		
	GPBI	-0,00141	-0,0139	-0,00542	29	59.19
		(0.0635848)	(0.2107276)	(0.0721785)		
	RFISCAL	-1,772***		-0,846	29	27.05
		(0.4792998)		(1.075953)		
<b>Honduras</b>	RFISCAL	-3,541**	2,605	-0,513	29	34.42
		(1.369816)	(1.42365)	(1.125713)		
	GPBI	0,0156***		0,0132	29	50.41
		(0.0042664)		(0.0085074)		
	GPBI	0,0305**	-0,0255	0,00933	29	64.49
		(0.009543)	(0.0110124)	(0.0075159 )		
<b>EL Salvador</b>	RFISCAL	0,109		-2,082**	29	41.00
		(0.3845362)		(0.7302631)		
	RFISCAL	-0,00506	-0,695	-1,862	29	34.05
		(0.4291088)	(1.000946)	(1.179719)		
	GPBI	0,00299		0,0321*	29	29.46
		(0.0046015)		(0.0144714)		
	GPBI	0,00265	-0,00210	0,0328*	29	29.18
		(0.0045907)	(0.0515131)	(0.0144158)		
<b>Guatemala</b>	RFISCAL	-0,406		-0,138	24	7.63
		(0.2985022)		(0.118399)		
	RFISCAL	-0,434	0,0472	-0,134	24	7.64

		(0.4829717)	(0.610388)	(0.1291902)		
	GPBI	0,0164		0,0249***	29	114.78
		(0.0130417)		(0.0026878)		
	GPBI	0,000822	0,0251	0,0251***	29	169.42
		(0.0147175)	(0.0167515)	(0.0024756)		
<b>México</b>	RFISCAL	0,176		-0,176	29	13.76
		(1.224193)		(0.1482874)		
	RFISCAL	-0,118	0,457	-0,170	29	13.97
		(15.17584)	(15.23585)	(0.1524415)		
	GPBI	-0,000556		0,000698	29	65.66
		(0.0106947)		(0.0057452)		
	GPBI	0,00159	-0,00297	0,000444	29	69.35
		(0.0475242)	(0.0471749)	(0.0060429)		

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001  
Error Standard entre paréntesis

Analizando los resultados vemos que la significatividad del ciclo electoral sobre las variables dependientes aparece solo en cuatro países. En Chile hay un impacto de las elecciones acorde a la teoría al 90 % en el modelo que no considera si las elecciones son o no competitivas, cuando se consideran esta significatividad desaparece. El segundo caso es Bolivia, donde la significatividad de las elecciones también aparece de acuerdo a la teoría, pero en este caso se mantiene al 90% en todos los modelos trabajados, tanto si se consideran las elecciones solas como si se consideran las elecciones y las que son competitivas. El tercer caso es Costa Rica donde el impacto aparece al 95% también acorde a la teoría, pero en este caso solamente impacta sobre las variables las elecciones que son competitivas. El último de los casos donde aparece significatividad del impacto del ciclo electoral sobre las variables es en El Salvador, donde hay significatividad acorde a la teoría al 99% si consideramos solamente las elecciones y al 95% si agregamos el impacto de las elecciones competitivas.

## DISCUSIÓN

En este apartado se analizan los resultados planteando obtenidos en el trabajo, planteando discusiones que exceden el análisis empírico del mismo, lo que puede llegar a ser un insumo para futuros trabajos que aborden el tema en cuestión. Para organizar este trabajo se toman algunas ideas que surgen de los resultados las cuales son posteriormente desarrolladas.

- **No hay evidencia de incremento del gasto público por el ciclo electoral.**

En lo que refiere al gasto público, no encontramos evidencia de que los gobiernos decidan gastar más tanto cuando las elecciones se presumen competitivas cuando no lo son., esto difiere con los resultados obtenidos en otros trabajos, Una razón por la cual podría pasar esto es que en la las democracias de la región están en proceso de consolidación, lo que puede llevar a que en muchas oportunidades no haya competencia, o que la alternancia del poder se dirima en cuestiones que no tienen que ver estrictamente con lo económico. Es por eso que sería interesante en algún otro trabajo abordar la relación entre la calidad democrática institucional y la alternancia o competitividad de las elecciones.

- **No hay significatividad del impacto del ciclo electoral en la importación de bienes de consumo**

. La importación de un bien está muy vinculada con el consumo del mismo. Una posibilidad es que los resultados no sean significativos en virtud de que el consumo de estos bienes es estable, y las importaciones de los mismos no dependan del nivel de consumo interno en los países de la región sino de diferentes, como podría ser el tipo de cambio. En este sentido es que en futuros trabajos se podría abordar este tema desde diferentes proxis.

- **No hay significatividad de impacto del ciclo electoral en la importación de automóviles sobre el PBI.**

La importación de automóviles se toma como proxy del consumo de bienes durables, en la literatura este tipo de consumo es el que se toma como ejemplo para ver el impacto del ciclo electoral ya que muchas veces la decisión de comprar o no un vehículo se relaciona con las regulaciones e imposiciones que existen sobre el uso de los mismos, y por ello la teoría indica que en tiempos electorales debería bajar el consumo de estos bienes. En este caso se da que en elecciones competitivas crece la importación de automóviles lo que va en contra de los trabajos que abordaron el tema anteriormente.

Una posible explicación es que el ciclo electoral no tiene una real influencia sobre este tipo de consumos, como se planteó anteriormente, esta región es de mucha desigualdad y en consecuencia no todos pueden acceder a comprar automóviles. Otro tema es que en la región todavía no existen las regulaciones que hay en el primer mundo sobre el uso de vehículos y quienes pueden comprarlo no piensan que existe riesgo sobre el uso que le pueden dar al mismo

en un futuro gobierno. Esto nos puede llevar a que la importación de automóviles pueda tener otras causales diferentes a lo que analiza la literatura de referencia por lo que sería interesante retomar este tema con diferentes proxis para ver si el problema por el que esta variable no reacciona acorde a la teoría está en los automóviles o en el comportamiento de los latinoamericanos.

- **No hay evidencia de impacto del ciclo electoral sobre la formación de capital fijo privado**

En el trabajo no se encuentra evidencia de impacto sobre la inversión privada (Irreversible). Una explicación de esto también podría vincularse con lo nuevas que son las democracias estudiadas. Esta situación puede llevar a que las decisiones empresarias se tomen considerando otras variables no tan vinculadas con lo político. También podría pensarse en que ante la inestabilidad los gobiernos deben dar garantías especiales a las grandes inversiones, por lo que esto puede influir más que las elecciones en sí mismas.

- **No hay impacto significativo del ciclo electoral en el Log del PBI de los países**

Tal como marca la teoría, no hay significatividad del ciclo electoral sobre el incremento del PBI en los países de la región. Un que vale la pena retomar en algún otro trabajo es el impacto positivo que tiene el ranking de calidad democrática con el crecimiento de los países. Esto va de acuerdo a la teoría y es un resultado muy interesante para profundizar con estudios complementarios en una región como la nuestra donde a las democracias les falta madurar.

- **Hay impacto significativo al 90% acorde a la teoría del ciclo electoral considerando el año anterior sobre el resultado fiscal.**

En los años anteriores a las elecciones se puede ver de manera significativa que hay un deterioro del resultado fiscal, esto puede darse en que los gobiernos pueden definir no cobrar tantos impuestos (o bajarlos) para que no haya presiones sobre los votantes pero en el año de las elecciones esto no se sostiene, ya sea porque después de las elecciones vuelven a recaudar (pasan impuestos para después) o bien, se quiere evitar el “castigo” del votante por desfinanciar al Estado.

- **Cuatro países de 17 tienen impacto del ciclo electoral en el gasto público o el resultado fiscal.**

El resultado que aparece en estos países merece un análisis profundo ya que en otro trabajo se podría investigar cuales son las características que hacen que países tan distintos entre sí (en cuanto a aspectos institucionales) tengan impacto significativo de las elecciones en el gasto público o el resultado fiscal mientras que otros no lo tienen. Sería interesante en otro momento profundizar sobre las condiciones que hacen que se cumpla la teoría en esos países mientras que en otros no lo hace.

## **CONCLUSIONES**

En primer lugar hay que mencionar que no hay evidencia de impacto del ciclo electoral en ninguna de las variables del modelo presentado por C Canes-Wrone, C Ponce De Leon (2014).

Una primera pregunta que surge al llevar adelante este trabajo es ver si el modelo del ciclo electoral sirve para caracterizar a las democracias de la región, ante lo que podemos afirmar que el modelo replicado en este trabajo no muestra impacto de las elecciones sobre las variables., no obstante se puede encontrar significatividad en el caso del año anterior en el resultado fiscal, lo cual puede ser interesante para analizar desde esta región considerando que podría llegar a darse que el ciclo electoral impacta en una baja de impuestos previo a las elecciones lo cual es corregido para evitar el castigo de los votantes en el año electoral.

### **¿Por qué se da este comportamiento?**

Excede los límites de este trabajo plantear por qué razón no hay evidencia de impacto del ciclo electoral en los países de la región. No obstante se pueden esbozar algunas hipótesis que pueden ser analizadas en otros contextos. Un punto a considerar es que las democracias latinoamericanas son relativamente nuevas y por ello todavía podrían no generar un efecto sobre el comportamiento de los agentes económicos, que tienen otros incentivos para actuar. Esto puede ser trasladado al comportamiento de los gobiernos, que al no tener incentivos para modificar su accionar continúan con sus acciones. Esto nos podría mostrar que en la región la disputa política se manifiesta en otros aspectos que no están vinculados con el gasto público o Los agentes por su parte tienen incentivos diversos para actuar que exceden el ciclo electoral, por ejemplo a la hora de invertir o consumir hay muchas otras cuestiones que inciden en la toma de decisiones, por ejemplo el precio de los comoditties, que tienen una gran influencia sobre las economías de la región, también en contextos de inestabilidad permanente el ciclo electoral es una más de las fuentes de incertidumbre y no la única.

**Hay 4 países en donde aparece significatividad del ciclo electoral en el Gasto público y en el resultado fiscal acorde a la teoría.**

En Chile, Bolivia, Costa Rica y El Salvador hay evidencia empírica de un impacto del ciclo electoral en el gasto público o el resultado fiscal. Es interesante mencionar esto ya que a priori son cuatro países con características muy diferentes entre ellos, lo que nos motiva a pensar cuales pueden ser las particularidades que llevan a cada uno de esos países a tomar las conductas que toman, diferenciándose del resto.

**¿Podemos ver democracias maduras y consolidadas?**

Una cuestión que no puede dejar de mencionarse tiene que ver con la consolidación de los procesos democráticos de la región, en ese sentido es interesante plantear como se relacionan las variables con el ranking PolityIV. Se puede ver que si bien no hay efecto de esta variable sobre el ciclo electoral, si lo hay a la hora de ver el crecimiento del PBI o los comportamientos vinculados con el consumo. Esto nos muestra es que más allá de lo que suceda con el ciclo electoral la consolidación democrática y las instituciones fuertes son centrales a la hora del desarrollo económico.

En conclusión podemos afirmar que en nuestra región el ciclo electoral no tiene un impacto significativo sobre la economía, o sea, la incertidumbre que generan los ciclos electorales no tiene consecuencias graves para las economías de la región. En contraposición a esto aparece como central que la existencia de instituciones democráticas fuertes, que favorezcan la alternancia en el poder, expresadas en el ranking PolityIV, favorece al desarrollo económico. Tampoco existen evidencias de las particularidades democráticas de cada uno de los países en los cuales si aparece un impacto ya que sus historias democráticas y sus instituciones son muy diversas.

Si bien quedan algunas cuestiones que pueden retomarse en trabajos futuros la conclusión central que se extrae es que la democracia es central para el desarrollo y no debe generar preocupación la posibilidad de alternancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- *Cochrane, John (2005). Writing tips for Ph. D. Students. Mimeo.*
- *McRae, C. Duncan. 1977. "A Political Model of the Business Cycle." Journal of Political Economy 85(2): 239-64.*
- *Bloomberg, S. Brock and Gregory D. Hess. 2003. "Is the Political Business Cycle for Real?" Journal of Public Economics 87(5-6): 1091-21.*
- *Canes-Wrone, and Jee-Kwang Park. 2012. "Electoral Business Cycles in OECD Countries." American Political Science Review 106(1): 103-22*
- *THE IMPACT OF UNCERTAINTY SHOCKS BY NICHOLAS BLOOM<sup>1</sup>, Econometrica, Vol. 77, No. 3 (May, 2009), 623–685.*
- *Wooldridge, Jeffrey. 2002. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Cambridge, MA: MIT Press.*
- *Nordhaus, William P. 1975. "The Political Business Cycle." Review of Economic Studies 42(2): 169-90.*
- *Rodrik, Dani. 1991. "Policy Uncertainty and Private Investment in Developing Countries." Journal of Development Economics 36(2): 229-242.*
- *Canes-Wrone, and Jee-Kwang Park. 2012. "Electoral Business Cycles in OECD Countries." American Political Science Review 106(1): 103-22*
- *Bloom, Nicholas. 2009. "The Impact of Uncertainty Shocks." Econometrica 77(3): 623- 685.*
- *Brender, Adi, and Allan Drazen. 2005. "Political Budget Cycles in New Versus Established Democracies." Journal of Monetary Economics 52(7): 1271-95.*
- *Lorena Barberia y George Avelino, Economía, Volume 11, Number 2, Spring 2011, pp.101-134 (Article) Published by Brookings Institution Press DOI: 10.1353/eco.2011.0001*

- Douglass C. North (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge Univ. Press, 1990, *Trad.* *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, FCE, 1993
- Hamilton, A.; Madison, J.; y Jay, J. 1988 *The Federalist Papers* (New York: Bantam Books).
- C Canes-Wrone, C Ponce De Leon, *Elections, uncertainty, and economic outcomes*, Stanford (2014),

