

Instituto Tecnológico de Santo Domingo



**Evidencias del Ciclo Político-Presupuestal en la República Dominicana en los
Periodos 1993-2018**

Por:

Jean Carlo De León Mercedes

1044059

Proyecto de Investigación Presentado a la Escuela de Economía, Área Académica de Economía y
Negocios, en Cumplimiento de los Requisitos de la Materia Investigación Final de Grado en el
Trimestre Noviembre-Enero del año 2020, para la Obtención del Título de Licenciado en
Economía

Enero 2020

Este trabajo de investigación fue sometido por Jean Carlo De León Mercedes bajo la asesoría del Ms. Juan Rafael Espinal, Coordinador de la Escuela de Economía, durante el tiempo que se cursó la asignatura Investigación Final de Grado (ECO342) de la Carrera de Economía en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC). Este trabajo fue debidamente evaluado y aprobado en virtud de los requisitos establecidos como Trabajo Final de Grado.

Prof. Juan Rafael Espinal

Fecha

Resumen ejecutivo

En este trabajo se analiza el comportamiento del gasto público en República Dominicana para los años 1993-2018, utilizando como marco conceptual la teoría del ciclo político económico (political business cycle) y una de sus variantes, el ciclo político presupuestal (political budget cycle). Para ello se analizan las variables fiscales: gasto total, gasto corriente, gasto de capital, ingresos y sueldos para los periodos electores correspondientes a 1996, 2000, 2004, 2008, 2012, 2016. La lógica detrás del ciclo oportunista político presupuestal se basa en que las variables fiscales de la economía en periodos pre-electores influyen en el ánimo de los votantes, votantes que premiarán al partido en curso en base al estado de la economía. De esto ser así los gobernantes tendrán incentivo para mejorar la economía en periodos pre-electores y así influir en la percepción de los votantes a su favor.

El trabajo se presenta en tres partes, la primera revisa el marco teórico y la evidencia empírica, la segunda parte muestra los datos y las estimaciones usados para determinar si existe un ciclo político presupuestal y la tercera etapa muestra los resultados y conclusiones.

Nuestros resultados indican que las variables fiscales de gasto total y gasto corriente aumentan sus tasas de crecimientos en periodos electores y pre-electores para luego disminuir en los periodos post-electores, lo cual evidencia de manera clara un ciclo político presupuestal. Pero, a pesar de que se evidencia un ciclo presupuestal, nuestros resultados indican que este no tiene impacto significativo en las posibilidades de victoria para el partido en turno.

Tabla de Contenido

I. Introducción.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Propósito de la investigación.....	1
Preguntas de investigación.....	1
II. Contextos y diagnósticos.....	2
Marco conceptual.....	2
Análisis elección Republica Dominicana.....	3
III. Metodología de investigación.....	5
Análisis Descriptivo.....	5
Análisis Econométricos.....	7
Hipótesis.....	7
Estimaciones.....	8
IV. Resultados.....	10
V. Conclusión y recomendaciones.....	13
Referencias bibliográficas.....	14
Anexos.....	16

I. Introducción

La teoría del ciclo político presupuestal se desarrolla a partir del ciclo político económico y trata respecto al papel que juega la política fiscal en los resultados electorales al momento en que los gobernantes en turno la utilizan de manera oportunista para beneficiar a su partido en las elecciones. La lógica detrás de esta teoría está en que la economía en periodos pre-electorales influye en el ánimo de los votantes, votantes que premiaran o castigaran al partido en curso en base al estado de la economía. De esto ser así los gobernantes tendrán incentivo para mejorar la economía en periodos pre-electorales y así influir en la percepción de los votantes (Nordhaus 1975).

Planteamiento del problema

En República Dominicana siempre ha existido la interrogante de si el gasto público es utilizado de manera eficaz y no para beneficio de particulares oportunistas. De existir un ciclo político presupuestal en la Rep. Dom. este sugeriría que el gasto público no está siendo utilizado con la mayor eficiencia posible para el bienestar social, sino que posiblemente este está siendo utilizado para beneficio de particulares o como arma electoral para beneficiar al partido en turno y mantenerlo en el poder.

Propósito de la investigación

El propósito de esta investigación fue el de determinar si existía un ciclo político presupuestal en República Dominicana en los periodos 1993-2018. Así también, de existir dicho ciclo, determinar si el implementar este modelo presupuestal aumenta de manera significativa las posibilidades de victoria para el partido en turno. Con el fin de evidenciar si la política fiscal está siendo utilizada para el bienestar social.

Preguntas de investigación

- ¿Existe un ciclo político presupuestal en la Republica Dominicana?
- ¿De existir un ciclo presupuestal, este aumenta las posibilidades de victoria del partido en puesto?
- ¿Cuáles son los meses con mayores fluctuaciones de crecimiento y decrecimiento del gasto público en periodos electorales?

II. Contexto y Diagnostico

Marco conceptual

La literatura sobre el ciclo político se desarrolla a través de dos etapas. La primera surge a mediados de los años setenta, con autores como Nordhaus (1975) y Lindbeck (1976) ambos suponían que los gobernantes eligen las políticas que maximizan su oportunidad de mantenerse en el poder a este comportamiento se le llamo “ciclos oportunistas”. Así también, en esta misma etapa, Hibbs (1977) hace énfasis en que el comportamiento político se rige por ideas partisanas de derecha o izquierda “Ciclos partidista”.

La segunda etapa se desarrolló a mediados de los ochentas en donde trabajos elaborados por Kydland y Prescott (1977), Barro y Gordon (1983) ya incorporaban las expectativas racionales a los modelos de ciclos políticos.

La conducta “partidista” de los gobiernos hace referencia que los gobiernos de diferentes ideologías tienen distintas preferencias en materia de política económica. Es decir, los políticos de izquierda prefieren una economía con altas tasas de crecimiento y bajo desempleo, aunque esto signifique altas tasas de inflación y de interés. En cambio, los regímenes derechistas tienen un enfoque más conservador en materia económica, prefiriendo la estabilidad de la economía, entendida como bajos niveles de inflación y tasas de interés, aunque esto signifique bajas tasas de crecimiento alto desempleo. (Alesina, 1999).

Luego de esta segunda etapa y con la incorporación de las expectativas racionales, se abandonaron las variables: inflación, crecimiento PIB y el desempleo. Y se recurrió a variables instrumento, como son las herramientas políticas monetaria, política fiscal y política cambiaria.

Rogoff y Siebert (1988) y Rogoff (1990) desarrollan de manera formal la teoría del ciclo político presupuestal, argumentando que el ciclo político económico va más allá de lo observado en la política monetaria como instrumento de conductas oportunistas.

El ciclo político presupuestal enfatiza la manipulación de instrumentos de política fiscal, como impuestos, transferencias y gasto público, como el vehículo a través del cual gobernantes oportunistas pretenden influir en las preferencias del público en general y, de esa manera, incrementar las probabilidades de victoria electoral. “el ciclo político presupuestal es la fluctuación

periódica en las políticas fiscales del gobierno, inducidas por el calendario electoral” (Shi y Svensson, 2003).

Existen varios modelos los cuales abogan que en los países con “nuevas democracia” son más comunes los ciclos políticos económicos. Estos basan su argumento en débiles instituciones y en el supuesto de información imperfecta de los votantes.

Para que los votantes infieran correctamente la capacidad de los gobernantes, necesitan información adecuada y la capacidad para procesar correctamente esa información. Esto implica la existencia de instituciones que procesen y divulguen la información necesaria, así como medios de comunicación capaces de analizar correctamente esta información y hacerla llegar al público. En muchos países emergentes y nuevas democracias estas condiciones no se dan (Brender y Drazen, 2003).

Según Ludger Schunknecht (1996) los países emergentes son más factible la presencia de conductas oportunistas debido a que los sistemas institucionales de peso y contrapeso son más débiles y los gobiernos tienen mayor poder discrecional sobre los instrumentos fiscales.

Según Shi and Svensson (2006) propone un modelo en el que el tamaño del Ciclo político presupuestal depende de las rentas que perciben los políticos por estar en el poder que, entre otras cosas depende del grado de corrupción en el país. Otra variable importante es la proporción de votantes informados entre el electorado.

Análisis Elecciones Republica Dominicana

En los últimos 20 años la republica dominicana ha sido gobernado por dos partidos, el Partido Revolucionario Dominicano PRD con un periodo de gobierno y el Partido de la Liberación dominicana PLD con cinco periodos (Cuadro II).

Cuadro II

Periodo gobierno	Partido
1996-2000	PLD
2000-2004	PRD
2004-2008	PLD
2008-2012	PLD
2012-2016	PLD

Los procesos electorales dominicanos siempre han transcurrido de manera polémica, en 1994 se presentan acusaciones de fraudes electorales lo cual tuvo una reducción del mandato del partido en turno (PRD) por dos años, situación que obligo a celebrar las elecciones en el 1996 poniendo en turno al PLD.

Para los periodos 2000-2004 se aprueba la ley que permite la reelección electoral, la cual le permite a un presidente gobernar en dos periodos consecutivos. Esta ley aumenta el incentivo planteado en el ciclo económico que tiene los gobernantes.

El ciclo económico dominicano se vio afectado por una crisis financiera en 2003-2004, en donde quebraron tres grandes bancos, el PIB sufrió una contracción de -1.3% (Grafica VIA), un crecimiento de la inflación de 51.46% (Grafica VIIA) y un incremento del gasto 79.9% (Grafica VIIIA). Esta crisis y las decisiones políticas causaron una desconfianza en la moneda local, emporo los niveles de desocupación y redujo la calidad de vida. Esta crisis se vio reflejada en los comicios del 2004, en donde gana el Partido de la Liberación Dominicana (PLD) en primera y ha gobernado desde entonces.

El ciclo político económico en la Rep. Dom. ha sido estudiado por varios investigadores, entre estos estudios se encuentra “Vasquez H. Rivas R. Diaz R. 2013” los cuales ponen en evidencia el ciclo político económico oportunista y partidista para el periodo 1978-2012 usando datos trimestrales y analizando una serie de variables del sector fiscal y monetario dominicano. Este trabajo se diferencia en que presenta un análisis del ciclo político presupuestal en la Republica Dominicana en los periodos 1993-2018, usando una combinación de datos de manera mensual y anual, el objetivo de este estudio es presentar evidencias sobre las hipótesis de si existe un ciclo político presupuestal y de ser así, evidenciar si este ciclo aumenta las posibilidades de victoria de manera significativa para el partido en turno.

Los resultados de este trabajo indican que las variables fiscales de gasto total y gasto corriente aumentan sus tasas de crecimientos en periodos electores y pre-electorales para luego disminuir en los periodos post-electorales, lo cual evidencia de manera clara un ciclo político presupuestal. A pesar de que se evidencia un ciclo presupuestal, este no tiene impacto significativo en las posibilidades de victoria para el partido en turno.

III. Metodología de investigación

En este apartado se investiga la existencia de un ciclo político presupuestal en la Republica Dominicana. Para este estudio se analiza la variable del gasto público de forma mensual con datos desde enero del 1993 hasta diciembre 2016.

Estudios efectuados muestran que los ciclos políticos presupuestales frecuentemente se manifiestan en los meses inmediatamente anteriores y posteriores al periodo electoral (Akhmedov y Zhuravskaya, 2003). Debido a la volatilidad de estos efectos, es de suma importante el uso de información mensual para una mejor precisión en el comportamiento de las variables.

La data utilizada se compone de observaciones mensuales del crecimiento anual de las variables fiscales: gasto total, gasto corriente, gasto capital, ingresos y sueldos (Anexo A) y la variable de tasa de crecimiento población en los periodos de 1993-2018, Este periodo abarca 6 procesos electorales realizados en los años 1996, 2000, 2004, 2008, 2012, 2016. Estos datos fueron obtenidos a través del BCRD.

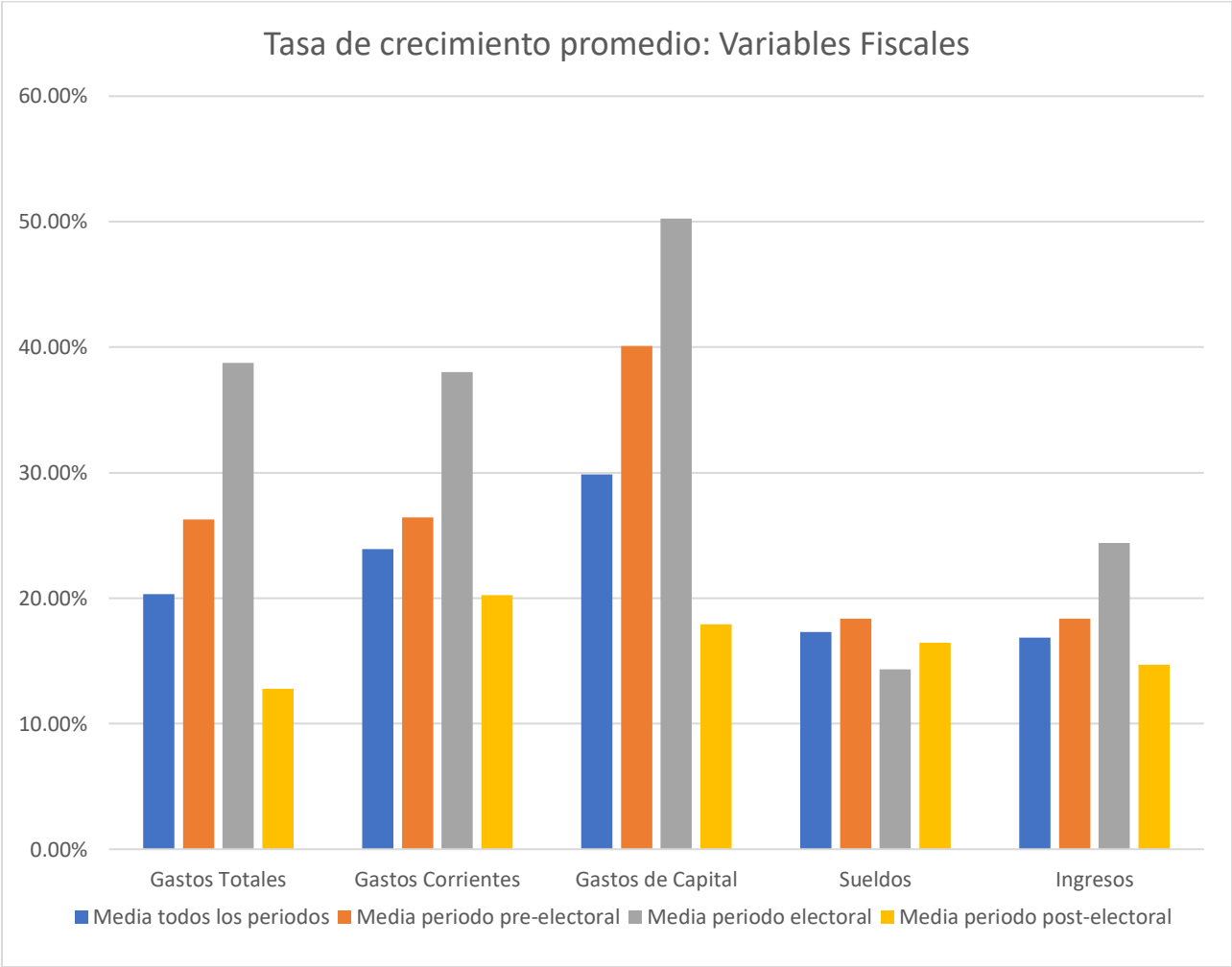
El análisis se realiza en dos partes. Primero se presentan estadísticas descriptivas sobre el comportamiento de las variables del gasto público para así observar una posible existencia del ciclo político presupuestal. Luego se realizan diferentes análisis econométricos sobre esta conducta. Ambos análisis tienen sus variables presentadas en tasas de crecimiento anual.

Análisis descriptivo

Dentro del análisis descriptivo se presenta el crecimiento promedio del gasto público en periodos de 25 meses, en donde se presentan los 12 meses antes de las elecciones (periodo pre-electoral) expresado de forma negativa, 12 meses posterior a las elecciones (periodo post-electoral) expresado de forma positiva y el periodo de la contienda electoral (periodo electoral) expresado con la variable (0) el cual corresponde al mes de mayo (Anexo Gráficos: I-A, II-A, III-A, IV-A, V-A). Como se puede observar en la gráfica existe un claro patrón en el comportamiento del gasto público el cual tiene crecimientos promedios superiores en los 2 meses antes de las elecciones (-2) para luego disminuir su crecimiento promedio en los meses de los periodos post-electoral. Es importante observar que el periodo de cambio de gobierno es expresado con la variable (3) el cual corresponde al mes de agosto.

En la Grafica 1, la cual expresa la tasa de crecimiento promedio de las variables fiscales, estas, a excepción de los sueldos, aumentan significativamente en los periodos electorales para luego disminuir su ritmo en los periodos post-electorales. Como podemos observar la media de todos los periodos está por debajo de la media de los periodos electorales y pre-electorales, esto adicional a los bruscos cambios que sufre en el gasto publico sugieren la existencia de un fuerte ciclo político presupuestal. Estos resultados nos dan un indicio acerca del comportamiento del gasto fiscal, el cual nos sugiere que si existe un ciclo político presupuestal.

Grafica 1



Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Análisis Econométricos

Para darle base a nuestra conclusión descriptiva realizamos nuestro primer análisis econométrico el cual es realizado con datos mensuales para así poder observar cuales son los meses y periodos en donde los cambios del gasto fiscal son más pronunciados, con este fin se utiliza un modelo autorregresivo con variables dummy, y toma la siguiente forma (Alesina et.al., p.83):

$$Y_t = a_0 + a_1Y_{t-1} + a_2Y_{t-2} + \dots + a_nY_{t-n} + 1DUM + \varepsilon_t$$

En donde:

Y_t = La variable dependiente en el tiempo t .

Y_{t-n} = La variable dependiente rezagada.

DUM = El conjunto de variable dummy introducidas para medir el ciclo político (“1” en el periodo en cuestión y “0” en todos los demás casos).

ε_t = El termino de error estadístico.

En el Cuadro 1 se presentan los coeficientes y la significancia de las 25 dummies electorales las cuales representan los 12 meses de los periodos pre-electoral y post-electoral. En este cuadro podemos observar las variables con mayor significancia al 1%, las cuales en su mayoría aumentan en los periodos pre-electorales para luego disminuir en el periodos post-electoral más en específico luego de la toma de posesión. Este resultado apoya el análisis estadístico el cual sugiere la existencia de un ciclo político presupuestal. Los resultados completos de este análisis se presentan en el Anexo B.

Hipótesis

Siguiendo el marco teórico de la investigación, así como la evidencia empírica, se formulan dos hipótesis, las cuales serán sometidas a pruebas de investigación:

- 1) Existe un ciclo político presupuestal para Republica Dominicana.
- 2) En evidencia de un ciclo oportunista en República Dominicana, se incrementan las posibilidades de victoria electoral para el partido gobernante.

Estimaciones

Para comprobar estas hipótesis propuestas se diseñan dos modelos los cuales buscan dar certeza estadística sobre el comportamiento de la tasa de crecimiento del gasto público, confirmando o rechazando lo ya observado en el análisis descriptivo.

Para la primera hipótesis:

$$(1) \quad GY_{it} = \beta_0 + \beta_1 GY_{it-1} + \beta_2 GP_{it} + \beta_3 DAt_{it} + \varepsilon_t$$

En donde:

GY_{it} = Tasa de crecimiento gasto público del periodo t con respecto al periodo t-1

GY_{it-1} = Rezago de la tasa de crecimiento del gasto público.

GP_{it} = Tasa de crecimiento de la población del periodo t con respecto al periodo t-1

DAt_{it} = Variable Dummy que representa el periodo electoral donde ocurre un cambio de poder.

ε_t = El termino de error estadístico.

$$\mathbf{Gastos\ totales} = \mathbf{C} + \mathbf{gastos}_{totales(-1)} + \mathbf{Poblacion} + \mathbf{Dummy}_{Elections} + \mathbf{\varepsilon_t}$$

En este modelo se espera que el coeficiente de la variable dummy sea significativo positivo, para así comprobar de que existe un ciclo político presupuestal. De existir un ciclo político podemos proceder a la siguiente hipótesis. De no existir esto concluirá que el gasto fiscal no es usado como arma electoral.

Para la segunda hipótesis, Dado un ciclo político presupuesta.

$$(2) \quad GY_{it} = \beta_0 + \beta_1 GY_{it-1} + \beta_2 GP_{it} + \beta_3 DA_{it} + \beta_4 DNA_{it} + \varepsilon_t$$

En donde:

GY_{it} = Tasa de crecimiento gasto publico del periodo t con respecto al periodo t-1

GY_{it-1} = Rezago de la tasa de crecimiento del gasto público.

GP_{it} = Tasa de crecimiento de la población del periodo t con respecto al periodo t-1

DA_{it} = Variable Dummy que representa el periodo electoral donde ocurre un cambio de poder.

DNA_{it} = Variable Dummy que representa el periodo electoral donde no ocurre un cambio de poder.

ε_t = El termino de error estadístico.

Gastos totales

$$= C + \text{gastos}_{\text{totales}(-1)} + \text{Poblacion} + \text{Dummy}_{\text{Elections}} + \text{Dummy}_{\text{noelection}} + \varepsilon_t$$

Para este modelo se espera que las variables dummy de periodo electoral sea significativamente positivo, lo cual evidenciaría que estos ciclos políticos presupuestales benefician las probabilidades de victoria de manera significativa del partido en curso.

IV. Resultados

Los resultados econométricos de nuestro primer análisis expresados en el Cuadro 1, se asemejan a los presentados en la estadística descriptiva en donde se pone en evidencia el ciclo político presupuestal. Se puede observar incrementos significativos en las variables de Gasto total y Gasto corriente estos aumentando en el segundo (B2) y cuarto (B4) mes antes de las elecciones para luego estos volver a aumentar en el tercer mes (A3) luego de las elecciones, siendo este mes (A3) el correspondiente al de cambio de poder. Por otro lado, los signos negativos aparecen después del cambio de poder en la variable gasto total, siendo significativos en cuarto (A4) y octavo (A8) mes luego de las elecciones. Esta reducción también se ve reflejada en el onceavo (A11) mes luego de las elecciones para el gasto de capital.

En cuanto a la variable de sueldos esta no presenta cambios significativos, lo que nos da a entender que las elecciones no tienen repercusión en los sueldos. Por último, la variable ingreso tampoco tiene variaciones significativas por lo que se sigue recaudando el mismo nivel de ingreso todo el año.

Con este análisis es evidente que existe un ciclo político presupuestal en las variables de gasto total y gasto corriente de la Republica Dominicana aumentando en los periodos pre-electorales y disminuyendo en los periodos post-electorales, este cambio se ve más pronunciado en los meses luego de la toma de posesión del partido ganador.

Los resultados del análisis econométrico para la primera hipótesis de si “Existe un ciclo político presupuestal en República Dominicana” podemos observar que esta hipótesis se cumple y que los periodos de elecciones incrementan de manera significativa en un 11% el gasto anual. Los resultados completos de este análisis se encuentran en el Anexo-C Cuadro 1-C.

En cambio, los resultados del análisis econométrico para la segunda hipótesis de si “en evidencia de un ciclo oportunista en República Dominicana, se incrementan las posibilidades de victoria electoral para el partido gobernante”, esta hipótesis no se cumple, por tanto, no muestra un impacto significativo, dado que los cambios de gobiernos no afectan tanto el gasto como los demás periodos. Los resultados completos de este análisis se encuentran en el Anexo-C Cuadro 2-C.

Cuadro 1

Resultados econométricos del análisis de ciclo político presupuestal a nivel presidencial.

Variables	GASTOT	CORR	SAL	INGRESOS	CAP
B12	-0.086798	-0.066141	0.013052	0.075371	-0.250092
B11	0.022129	0.026068	0.006346	-0.008107	0.131720
B10	-0.043613	-0.000406	-0.016976	-0.004164	-0.354518
B9	-0.089463	0.059221	0.020385	-0.013379	-0.512852
B8	0.140624	0.137940	-0.022060	0.019839	-0.176589
B7	-0.082067	-0.022951	-0.002858	0.048881	-0.360131
B6	0.188506*	0.083249	-0.010050	0.049263	0.318463
B5	-0.101204	-0.170282*	0.014408	-0.043954	-0.031832
B4	0.313268***	0.316850***	0.083105*	0.006648	0.328710
B3	0.199545**	0.072525	-0.079412*	0.069940	0.486077
B2	0.230259***	0.244353***	0.057000	0.105878*	0.140056
B1	0.121158	-0.009610	-0.007919	0.054180	0.136445
A0	0.141112	0.144910	-0.069301	0.037856	0.008910
A1	0.041906	-0.009769	-0.007555	-0.027720	0.026532
A2	0.154170	-0.044377	-0.013164	0.057912	0.0161525
A3	0.233945***	0.242861***	-0.030267	0.061059	0.031178
A4	-0.196272*	-0.156748*	-0.037050	-0.066770	-0.486174
A5	-0.064363	0.046925	-0.032615	-0.000565	-0.620014
A6	-0.161776	-0.056027	-0.014485	0.016750	-0.496618
A7	0.271811***	0.292513***	0.090545**	-0.002430	0.116826
A8	-0.216737**	-0.155272*	-0.080875	-0.009613	-0.576586
A9	-0.184761*	-0.034280	-0.010442	-0.009141	-0.689507*
A10	-0.175557	-0.071326	0.098919**	-0.023732	-0.181653
A11	-0.188025*	0.022455	0.032074	0.030657	-0.815867**
A12	-0.098442	-0.021285	0.038976	-0.013328	-0.466850

* Prob < 0.10; ** Prob < 0.05; *** Prob < 0.01

Variables A presentan el periodo post-electoral; Variables B presentan el periodo pre-electoral.

A0 indica el mes de las elecciones; A3 indica el mes de toma de posesión.

Fuente: Elaboración propia con resultados Anexo B.

El hecho de que exista este ciclo presupuestal y las variaciones del gasto en periodos electorales nos sugiere que este gasto se está usando como arma electoral a pesar de que no aumente significativamente la probabilidad de victoria.

Es necesario tener en cuenta que en los últimos 16 años (2004-2016) solo ha gobernado un partido y que el partido anterior a este (2000-2004) se vio afectado por una crisis económica para el 2003-2004 la cual genero desconfianza en la moneda local, disminución del producto interno bruto y alta inflación. Esta crisis fue la principal razón por la cual se realizó un cambio de poder para el año 2004.

V. Conclusión y recomendaciones

El propósito de este trabajo es demostrar si existe un ciclo político presupuestal en la República Dominicana, así como observar si este influye de manera significativa en las probabilidades de victoria del partido en curso.

Con la evidencia presentada podemos concluir que en República Dominicana existe un ciclo político presupuestal. Este ciclo se presenta con incrementos superiores al promedio en la tasa de crecimiento del gasto público, en los últimos meses de cada administración para luego contraerse en los primeros meses de la nueva administración.

A pesar de que existe un comportamiento oportunista por parte del partido en el poder, este no incrementa las posibilidades de victoria electoral de manera significativa, debido a que en las observaciones en donde hubo un cambio de poder, se observó una mayor expansión del gasto público en año electoral que donde perdió. Este resultado puede deberse a que factores como bienestar social, desocupación e inflación son factores más significativos para los votantes.

Dado que no se cumple la segunda hipótesis de incrementar las posibilidades de victoria electoral para la administración en turno, el hecho de que exista un ciclo político presupuestal sugiere que el gasto público es manejado con fines de ventaja electoral y no como un medio de aumentar el bienestar social a largo plazo.

Dado estos resultados surgen las siguientes interrogantes las cuales podrían servir para posibles investigaciones: ¿Cuál es el efecto en el bienestar social dado un ciclo presupuestal? ¿Como afecta este ciclo en las operaciones de las empresas?

Referencias bibliográficas

- Alesina, Alberto, Nouriel Roubini y Gerald D. Cohen. (1999). *Political Cycles and the Macroeconomy*. Cambridge. The MIT Press.
- Akhmedov, Akhmed, y Ekaterina Zhuravskaya (2003). *Opportunistic Political Cycles: Test in a Young Democracy Setting*. Center for Economic and Financial Research.
- Brender, A. y A. Drazen (2005). "Political Budget Cycles in new versus established democracies". *Journal of Monetary Economics*.
- Brender, Adi y Allan Drazen (2003). *Where does the Political Budget Cycles Really Come From?*
- Gámez, Cesáreo y Víctor Amarillas (2011), "Política económica o economía política: El ciclo político presupuestal en México".
- Vasquez H. Rivas R. Diaz R. (2013). Evidencia sobre el ciclo político-económico en la Republica Dominicana.
- Hibbs, D. (1977). "Political Parties and Macroeconomic Policy", *The American Political Science Review*.
- Lindbeck A. (1976). "Stabilization Policy in Open Economies with Endogenous Politicians"
- Nordhaus, W. (1975). "The Political Business Cycle", *The Review of Economic Studies* vol. 42.
- Rogoff, K. (1990). "Equilibrium Political Budget Cycles", *The American Economic Review*, vol. 80, num. 1.
- Rogoff, K. y A. Sibert (1988). "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", *The Review of Economic Studies*, vol. 55.
- Schuknecht, L. (1996). "Political Business Cycles and Fiscal Policies in Developing Countries", *Kyklos*, vol. 49, num. 2.

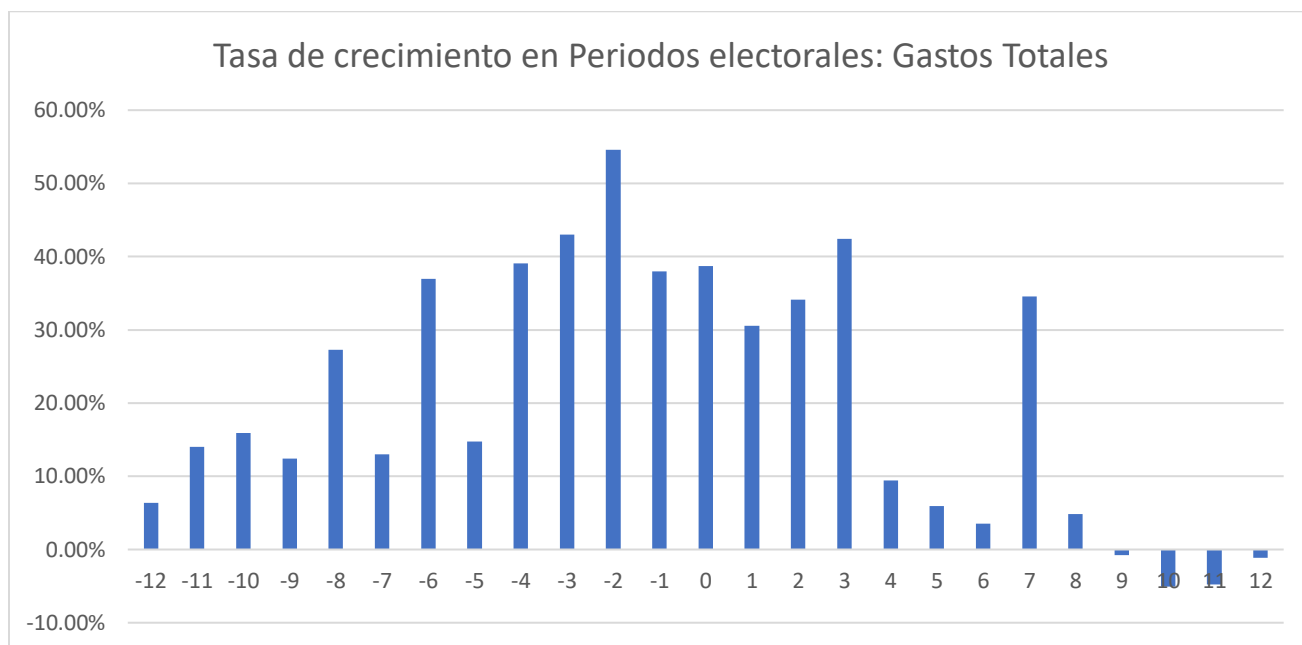
Shi, M. y J. Svensson (2002). *Political Budget Cycles in Developed and Developing Countries*, Institute for International Economic Studies, Stockholm University.

Shi, Min y Jakob Svensson (2006). "Political Budget Cycles: Do they differ across countries and why?". *Journal of Public Economics*. 90, pp 1367-1389.

Anexos

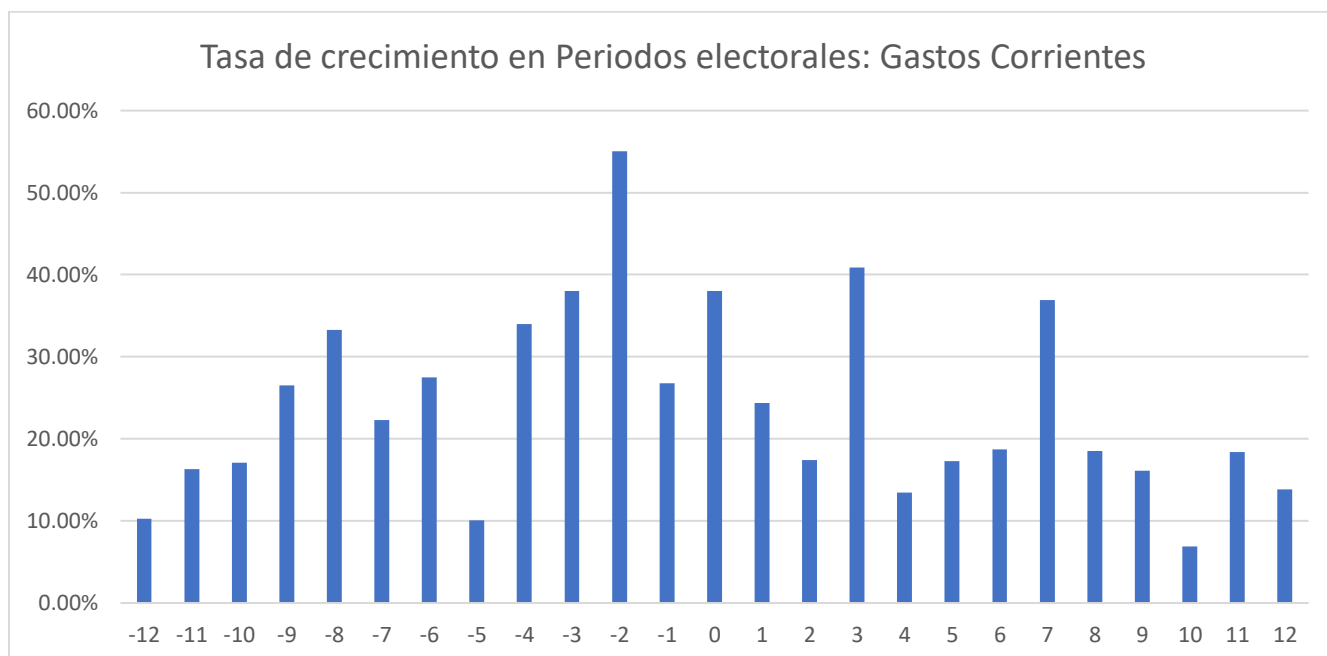
Anexo A

Gráfico I-A



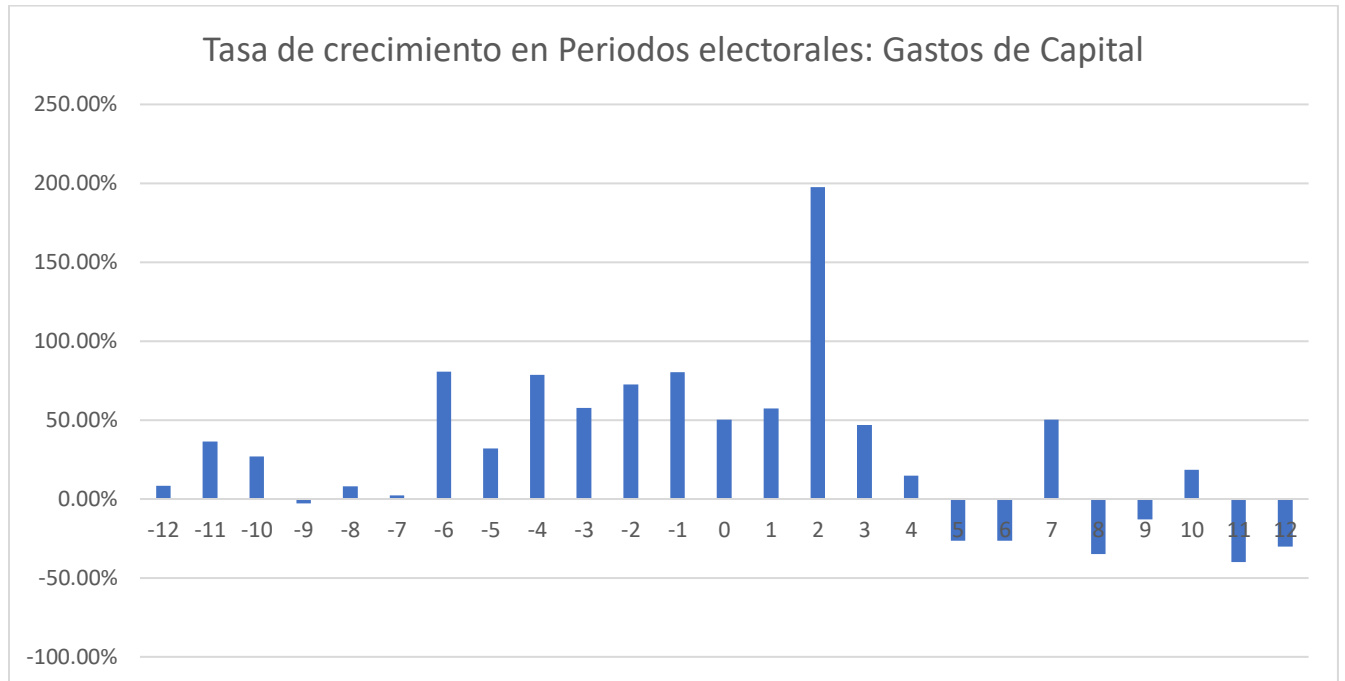
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico II-A



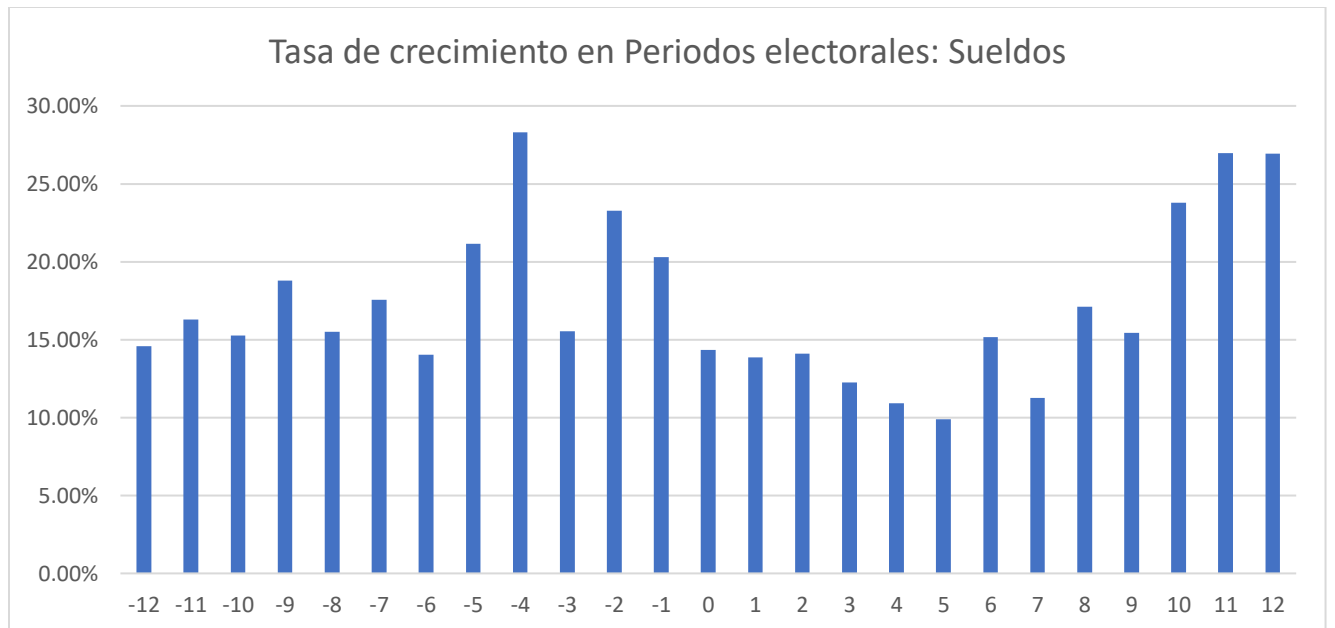
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico III-A



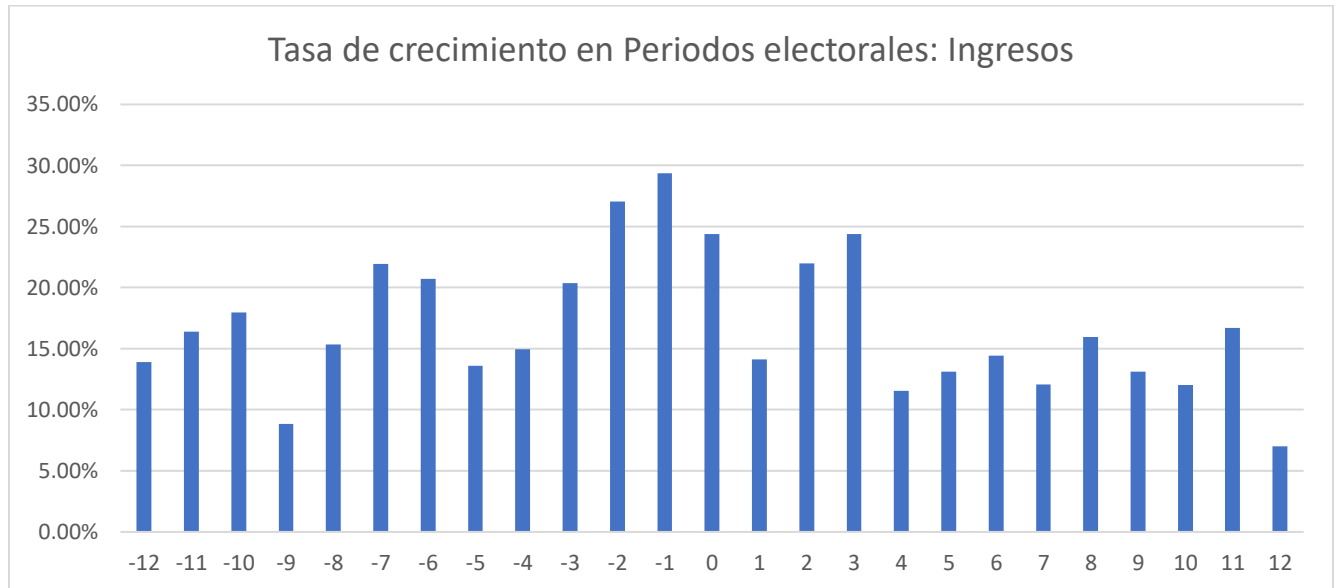
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico IV-A



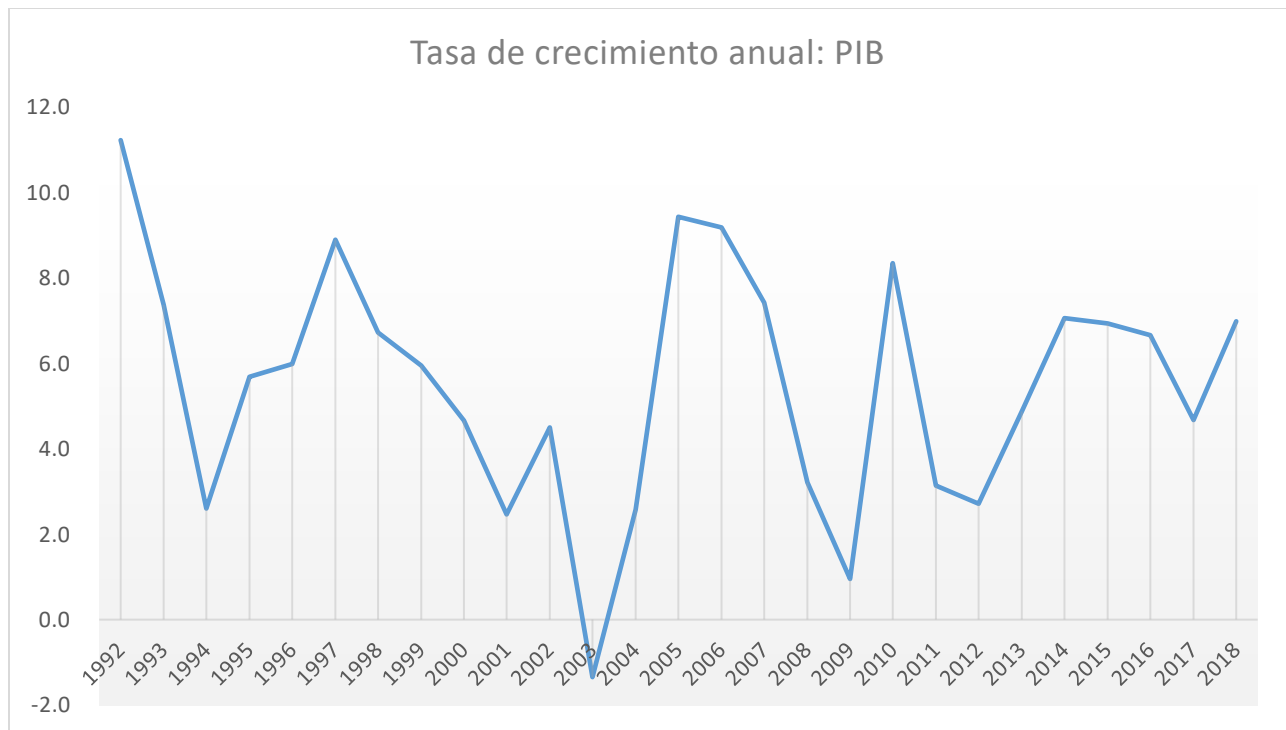
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico V-A



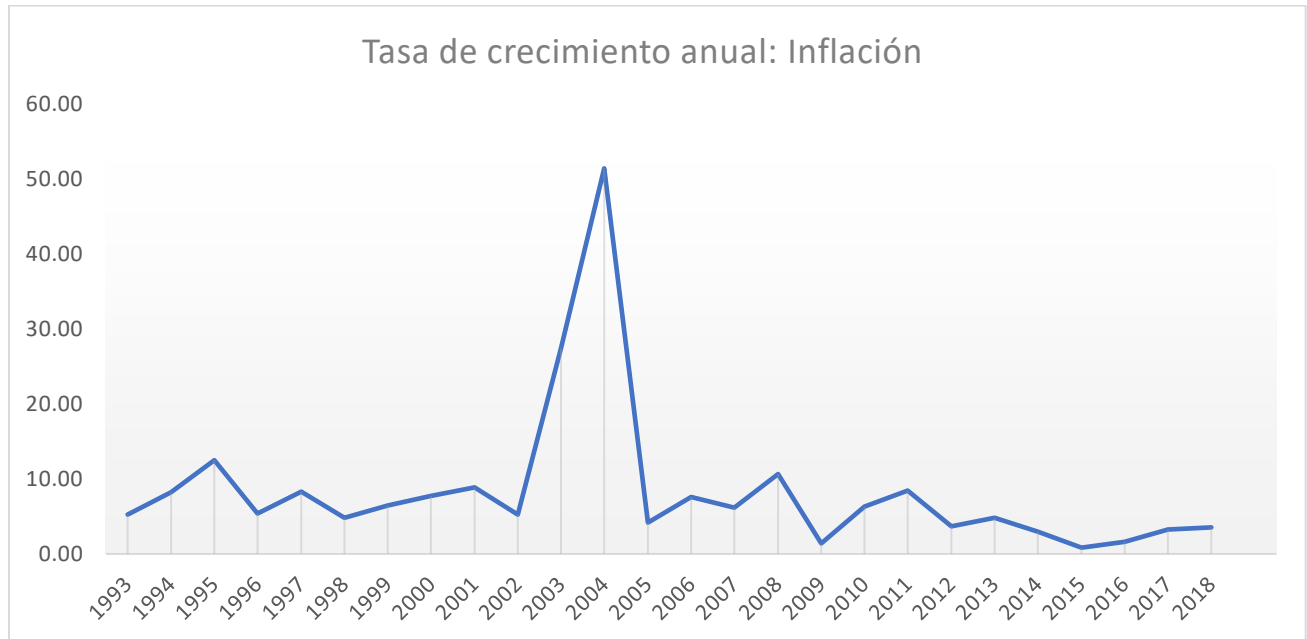
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico VI-A



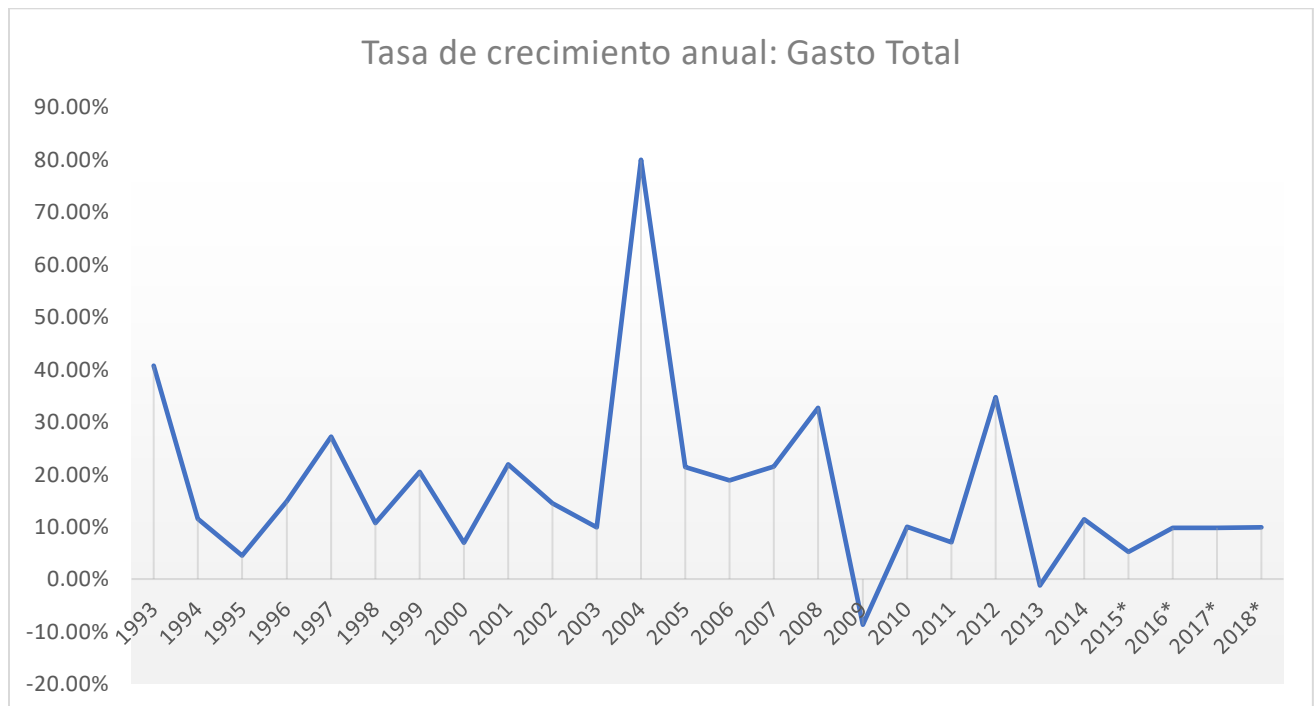
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico VII-A



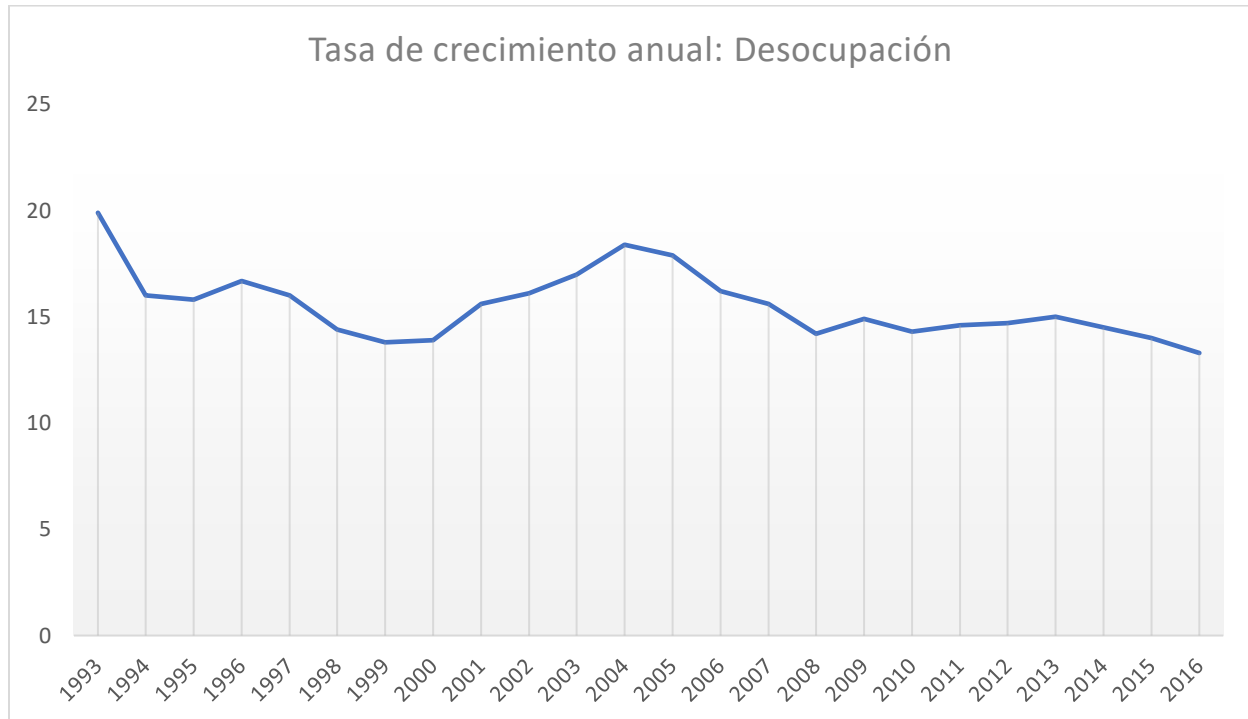
Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico VIII-A



Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Gráfico IX-A



Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Cuadro I-A – Variables usadas en el análisis de ciclo político

Variable	Descripción
Gasto total	Suma de los gastos de cada institución del Estado
Gasto corriente	Gastos del gobierno central en servicios personales, bienes y servicios, entre otros.
Gasto de capital	Gastos en inversión fija y transferencias de capital
Ingresos	Ingresos del estado por cobro de impuestos
Sueldos	Sueldos al personal del estado

Fuente: Elaboración propia con datos del BCRD

Anexo B

Gasto Total

Dependent Variable: GASTOT

Method: Least Squares

Included observations: 311 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.139426	0.024123	5.779856	0.0000
GASTOT(-1)	0.240108	0.057582	4.169842	0.0000
B12	-0.086798	0.114544	-0.757773	0.4492
B11	0.022129	0.114407	0.193426	0.8468
B10	-0.043613	0.114177	-0.381982	0.7028
B9	-0.089463	0.114208	-0.783335	0.4341
B8	0.140624	0.114326	1.230026	0.2197
B7	-0.082067	0.114367	-0.717574	0.4736
B6	0.188506	0.114220	1.650375	0.1000
B5	-0.101204	0.114614	-0.883002	0.3780
B4	0.313268	0.114229	2.742461	0.0065
B3	0.199545	0.115453	1.728361	0.0850
B2	0.230259	0.115227	1.998299	0.0466
B1	0.121158	0.115422	1.049692	0.2948
A0	0.141112	0.114701	1.230260	0.2196
A1	0.041906	0.114675	0.365435	0.7151
A2	0.154170	0.114281	1.349044	0.1784
A3	0.233945	0.114611	2.041198	0.0422
A4	-0.196272	0.115263	-1.702807	0.0897
A5	-0.064363	0.114427	-0.562484	0.5742
A6	-0.161776	0.114312	-1.415209	0.1581
A7	0.271811	0.114678	2.370210	0.0184
A8	-0.216737	0.114914	-1.886082	0.0603
A9	-0.184761	0.114564	-1.612733	0.1079
A10	-0.175557	0.114910	-1.527780	0.1277
A11	-0.188025	0.114947	-1.635761	0.1030
A12	-0.098442	0.115041	-0.855707	0.3929
R-squared	0.227886	Mean dependent var		0.193048
Adjusted R-squared	0.157199	S.D. dependent var		0.299117
S.E. of regression	0.274601	Akaike info criterion		0.335823
Sum squared resid	21.41529	Schwarz criterion		0.660499
Log likelihood	-25.22044	Hannan-Quinn criter.		0.465600
F-statistic	3.223896	Durbin-Watson stat		2.109563
Prob(F-statistic)	0.000001			

Gasto Capital

Dependent Variable: GASCAP

Method: Least Squares

Included observations: 311 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.366593	0.088947	4.121479	0.0000
GASCAP(-1)	0.130804	0.058799	2.224576	0.0269
B12	-0.250092	0.451618	-0.553768	0.5802
B11	0.131720	0.451110	0.291990	0.7705
B10	-0.354518	0.450769	-0.786474	0.4322
B9	-0.512852	0.451184	-1.136681	0.2566
B8	-0.176589	0.451923	-0.390749	0.6963
B7	-0.360131	0.450973	-0.798565	0.4252
B6	0.318463	0.451325	0.705618	0.4810
B5	-0.031832	0.451012	-0.070579	0.9438
B4	0.328710	0.450736	0.729274	0.4664
B3	0.486077	0.451154	1.077409	0.2822
B2	0.140056	0.451813	0.309986	0.7568
B1	0.136445	0.450906	0.302602	0.7624
A0	0.008910	0.450840	0.019763	0.9842
A1	0.026532	0.450740	0.058863	0.9531
A2	1.615250	0.450740	3.583552	0.0004
A3	0.031178	0.460694	0.067677	0.9461
A4	-0.486174	0.450964	-1.078077	0.2819
A5	-0.620014	0.451524	-1.373158	0.1708
A6	-0.496618	0.452499	-1.097503	0.2734
A7	0.116826	0.452045	0.258438	0.7963
A8	-0.576586	0.450743	-1.279192	0.2019
A9	-0.689507	0.451982	-1.525517	0.1282
A10	-0.181653	0.452965	-0.401030	0.6887
A11	-0.815867	0.451038	-1.808864	0.0715
A12	-0.466850	0.453510	-1.029413	0.3042
R-squared	0.123194	Mean dependent var		0.362516
Adjusted R-squared	0.042923	S.D. dependent var		1.108101
S.E. of regression	1.084059	Akaike info criterion		3.082116
Sum squared resid	333.7521	Schwarz criterion		3.406793
Log likelihood	-452.2690	Hannan-Quinn criter.		3.211894
F-statistic	1.534726	Durbin-Watson stat		2.031322
Prob(F-statistic)	0.049999			

Gasto Corriente

Dependent Variable: GASCORR

Method: Least Squares

Included observations: 311 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.113163	0.020909	5.412140	0.0000
GASCORR(-1)	0.382623	0.054837	6.977523	0.0000
B12	-0.066141	0.096367	-0.686346	0.4931
B11	0.026068	0.096437	0.270311	0.7871
B10	-0.000406	0.096308	-0.004217	0.9966
B9	0.059221	0.096307	0.614918	0.5391
B8	0.137940	0.096354	1.431598	0.1534
B7	-0.022951	0.096693	-0.237364	0.8125
B6	0.083249	0.096326	0.864244	0.3882
B5	-0.170282	0.096448	-1.765529	0.0785
B4	0.316850	0.096592	3.280273	0.0012
B3	0.072525	0.097383	0.744741	0.4570
B2	0.244353	0.096765	2.525209	0.0121
B1	-0.009610	0.097780	-0.098279	0.9218
A0	0.144910	0.096484	1.501902	0.1342
A1	-0.009769	0.096834	-0.100884	0.9197
A2	-0.044377	0.096361	-0.460532	0.6455
A3	0.242861	0.096315	2.521525	0.0122
A4	-0.156748	0.097145	-1.613547	0.1077
A5	0.046925	0.096382	0.486863	0.6267
A6	-0.056027	0.096312	-0.581725	0.5612
A7	0.292513	0.096346	3.036064	0.0026
A8	-0.155272	0.097451	-1.593339	0.1122
A9	-0.034280	0.096350	-0.355786	0.7223
A10	-0.071326	0.096356	-0.740239	0.4598
A11	0.022455	0.096446	0.232824	0.8161
A12	-0.021285	0.096310	-0.221004	0.8252
R-squared	0.253755	Mean dependent var		0.210648
Adjusted R-squared	0.185437	S.D. dependent var		0.256639
S.E. of regression	0.231625	Akaike info criterion		-0.004580
Sum squared resid	15.23664	Schwarz criterion		0.320097
Log likelihood	27.71211	Hannan-Quinn criter.		0.125198
F-statistic	3.714305	Durbin-Watson stat		2.288742
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ingresos

Dependent Variable: INGRESOS

Method: Least Squares

Included observations: 311 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.068497	0.013393	5.114544	0.0000
INGRESOS(-1)	0.510906	0.051116	9.994931	0.0000
B12	0.075371	0.059047	1.276447	0.2028
B11	-0.008107	0.059001	-0.137400	0.8908
B10	-0.004164	0.058965	-0.070613	0.9438
B9	-0.013379	0.058963	-0.226900	0.8207
B8	0.019839	0.058968	0.336443	0.7368
B7	0.048881	0.058965	0.828980	0.4078
B6	0.049263	0.059022	0.834662	0.4046
B5	-0.043954	0.059082	-0.743940	0.4575
B4	0.006648	0.058964	0.112752	0.9103
B3	0.069940	0.058963	1.186169	0.2365
B2	0.105878	0.059065	1.792581	0.0741
B1	0.054180	0.059386	0.912336	0.3624
A0	0.037856	0.059296	0.638430	0.5237
A1	-0.027720	0.059177	-0.468428	0.6398
A2	0.057912	0.058972	0.982023	0.3269
A3	0.061059	0.059060	1.033855	0.3021
A4	-0.066770	0.059153	-1.128762	0.2600
A5	-0.000565	0.058973	-0.009585	0.9924
A6	0.016750	0.058967	0.284060	0.7766
A7	-0.002430	0.058964	-0.041214	0.9672
A8	-0.009613	0.058963	-0.163042	0.8706
A9	-0.009141	0.058966	-0.155025	0.8769
A10	-0.023732	0.058969	-0.402441	0.6877
A11	0.030657	0.058989	0.519708	0.6037
A12	-0.013328	0.058965	-0.226033	0.8213
R-squared	0.297140	Mean dependent var		0.156367
Adjusted R-squared	0.232793	S.D. dependent var		0.161902
S.E. of regression	0.141810	Akaike info criterion		-0.985841
Sum squared resid	5.711271	Schwarz criterion		-0.661164
Log likelihood	180.2982	Hannan-Quinn criter.		-0.856063
F-statistic	4.617817	Durbin-Watson stat		2.243967
Prob(F-statistic)	0.000000			

Salarios

Dependent Variable: SUELDOS

Method: Least Squares

Included observations: 311 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.055043	0.013095	4.203449	0.0000
SUELDOS(-1)	0.703835	0.042324	16.62973	0.0000
B12	0.013052	0.050927	0.256284	0.7979
B11	0.006346	0.050815	0.124877	0.9007
B10	-0.016976	0.050775	-0.334340	0.7384
B9	0.020385	0.050794	0.401322	0.6885
B8	-0.022060	0.050747	-0.434701	0.6641
B7	-0.002858	0.050775	-0.056285	0.9552
B6	-0.010050	0.050768	-0.197949	0.8432
B5	0.014408	0.050775	0.283772	0.7768
B4	0.083105	0.050746	1.637654	0.1026
B3	-0.079412	0.050791	-1.563498	0.1190
B2	0.057000	0.050771	1.122675	0.2625
B1	-0.007919	0.050739	-0.156072	0.8761
A0	-0.069301	0.050734	-1.365974	0.1730
A1	-0.007555	0.050842	-0.148601	0.8820
A2	-0.013164	0.050820	-0.259030	0.7958
A3	-0.030267	0.050819	-0.595582	0.5519
A4	-0.037050	0.050865	-0.728396	0.4670
A5	-0.032615	0.050928	-0.640413	0.5224
A6	-0.014485	0.050961	-0.284244	0.7764
A7	0.090545	0.050916	1.778339	0.0764
A8	-0.080875	0.050736	-1.594037	0.1120
A9	-0.010442	0.050845	-0.205362	0.8374
A10	0.098919	0.050829	1.946097	0.0526
A11	0.032074	0.050762	0.631856	0.5280
A12	0.038976	0.050783	0.767505	0.4434
R-squared	0.520658	Mean dependent var		0.187962
Adjusted R-squared	0.476775	S.D. dependent var		0.168687
S.E. of regression	0.122018	Akaike info criterion		-1.286478
Sum squared resid	4.228320	Schwarz criterion		-0.961801
Log likelihood	227.0473	Hannan-Quinn criter.		-1.156700
F-statistic	11.86457	Durbin-Watson stat		2.445944
Prob(F-statistic)	0.000000			

Anexo C

Cuadro 1-C

Dependent Variable: GASTOS_TOTALES

Method: Least Squares

Included observations: 276 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.061316	0.128169	0.478403	0.6327
GASTOS_TOTALES(-1)	0.246901	0.057983	4.258183	0.0000
POBLACION	4.400031	9.416694	0.467259	0.6407
DUMMY_ELECTIONS	0.109559	0.043668	2.508900	0.0127
R-squared	0.095273	Mean dependent var		0.191743
Adjusted R-squared	0.085294	S.D. dependent var		0.308034
S.E. of regression	0.294605	Akaike info criterion		0.408023
Sum squared resid	23.60744	Schwarz criterion		0.460493
Log likelihood	-52.30724	Hannan-Quinn criter.		0.429079
F-statistic	9.547697	Durbin-Watson stat		2.095475
Prob(F-statistic)	0.000005			

Cuadro 2-C

Dependent Variable: GASTOS_TOTALES

Method: Least Squares

Included observations: 276 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.104688	0.140323	0.746051	0.4563
GASTOS_TOTALES(-1)	0.244290	0.058128	4.202583	0.0000
POBLACION	1.201859	10.31585	0.116506	0.9073
DUMMY_ELECTIONS	0.072517	0.065357	1.109546	0.2682
DUMMY_CAMBIO_GOBIERNO	0.064949	0.085212	0.762209	0.4466
R-squared	0.097208	Mean dependent var		0.191743
Adjusted R-squared	0.083883	S.D. dependent var		0.308034
S.E. of regression	0.294832	Akaike info criterion		0.413128
Sum squared resid	23.55694	Schwarz criterion		0.478715
Log likelihood	-52.01172	Hannan-Quinn criter.		0.439447
F-statistic	7.294981	Durbin-Watson stat		2.095837
Prob(F-statistic)	0.000014			