

# Evidencia Sobre el Ciclo Político-Económico en la República Dominicana

Harold A. Vásquez-Ruíz<sup>ψ</sup>, Rafael Rivas<sup>ξ</sup> y Raymer Díaz<sup>ξ</sup>

Banco Central de la República Dominicana

Subdirección de Estudios Macro-Internacionales (SEMI)

Marzo, 2013

## Abstracto

Este trabajo presenta un análisis comprensivo sobre la relación entre los ciclos políticos y económicos de la República Dominicana. Utilizando data trimestral del periodo 1991-2012, estimamos modelos de series de tiempo que nos permiten estudiar el comportamiento de variables fiscales, monetarias y reales en los periodos pre- y post-electorales. Nuestros resultados indican que las tasas de crecimiento promedio del gasto fiscal aumentan significativamente en el periodo pre-electoral para luego disminuir en el periodo post-electoral. El comportamiento de las variables del sector monetario muestra evidencia de políticas que intentan suavizar este ciclo generado por el sector fiscal. Además, analizando el periodo 1978-2012 y discriminando por los tres partidos principales dominicanos (PLD, PRD o PRSC) encontramos diferencias significativas en el desempeño de la economía nacional. Específicamente, durante los gobiernos del PLD el crecimiento promedio real de la economía es 3.3% mayor y la tasas de desocupación e inflación son significativamente más bajas en comparación a los gobiernos del PRD y PRSC. Durante los gobiernos del PRSC, el crecimiento real es mayor que el que se registra durante los gobiernos del PRD, mientras que el crecimiento del gasto fiscal es mayor que el registrado durante los gobiernos de los demás partidos.

---

<sup>ψ</sup>Profesor Investigador del Instituto Tecnológico de Santo Domingo y Subdirector de Investigación del Banco Central de la República Dominicana. <sup>ξ</sup>Economistas investigadores del Banco Central de la República Dominicana. Las opiniones emitidas en este estudio son responsabilidad de los autores y no representan los puntos de vista de ninguna institución para la cual los autores laboren o se encuentren afiliados. Para comentarios, escribir a [Email@HaroldVasquez.Com](mailto:Email@HaroldVasquez.Com)

## 1. Introducción

*“...within an incumbent’s term in office there is a predictable pattern of policy, starting with relative austerity in early years and ending with the potlatch right before elections.”*

William D. Nordhaus, 1975, p. 187

La interrogante sobre si los hacedores de políticas intentan manipular la economía con fines electorales o hasta qué punto los partidos son responsables del desempeño económico durante su mandato son cuestiones que resurgen en cada campaña electoral. Desde el punto de vista teórico, Nordhaus (1975) sostiene que si los individuos basan sus decisiones de votación en el desempeño de la economía durante el último periodo electoral y al mismo tiempo valoran más las decisiones recientes de política con relación a las tomadas en el pasado lejano (i.e., los agentes tienen memoria corta), entonces los hacedores de política tendrán el incentivo de influenciar el ciclo económico con fines de obtener provecho electoral (en inglés, estos modelos se conocen como “opportunistic political cycle model”)<sup>1</sup>. Del mismo modo, Hibbs (1977) argumenta que la existencia de una curva de Phillips explotable puede incentivar a que gobiernos con inclinaciones de derecha o izquierda elijan distintas combinaciones de desempleo, crecimiento económico, e inflación resultando en ciclos económicos determinados por la inclinación del partido en control (en inglés, “partisan political cycle model”). En este trabajo, se pretende abordar ambos temas utilizando un enfoque empírico aplicado al caso de la República Dominicana.

---

<sup>1</sup> Alternativamente, la idea de una posible manipulación del ciclo económico antes de las elecciones puede racionalizarse asumiendo que los votantes tienen información imperfecta acerca del nivel de competencia de los hacedores de políticas e interpretan las políticas económicas expansivas como un indicador de que los políticos están altamente calificados para su trabajo (Rogoff, 1990; Rogoff y Sibert, 1988).

Desde el punto de vista empírico, la relación entre el ciclo electoral y el ciclo económico ha sido ampliamente documentada en la literatura. En el caso de los Estados Unidos, por ejemplo, los primeros trabajos en este tema han determinado que la situación económica puede determinar el resultado tanto de las elecciones congresionales (Kramer, 1971; Tufte, 1975), como de las elecciones presidenciales (Fair, 1982, 1988)<sup>2</sup>. También, resultados similares se encuentran cuando se analizan los casos de las economías de Inglaterra, Francia, Italia, España, Dinamarca, Noruega, entre otras (Lewis-Beck, 1988; Madsen, 1980).

Trabajos más reciente se han enfocado en demostrar las hipótesis de la existencia tanto de ciclos políticos-económicos oportunistas, mediante la observación del desempeño de algunas variables económicas antes y después de las elecciones, como la hipótesis de la existencia de ciclos partidistas, o diferencias sistemáticas en el desempeño económico atribuibles a partidos en el poder (Grier 1989; Alesina, Roubini y Cohen 1992, 1997; Faust e Irons 1999). En el primer caso, las conclusiones arrojan que para un número significativo de países pertenecientes a la OECD se evidencia un incremento en la cantidad de dinero en el periodo pre-electoral seguido de un aumento significativo de la inflación en el periodo post-elecciones, lo que evidencia la presencia de ciclos oportunistas. Sin embargo, cuando se evalúa el desempeño de la actividad económica se descarta la existencia de este ciclo. En el segundo caso, existe un consenso general en la literatura sobre la existencia de ciclos políticos partidistas, especialmente cuando el análisis se enfoca en el crecimiento del PIB (Drazen 2000).

En países en vía de desarrollo, la evidencia sobre la existencia de ciclos económicos-electorales es bien consistente. Debido a que las autoridades gubernamentales tienen mayor control sobre las

---

<sup>2</sup> Específicamente, Fair determina que un aumento de 1% en el nivel de actividad económica, medida por el PIB real, incrementa positiva y significativamente la cantidad de votos que recibe un político en el cargo en aproximadamente un uno por ciento.

políticas fiscales y monetarias, en combinación con un sistema institucional débil, existe un mayor incentivo de manipular los ciclos económicos con propósitos electorales (Schuknecht, 1996; Brender, 1999). Sin embargo, los ciclos económicos-electorales son más evidentes en el lado de la política fiscal que en la monetaria. Por ejemplo, en un análisis para 17 países latinoamericanos, Brender muestra que el gasto del gobierno se incrementa en promedio un 6.3% en el periodo pre-electoral, para luego mostrar una caída de 7.6% durante el periodo post-elecciones. Este ciclo fiscal puede ser explicado por una mayor manipulación de las transferencias gubernamentales (Keech y Pak, 1989; Alesina, 1988; Alesina, Cohen y Roubini, 1992; Alesina y Roubini, 1990).

En el caso particular de la República Dominicana, a pesar de las constantes denuncias publicadas en la prensa de uso de recursos del estado con fines electorales durante las elecciones, los estudios rigurosos de los ciclos económicos-electorales son escasos. Guzmán y Lizardo (2003) presentan probablemente el trabajo más riguroso en este tema donde analizan el ciclo económico-electoral para el periodo comprendido entre 1966 y 1996, enfocándose en el comportamiento de los ingresos, gastos y balances fiscales. Estos autores concluyen que por el lado del gasto gubernamental se evidencia un fuerte ciclo económico electoral con un aumento significativo de esta variable en el periodo antes de las elecciones, seguido de una reducción en los meses subsiguientes. Más aún, la reducción del gasto público durante el periodo post electoral es tan significativa que el crecimiento anual del gasto gubernamental durante los años electorales resulta ser inferior al crecimiento anual que experimenta el gasto durante los periodos no electorales. A pesar de este resultado, Guzmán y Lizardo encuentran evidencia de un aumento significativo del déficit fiscal en los años de elecciones, lo cual se explica por una caída de los ingresos tributarios durante ese periodo.

En un trabajo más reciente, Marcelino, Jiménez y Lamarche (2012) estudian la relación entre el gasto social y los ciclos económicos-políticos de República Dominicana. Específicamente, utilizando datos anuales para el periodo entre 1976 y 2009 estos autores investigan como el ciclo político afecta los principales componentes por funciones del gasto social: educación, salud, deportes, asistencia social, vivienda, agua potable, servicios municipales y seguridad social. Luego de realizar una batería de regresiones, ellos concluyen que no existe una relación significativa entre el comportamiento de los componentes del gasto y el ciclo la variable electoral. Sin embargo, esta falta de evidencia podría atribuirse a que Marcelino et al. (2012) utilizaron datos anuales en sus estimaciones, lo cual impide identificar los cambios en las variables fiscales durante los meses justo antes y después de las elecciones, como señalaron Guzmán y Lizardo (2003).

Este trabajo presenta un análisis comprensivo sobre la relación entre los ciclos políticos y económicos de la Republica Dominicana. Mediante el uso de una combinación de datos trimestrales y anuales que abarcan el periodo entre 1978 y 2012, el objetivo de este estudio es presentar evidencia sobre las hipótesis de existencia de ciclos políticos-económicos oportunistas y partidistas en la República Dominicana. Este estudio se diferencia de los anteriores en tres aspectos importantes. Primero, presentamos un análisis mucho más comprehensivo que el realizado hasta el momento dado que abarcamos una serie de variables del sector real, fiscal, y monetario dominicano, lo que permite identificar cuáles son las políticas económicas que influyen en el ciclo político económico dominicano. Segundo, nuestras estimaciones se realizan con modelos de series de tiempo que permiten, mediante el uso de variables dicotómicas, identificar diferencias en las tasas de crecimiento de las variables reales, monetarias y fiscales antes, durante y después de los periodos electorales; además, identificar si estas diferencias son

estadísticamente significativas y por tanto ofrecer resultados más robustos. Por último, ponemos a prueba la hipótesis sobre la existencia de ciclos económicos partidistas, lo cual permite clasificar los tres principales partidos políticos dominicanos en conservadores y liberales, acorde a la literatura. Este último aspecto es novedoso en la literatura de los ciclos políticos-económicos dominicanos ya que al momento no conocemos sobre la existencia de trabajos similares al respecto.

Los resultados indican que variables de gasto fiscal, como por ejemplo el gasto de capital del gobierno central, aumentan su tasa de crecimiento antes y durante las elecciones presidenciales para luego disminuir post-elecciones presidenciales. La evidencia muestra que el crecimiento real de la economía no disminuye ni aumenta en el periodo pre-elecciones pero si se contrae en el periodo post-elecciones, la tasa de crecimiento nominal sigue un patrón similar a este. Con respecto a las variables monetarias, la tasa de crecimiento del nivel general de los precios en la economía muestra evidencia de aumento durante el periodo pre-elecciones para luego disminuir en el periodo post elecciones. Este comportamiento del nivel de precios viene acompañado de un desaceleración en la tasa de crecimiento de los agregados monetarios durante ambos el periodo pre elecciones y el post elecciones, esto nos hace pensar que el comportamiento cíclico que muestra el nivel general de precios responde principalmente a la expansión del gasto fiscal antes y durante las elecciones presidenciales y a la contracción del mismo post elecciones. Esto último se puede interpretar como acciones de un Banco Central que no intenta manipular el ciclo económico sino que diseña políticas para contrarrestar las acciones del lado fiscal de la economía.

El análisis muestra evidencia estadísticamente significativa de niveles de inflación más bajos durante los gobiernos del Partido de la Liberación Dominicana (PLD), en comparación al Partido Revolucionario Dominicano (PRD) y al Partido Reformista Social Cristiano (PRSC),

acompañados de una tasa de crecimiento real también más elevada que la que se registra durante los gobiernos de los otros dos partidos, así como una tasa de desocupación más baja.

## **2. Análisis de la situación electoral en República Dominicana**

### **2.1 Las elecciones y el ciclo económico en República Dominicana**

El proceso electoral en República Dominicana cambió considerablemente durante las últimas décadas del siglo XX. De manera particular, a partir del ajusticiamiento del dictador Rafael L. Trujillo y hasta 1996 los procesos electorales transcurrían de manera polémica, acompañados de crisis políticas y económicas. En adición, desde 1978 El Partido Revolucionario Dominicano (PRD), el Partido Reformista Social Cristiano (PRSC) y el Partido de la Liberación Dominicana (PLD) se han turnado la estancia en la administración gubernamental con tres periodos de gubernamentales, cada uno trayendo consigo sus respectivos planes de gobierno. Todas estas características, en su conjunto, han repercutido en la estabilidad económica del país.

Los gráficos IA al IVA del Apéndice muestran las la tasa de crecimiento del PIB real, gasto del gobierno central, desempleo e inflación, respectivamente desde 1978 a 2010. Desde principios del periodo hasta 1990, tiempo que coincide con la crisis de deuda experimentada por los países latinoamericanos, el PIB real decrece bruscamente en dos años diferentes. A su vez, la inflación presenta fuertes subidas, llegando a alcanzar un incremento de 50% en 1990. La tasa de desocupación presenta una tendencia creciente hasta 1986, que coincide con dos periodos de gobierno del PRD y con un incremento del gasto público de 56% en 1988.

La década de 1990 significó un periodo de cambios importantes para República Dominicana en el aspecto económico, ya que en esta época se consolida el sostenimiento de la economía dominicana a partir del sector servicios; esto se refleja en un incremento promedio del PIB de 5.1%

durante la década y en una caída en la tasa de desocupación durante la década. En adición, los primeros procesos electorales de la década, en 1990 y 1994, se presentan de manera controversial, con acusaciones de fraudes electorales realizado por el PRSC, partido de gobierno del periodo. La impugnación de las elecciones de 1994 tuvo como consecuencia la reducción del mandato del Partido Reformista a dos años, la división de las elecciones presidenciales y congresuales, y la realización de nuevas elecciones presidenciales en 1996, las cuales gana el Partido de la Liberación Dominicana.

Con la relativa estabilidad de los procesos electorales, la década de 2000 transcurrió sin muchos traspies en estos torneos. El Partido Revolucionario Dominicano ganó los comicios presidenciales de 2000 y ganó la mayoría del Congreso en las elecciones de 2002, Sin embargo, el ciclo económico dominicano se vio afectado por la crisis financiera de 2003-2004, donde quebraron tres grandes bancos del sistema, que produjo en 2003 una contracción del PIB real anual de -0.3%, un crecimiento de la inflación anual de 27% y un incremento en el gasto del gobierno de 2004 en 83.7%. La crisis también agravó los niveles de desocupación, que ya habían comenzado la década con tendencia al alza. La reducción de la calidad de vida que produjo la crisis se reflejó en los resultados de las elecciones presidenciales de 2004, en las que el Partido de la Liberación Dominicana ganó en primera vuelta y ha gobernado el país hasta el momento de redacción de este documento.

A partir de la crisis económica de 2003 hasta 2010, el PIB ha crecido en el país (crecimiento de 7.8% en 2010), y los niveles de inflación (promedio anual de 6.4%, en comparación con el 51% de 2003) y desocupación (promedio anual de 15.4%) han disminuido; esta recuperación luego de la crisis permitió que el PLD ganara más escaños en el Congreso con las elecciones congresuales de 2006 y 2010. No obstante, las administraciones del Partido de la Liberación

Dominicana no han transcurrido sin controversia, dadas las acusaciones de uso de recursos del estado con fines de manipular el ciclo económico y el resultado de las elecciones.<sup>3</sup>

El Cuadro I presenta el desempeño de algunas variables macroeconómicas por partido y divididas en bienios de mandato estatal.<sup>4</sup> Los resultados indican que el Producto Interno Bruto real dominicano crece en menor medida durante el segundo bienio, independientemente del partido que gobierne. Por otra parte, cuando observamos el comportamiento de la tasa de desocupación, la inflación y el crecimiento del gasto del gobierno, notamos que todas aumentan en a partir de la segunda mitad del periodo de gobierno.

El Cuadro 1 también destaca que tanto la tasa de desocupación como la inflación tienden a ser más altas en los gobiernos del PRD y el PRSC, en ambos periodos, con relación a los gobiernos del PLD; en cambio, el crecimiento real del PIB es significativamente más elevado durante los gobiernos del PLD con relación a los demás partidos. Estas diferencias pueden atribuirse a preferencias de inflación y empleo (o crecimiento) de cada partido, dando evidencia a favor de la hipótesis de presencia de ciclos partidistas en República Dominicana o, por lo contrario, pueden atribuirse a factores externos (como ejemplo, crecimiento de la economía mundial, influencia de precios externos, etc.) no controlables por los hacedores de política dominicanos. Más adelante, en la sección de estimaciones, contrastaremos ambos planteamientos.

---

<sup>3</sup> Piña y Olivo (2011) reseñan varios escándalos de corrupción revelados al público durante la administración del PLD desde 2004.

<sup>4</sup> El primer bienio de gobierno se refiere a los dos primeros años de gobierno de cada administración pública, desde enero hasta diciembre; el segundo bienio abarca los dos últimos años, también de enero a diciembre.

**Cuadro 1 - Desempeño anual promedio de variables macroeconómicas por partido en el gobierno y bienio, 1978-2011**

Variable	Primer bienio de gobierno			Segundo bienio de gobierno		
	PRD <sup>1</sup>	PLD <sup>1</sup>	PRSC <sup>2</sup>	PRD	PLD <sup>1</sup>	PRSC <sup>2</sup>
Crecimiento PIB real (%)	3.71	7.69	5.89	1.41	6.53	2.23
Tasa de desocupación (%)	16.76	15.62	19.23	21.47	14.38	19.23
Inflación (%)	9.4	5.44	27.19	24.51	7.75	26.16
Crecimiento gasto del gobierno <sup>3</sup> (%)	16.7	15	52.38	27.73	19.08	16.39

Notas: <sup>1</sup>Primer bienio: PRD (1979-1980, 1983-1984, y 2001-2002); PLD (1997-1998, 2005-2006, y 2009-2010); PRSC (1987-1988, 1991-1992). Segundo bienio: PRD (1981-1982, 1985-1986 y 2003-2004); PLD (1999-2000, 2007-2008 y 2011); PRSC (1989-1990 y 1993-1994).

<sup>2</sup>No incluye el bienio 1995-1996. <sup>3</sup>se calculó la tasa de crecimiento sin ajustar por nivel de precios.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del BCRD.

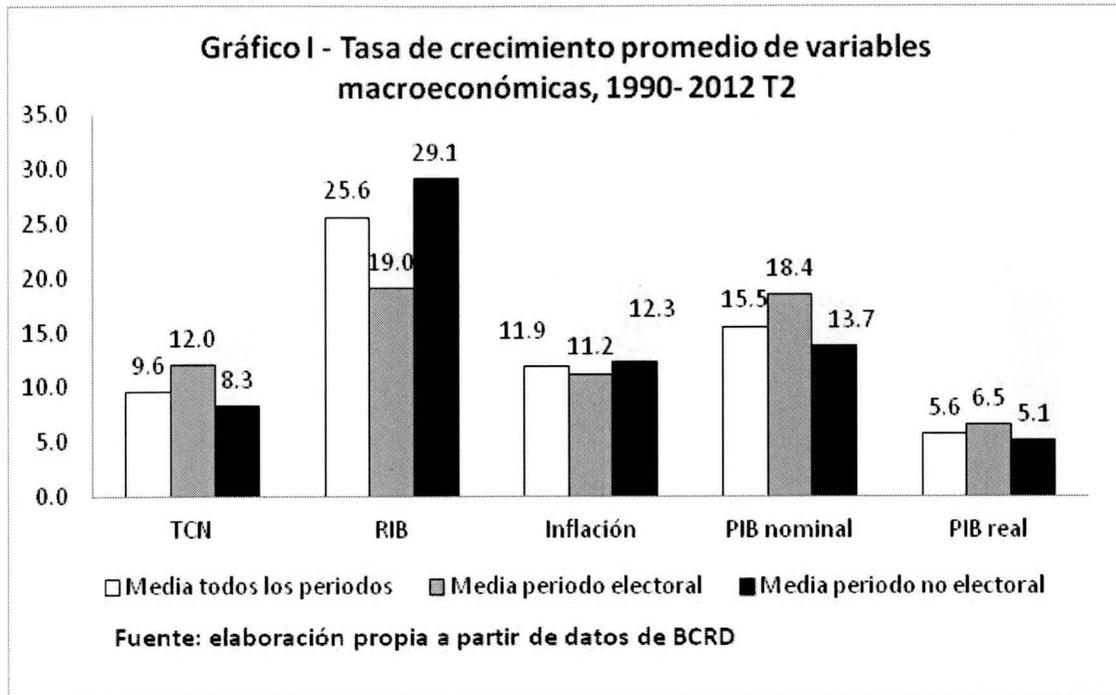
### **3. Análisis de los Datos**

#### **3.1 Descripción de la información**

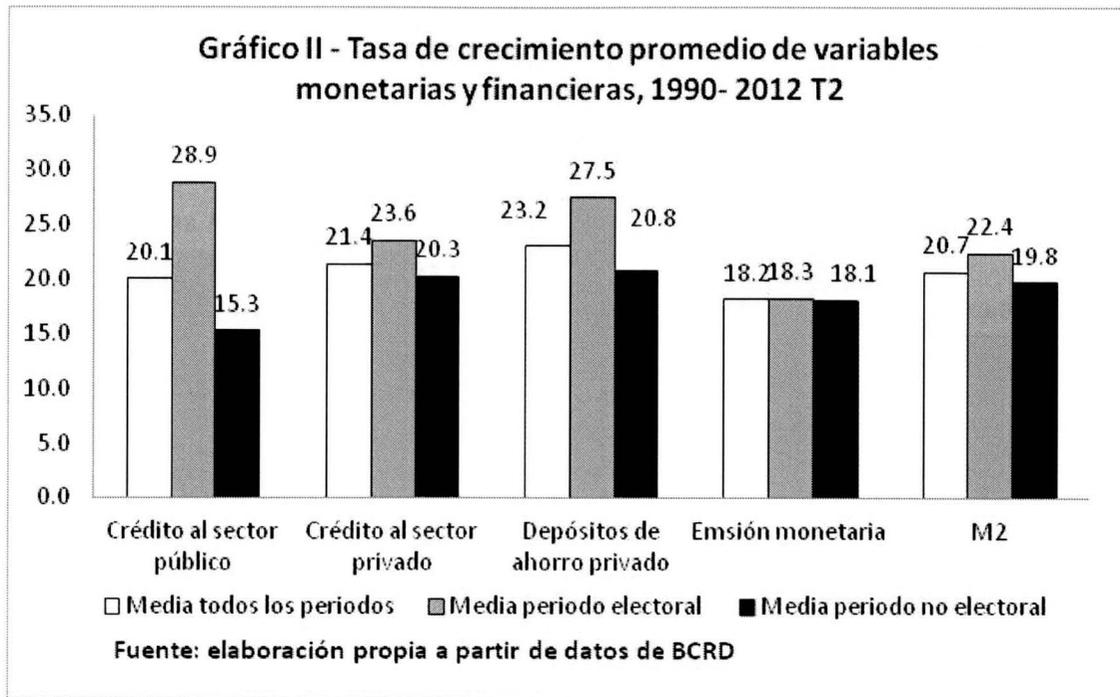
Para estimar los efectos del ciclo electoral en la economía dominicana se extrajo información trimestral de un número de variables macroeconómicas de los sectores monetario, fiscal y real que abarcan el período desde el primer trimestre de 1990 hasta el segundo trimestre de 2012. La fuente de los datos es el Banco Central de la República Dominicana y los mismos están disponibles en su página web.

El cuadro anexo I-A muestra los indicadores usados en el análisis del ciclo político. En adición a variables fiscales y financieras se trabajó con otros indicadores de política, como el PIB nominal, PIB real, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), emisión monetaria, M2, entre otros. Los cuadros II-A y III-A presentan indicadores estadísticos de estas variables.

El Gráfico I muestra comparaciones entre las tasas de crecimiento promedio de algunas variables macroeconómicas de la muestra, diferenciando entre periodos electorales y no electorales. De este grupo, la tasa de crecimiento de las Reservas Internacionales Brutas en ambos periodos es la más notoria; la tasa de crecimiento promedio es de 25.6% para el total del periodo, pero disminuye a 19.0% durante los comicios e incrementa a 29.1 por ciento en promedio durante trimestres sin elecciones. Este comportamiento podría reflejar la intensión de las autoridades de mantener la estabilidad cambiaria durante el periodo de los comicios electorales. También, en los periodos electorales la tasa de crecimiento del PIB nominal, del PIB real y del tipo de cambio nominal son mayores que las tasas de crecimiento observadas en los periodos no electorales, mientras que la inflación es ligeramente inferior en los periodos durante los periodos de elecciones.

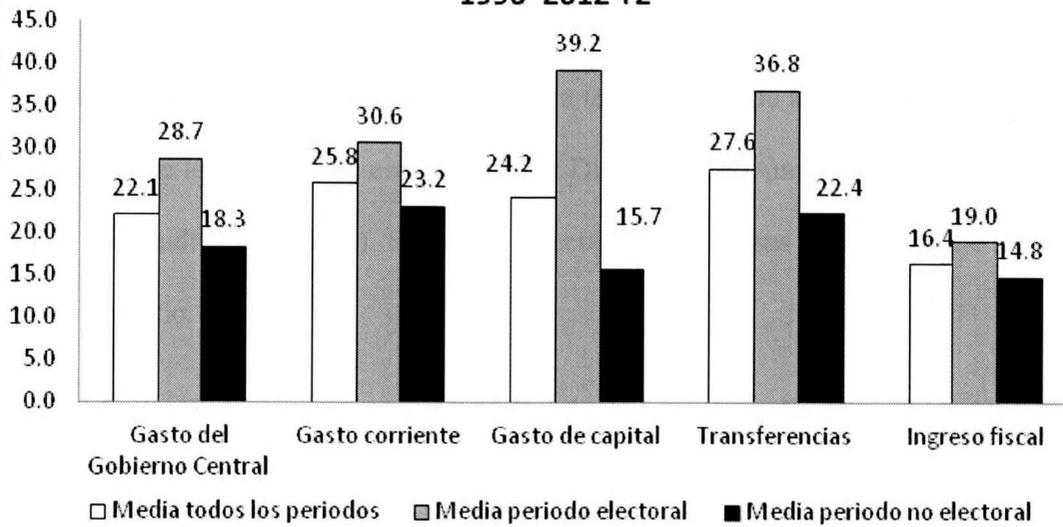


El comportamiento de las variables económicas del sector monetario y financiero se muestra en el Gráfico II. De este conjunto de variables, la tasa de crecimiento estimada para el crédito al sector público es mucho mayor en periodos electorales (de 28.9%) que en periodos no electorales (apenas 15.3%), de una diferencia de 13.6 puntos porcentuales. La tasa de crecimiento de depósitos de ahorro privado suelen ser mucho mayores en periodos electorales respecto a los trimestres no electorales: 27.5% y 20.8%, respectivamente, que representa una diferencia de 6.7 puntos porcentuales. El resto de las variables, en cambio, muestran diferencias entre tasas de crecimiento entre 0.2 y 3.3 puntos porcentuales.



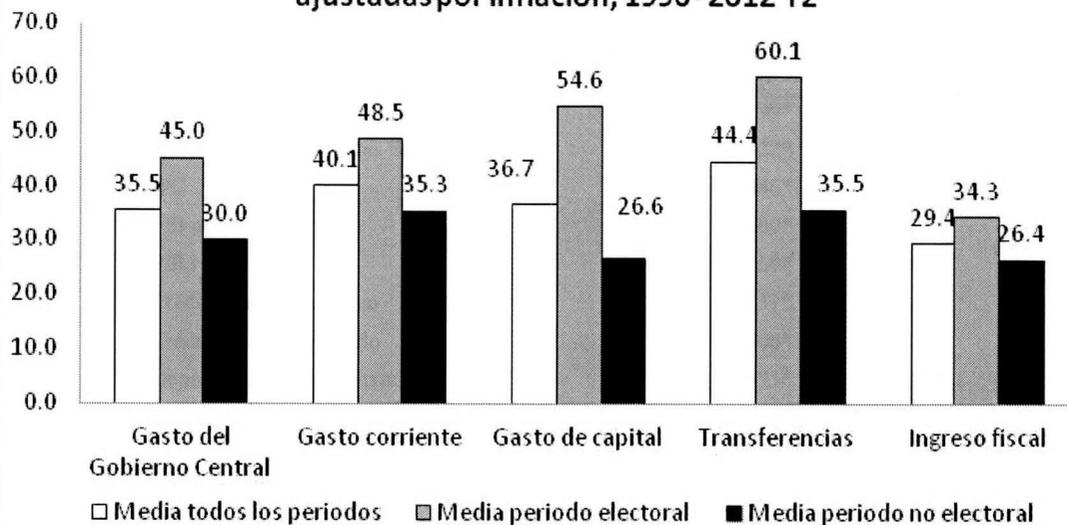
El Gráfico III sugiere la existencia de un fuerte ciclo político electoral, con las variables fiscales aumentando significativamente en los periodos electorales, y luego disminuyendo su ritmo de crecimiento en los periodos no electorales. El crecimiento del gasto del gobierno central durante elecciones, 28.7%, es mucho mayor comparado con trimestres no electorales, que es de apenas 18.3%. Este crecimiento es mayormente explicado por el gasto estatal de capital, que crece en promedio 39.2% durante las elecciones en comparación con el gasto corriente, que crece en 31%. La tasa de crecimiento de las transferencias entre instituciones del Estado también es mayor durante los periodos electorales, en un orden de 36.8 por ciento; en comparación, la tasa de crecimiento de las transferencias en trimestres donde no hay elecciones es de 22.4%. De acuerdo al Gráfico IV, estas relaciones se mantienen aún ajustando los datos fiscales a la inflación del año.

**Gráfico III - Tasa de crecimiento promedio de variables fiscales, 1990- 2012 T2**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

**Gráfico IV - Tasa de crecimiento promedio de variables fiscales ajustadas por inflación, 1990- 2012 T2**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

### 3.2 Estacionariedad de las variables

Antes de proseguir con análisis estadísticos más detallados se hicieron pruebas de estacionariedad para cada una de las series que forman parte de la muestra. El Cuadro 2 presenta un resumen de las pruebas de estacionariedad Dickey Fuller Aumentada (DFA) y Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS). Se utilizó directamente las tasas de crecimiento de las variables para el ejercicio.

Los resultados indican que, con excepción de los ingresos fiscales, todas las variables son estacionarias para ambas pruebas; dado que la prueba DFA indica no estacionariedad en las tasas de crecimiento de los ingresos fiscales, aunque la prueba KPSS sí lo indica, se optó por usar la prueba Phillips-Perron, que está incluida en el Cuadro anexo IV-A. Esta prueba rechaza la hipótesis de raíz unitaria bajo niveles de significancia de 5% y 10%.

**Cuadro 2 - Pruebas de raíz unitaria para variables de la muestra**

Variable <sup>1</sup>	DFA <sup>2</sup>	KPSS <sup>3</sup>
Tipo de cambio nominal	-5.199*	0.100*
Reservas Internacionales Brutas	-3.522*	0.080*
IPC	-4.446*	0.124*
PIB nominal	-4.480*	0.115*
PIB real	-4.150*	0.066*
Crédito al sector público	-3.737*	0.143*
Crédito al sector privado	-5.500*	0.391*
Depósitos del sector privado	-2.593*	0.130*
Emisión monetaria	-2.964**	0.126*
M2	-3.200**	0.300*
Gasto del Gobierno Central	-5.206*	0.132*
Gasto de capital	-7.774*	0.104*
Gasto corriente	-5.259*	0.145*
Ingreso fiscal	-2.205	0.137*
Transferencias	-4.797*	0.090*

Notas: <sup>1</sup>se evalúan las tasas de crecimiento respecto al mismo trimestre del año anterior.

<sup>2</sup>El valor reportado corresponde a la prueba estadística Aumentada de Dickey-Fuller. <sup>3</sup>El valor reportado corresponde a la prueba estadística de Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin. \*\*\*Significancia al 10%; \*\*significancia al 5%; \*significancia al 1%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del BCRD

### 3.3 Prueba de cambios en los valores medios antes y después de comicios

Como prueba preliminar, es de interés saber si el valor medio de las variables es diferente entre periodos electorales y no electorales. Sin embargo, el uso de pruebas estadísticas formales es limitado, ya que las muestras se reducen cuando se toman en cuenta solamente los periodos electorales para hacer comparaciones.

A pesar de esta restricción, se estimó para cada variable la prueba t de Welch de dos colas, bajo la hipótesis nula de iguales valores medios en las tasas de crecimiento de las variables en periodos electorales y no electorales.<sup>5</sup> Esta prueba se adecúa a los datos de esta investigación, ya que permite comparar medias entre muestras de diferente tamaño.<sup>6</sup>

Estas pruebas fueron aplicadas para las tasas de crecimiento trimestral de cada indicador. Cabe constatar que esta prueba se utiliza como evidencia de cambios en las variables, no en la dirección de los cambios. El Cuadro 3 resume los resultados de esta prueba para las variables de esta investigación.

---

<sup>5</sup> Se tomó como periodo electoral el trimestre en que ocurren las elecciones y los dos trimestres anteriores.

<sup>6</sup> El estadístico t de Welch es de ayuda cuando se sospecha que las medias de dos muestras diferentes no poseen la misma varianza. Esta “t” de Welch se estima como sigue:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Donde los subíndices 1 y 2 indican las muestras en periodos electorales y no electorales;  $s^2$  representa la varianza, n el total de la muestra y  $\bar{X}$  representa la media. A su vez, los grados de libertad estimados para el test se estiman como sigue:

$$v = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

Sawilowsky (2002) ofrece más detalles acerca de esta prueba.

Los resultados sugieren la existencia de cambios en el comportamiento de algunas de las variables macroeconómicas; por ejemplo, la hipótesis nula de igual media en periodos diferentes es rechazada al 5% de significancia para la tasa de crecimiento de las Reservas Internacionales Brutas durante las elecciones presidenciales, aunque no es rechazada la hipótesis nula cuando se consideran ambos tipos de torneos electorales. Por otra parte, no se rechaza la hipótesis nula de cambios en el tipo de cambio nominal entre periodos electorales y no electorales. Estos resultados sugieren que el tipo de cambio nominal no ha variado en gran magnitud durante torneos presidenciales, a costa de mayor utilización de las reservas para evitar una depreciación. Por otra parte, se rechaza la hipótesis nula para de igual media en el PIB real al 10% de significancia estadística para torneos presidenciales y congresuales, aunque no para los torneos presidenciales.

**Cuadro 3 - Valor de la prueba t de Welch y significancia estadística para variables seleccionadas**

Variable	Elecciones presidenciales	Elecciones presidenciales y congresuales
PIB real	0.828	0.0796*
Tasa de interés activa <sup>2</sup>	0.550	0.378
Tasa de interés pasiva	0.534	0.450
Tipo de cambio nominal	0.316	0.731
RIB	0.023**	0.263
Gasto gobierno central	0.100*	0.033**
Transferencias	0.110	0.264
Crédito sector público	0.659	0.047**
Crédito sector privado	0.014**	0.193
Inflación	0.467	0.734
Depósitos sector privado	0.214	0.077*
M2	0.251	0.308
Emisión	0.358	0.974
Gasto corriente	0.280	0.330
Gasto en capital	0.080*	0.009*
Ingresos fiscales	0.284	0.252

Nota: las pruebas se aplican a las tasas de crecimiento de las variables respecto al trimestre del año anterior; los valores que se presentan corresponden al valor del estadístico; los asteriscos (\*) representan los niveles de significancia.

\*\*\*Significancia al 10%; \*\*significancia al 5%; \*significancia al 1%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

Respecto a las variables monetarias y financieras, se estima rechazo de la hipótesis nula en el crecimiento del crédito al sector público y depósitos del sector privado en periodos presidenciales y congresuales al 5% y 10% de significancia estadística, aunque no se rechaza esta hipótesis para las elecciones presidenciales. En cambio, la hipótesis de igual media en periodos electorales y no electorales respecto al crédito del sector privado se rechaza para las elecciones presidenciales al 5% y 10% de significancia, y resulta estadísticamente no significativa para las elecciones presidenciales.

Por último, los resultados de estas pruebas estadísticas indican cambios importantes en las variables fiscales durante las elecciones presidenciales y congresuales en conjunto; se rechazan la hipótesis nula para los gastos del gobierno central (a 5% y 10% de significancia estadística en elecciones presidenciales y congresuales, y al 10% en elecciones presidenciales solamente) y el gasto de capital (al 1%, 5% y 10% en elecciones presidenciales, y al 10% en elecciones presidenciales). Estos resultados sugieren que las variaciones en el gasto del gobierno central entre periodos electorales y no electorales son explicadas en gran parte por los gastos en capital que se producen en periodos electorales.

Estas pruebas, aunque son indicativas, no pueden considerarse concluyentes, dado que las que resultan significativas para un tipo de muestra (sea elecciones presidenciales o presidenciales y congresuales/municipales) no son significativas para el otro tipo de muestra. La sección siguiente presenta análisis de regresión con las diversas variables, a fin de poder generar conclusiones mejor fundamentadas.

## 4. Metodología Econométrica

A continuación describimos la econometría detrás del análisis del ciclo político económico oportunista y del ciclo político económico partidista en la República Dominicana.

### 4.1 Ciclo Político Económico Oportunista

Siguiendo a Alesina et al. (1991) y utilizando datos trimestrales de las variables fiscales, monetarias, reales y financieras descritas en la sección anterior estimamos la siguiente ecuación mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para el periodo 1991-2012:

$$(1) \quad y_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i y_{t-i} + \delta PBC_t^j + \mu_t, \quad j = a \text{ ó } p$$

Donde  $y_t$  es la tasa de crecimiento de la variable de interés,  $x_t$ , definida como:<sup>7</sup>

$$y_t = \frac{x_t - x_{t-4}}{x_{t-4}} \times 100$$

$PBC_t$  es una variable dicotómica representativa del ciclo político económico que tiene la siguiente estructura:

$$PBC_t^j = \begin{cases} pbc_t^a = 1 \text{ en } Q_4 \text{ pre elecciones, } Q_1 \text{ y } Q_2 \text{ año de elecciones; } = 0 \text{ contrario} \\ pbc_t^p = 1 \text{ en } Q_3 \text{ y } Q_4 \text{ post elecciones; } = 0 \text{ contrario} \end{cases}$$

Donde  $Q_i, i = \{1,2,3,4\}$ , se refiere al trimestre del periodo electoral.

Esto es, dependiendo de si el análisis que se realiza es sobre la evolución de  $x_t$  antes y durante las elecciones presidenciales ó después de las elecciones, la variable dicotómica se puede especificar de dos formas distintas:  $pbc_t^a$  que toma valor 1 sólo en los dos trimestres antes de las

---

<sup>7</sup> Se toma la diferencia con respecto al mismo trimestre del año anterior para así poder remover cualquier tipo de tendencia estacional y no estacionariedad presente en la serie.

elecciones y en el trimestre de las elecciones ó  $pbct^p$  que toma valor 1 sólo en los dos trimestres post elecciones y 0 en los demás trimestres.<sup>8</sup>

Los términos autoregresivos fueron seleccionados siguiendo el criterio de información de Schwarz (1978). Cabe notar que para lidiar con posibles problemas de autocorrelación y heterocedasticidad se le impuso a la estimación de (1) el uso de la metodología de Newey-West (1987) la cual nos entrega una estimación consistente de la matriz de varianzas y covarianzas que es utilizada para la estimación de nuestro modelo. Esto garantiza que los parámetros y sus respectivos errores estándar estén estimados de manera consistente lo que nos permite hacer buena inferencia.

Luego de estimar (1) lo que nos interesa es obtener información sobre la tasa de crecimiento promedio de la variable de interés,  $x_t$ , durante todo el periodo 1991-2012 excluyendo los trimestres en los que la variable dicotómica toma el valor 1 (periodo no elecciones), obtener información sobre la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante los trimestres en los que la variable dicotómica toma sólo valor 1 (periodo elecciones) y luego probar si la diferencia entre ambas tasas de crecimiento es estadísticamente significativa. Para identificar dicha información se transformaron los coeficientes de la ecuación (1) a su versión de largo plazo de la siguiente forma:<sup>9</sup>

$$(2a) \quad C = \frac{\alpha}{1 - \sum_{i=1}^n \beta_i} \qquad (2b) \quad \theta = \frac{\delta}{1 - \sum_{i=1}^n \beta_i}$$

$C$  representa la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante todo el periodo excluyendo los trimestres en los que la variable dicotómica toma el valor 1, mientras que  $C + \theta$  representa la

---

<sup>8</sup> Hasta el 2012, las elecciones presidenciales y congresionales de República Dominicana se celebraban el 16 de Mayo, lo que en este caso corresponde al segundo trimestre del año electoral ( $Q_2$ ).

<sup>9</sup> Notar que en el largo plazo la condición de estacionariedad implica que  $y_t = y_{t-1} = \dots = y_{t-n}$ .

tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante los trimestres en los que la variable dicotómica toma valor 1 excluyendo los trimestres en los que toma el valor 0. Esto es, en el caso en que la variable dicotómica toma la especificación  $pbcc_t^a$ ,  $C$  representa la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante todo el periodo excluyendo aquellos trimestres en los que se llevaron a cabo elecciones presidenciales y los dos trimestres anteriores a estas, mientras que  $C + \theta$  representa la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante el trimestre de las elecciones y en los dos trimestres anteriores. En el caso en que la variable dicotómica toma la especificación  $pbcc_t^p$ ,  $C$  representa la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  excluyendo los dos trimestres post elecciones, mientras que  $C + \theta$  representa la tasa de crecimiento promedio de  $x_t$  durante los dos trimestres post elecciones presidenciales. Para probar la significancia estadística de  $C$ ,  $C + \theta$ , y  $\theta$  utilizamos el test de Wald cuya hipótesis nula sostiene que cada coeficiente, de manera individual, es igual a cero.

#### 4.2 Ciclo Político Económico Partidista

Utilizando datos anuales del crecimiento del PIB, crecimiento del gasto del gobierno, de la inflación y de la tasa de desocupación estimamos la siguiente ecuación mediante MCO Newey-West (1987) para el periodo 1978-2012:

$$(3) \quad x_t = \kappa + \sum_{i=1}^n \phi_i x_{t-i} + \lambda PEC_t + \vartheta CPIB_{US_t} + \psi CPP_{wti_t} + \eta_t$$

Donde  $x_t$  representa la variable real, fiscal o monetaria de interés,  $CPIB_{US_t}$  es el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de los Estados Unidos y  $CPP_{wti_t}$  es el crecimiento del precio del petróleo spot. Estas dos últimas variables se introducen para capturar posibles presiones externas- i.e., evolución de la economía mundial- sobre el desempeño de la economía local.

$PEC_t$  es una variable dicotómica que representa el ciclo político económico partidista que puede tomar una de las siguientes especificaciones:

$$PEC_t = \begin{cases} pld1_t = 1 \text{ primer bienio gobiernos PLD}; = 0 \text{ contrario} \\ prd1_t = 1 \text{ primer bienio gobiernos PRD}; = 0 \text{ contrario} \\ prsc1_t = 1 \text{ primer bienio gobiernos PRSC}; = 0 \text{ contrario} \\ pld2_t = 1 \text{ segundo bienio gobiernos PLD}; = 0 \text{ contrario} \\ prd2_t = 1 \text{ segundo bienio gobiernos PRD}; = 0 \text{ contrario} \\ prsc2_t = 1 \text{ segundo bienio gobiernos PRSC}; = 0 \text{ contrario} \\ pld3_t = 1 \text{ todos años que gobernó PLD}; = 0 \text{ contrario} \\ prd3_t = 1 \text{ todos los años que gobernó PRD}; = 0 \text{ contrario} \\ prsc3_t = 1 \text{ todos los años que gobernó PRSC}; = 0 \text{ contrario} \end{cases}$$

*PLD* identifica al Partido de la Liberación Dominicana, *PRD* al Partido Revolucionario Dominicano y *PRSC* al Partido Reformista Social Cristiano. La inclusión de esta variable a nuestro análisis nos permite estudiar la evolución de ciertas variables macroeconómicas exclusivamente en el periodo en que gobernó cada uno de estos partidos por separado.<sup>10</sup>

Para llevar a cabo nuestro análisis obtenemos la versión de largo plazo de los coeficientes de (3) de la siguiente manera:<sup>11</sup>

$$(3a) \quad K = \frac{\kappa}{1 - \sum_{i=1}^n \phi_i} \qquad (2b) \quad \pi = \frac{\lambda}{1 - \sum_{i=1}^n \phi_i}$$

$K$  representa el nivel de la variable de interés,  $x_t$ , durante todo el periodo excluyendo aquellos años en los que la variable  $PEC_t$  toma valor 1,  $K + \pi$  representa el nivel de  $x_t$  durante sólo aquellos años en los que  $PEC_t$  toma valor 1 y  $\pi$  mide la diferencia entre estos dos niveles. Al igual que en el caso anterior utilizamos el test de Wald para probar la significancia estadística de cada uno de estos coeficientes.

<sup>10</sup> Periodos, por partido político, en los que la variable dicotómica toma uno; **1ros 2 años:** PLD: 1997-1998, 2005-2006 y 2009-2010. PRD: 1979-1980, 1983-1984 y 2001-2002. PRSC: 1987-1988 y 1991-1992. **Últimos 2 años:** PLD: 1999-2000, 2007-2008 y 2011-2012. PRD: 1981-1982, 1985-1986 y 2003-2004. PRSC: 1989-1990 y 1993-1994. **Todos los años:** PLD: 1997-2000, y 2005-2012. PRD: 1979-1986 y 2001-2004. PRSC: 1987-1994.

<sup>11</sup> Notar que en el largo plazo la condición de estacionariedad implica que  $x_t = x_{t-1} = \dots = x_{t-n}$ .

## 5. Resultados

El Cuadro 4 reporta los resultados de la estimación de (1).<sup>12</sup> En general, las variables pertinentes al gasto público (gastos corrientes y gastos de capital del gobierno central) presentan tasas de crecimiento promedio positivas más elevadas antes y durante las elecciones presidenciales en comparación al periodo post elecciones. En particular, el gasto de capital del gobierno central (**gcapital**) presenta evidencia estadísticamente significativa de tener una tasa de crecimiento promedio 12.52 puntos porcentuales más alta durante los dos trimestres antes de las elecciones y en el trimestre en que se llevan a cabo las elecciones presidenciales con respecto a la tasa de crecimiento promedio de todo el periodo excluyendo dichos trimestres.<sup>13</sup> Más aún, la estimación muestra una modesta aceleración de la tasa de crecimiento promedio de los gastos de capital en el periodo post-elecciones (aunque menor que en el periodo pre-elecciones) aunque esta parte de la evidencia no pasa las pruebas de significancia estadística a los niveles convencionales de significancia (1%, 5% y 10%). Según la definición del Banco Central, los gastos de capital comprenden los gastos en maquinarias y equipos, construcciones de obras y plantaciones agrícolas, adquisición de activos existentes, aportes de capital, amortización de deudas, y las inversiones financieras que realiza el gobierno central.

Los resultados sugieren la existencia de cambios en el comportamiento de algunas de las variables macroeconómicas; por ejemplo, la hipótesis nula de igual media en periodos diferentes es rechazada al 5% de significancia para la tasa de crecimiento de las Reservas Internacionales Brutas durante las elecciones presidenciales, aunque no es rechazada la hipótesis nula cuando se

---

<sup>12</sup> Notar que para cada variable de interés,  $x_t$ , se estimó la ecuación (1) para cada especificación de la variable dicotómica por separado.

<sup>13</sup> En lo que resta del trabajo nos referimos a los dos trimestres antes de las elecciones presidenciales y al trimestre en que se llevan a cabo como periodo pre elecciones. Al periodo de los dos trimestres después de las elecciones presidenciales nos referimos como periodo post elecciones.

consideran ambos tipos de torneos electorales. Por otra parte, no se rechaza la hipótesis nula de cambios en el tipo de cambio nominal entre periodos electorales y no electorales. Estos resultados sugieren que el tipo de cambio nominal no ha variado en gran magnitud durante torneos presidenciales, a costa de mayor utilización de las reservas para evitar una depreciación. Por otra parte, se rechaza la hipótesis nula para de igual media en el PIB real al 10% de significancia estadística para torneos presidenciales y congresuales, aunque no para los torneos presidenciales.

**Cuadro 4.** Tasas de crecimiento promedio variables fiscales

	Periodo Pre-Elecciones			Periodo Post-Elecciones		
	$C_a$	$C_a + \theta_a$	$\theta_a$	$C_p$	$C_p + \theta_p$	$\theta_p$
<b>gcapital</b>	18.24*	30.77*	12.52***	20.96*	23.65**	2.69
	(0.0000)	(0.0001)	(0.1022)	(0.0000)	(0.0506)	(0.8289)
<b>gcentral</b>	18.44*	27.71*	9.26	20.13*	24.82***	4.69
	(0.0000)	(0.0001)	(0.1764)	(0.0000)	(0.0545)	(0.7155)
<b>gcorriente</b>	18.11*	18.36*	0.25*	25.16*	28.76*	3.60
	(0.0007)	(0.0005)	(0.0135)	(0.0000)	(0.0007)	(0.6861)
<b>ifiscal</b>	12.11*	27.46***	15.34	19.48*	-9.50	-28.98
	(0.0076)	(0.0712)	(0.3397)	(0.0062)	(0.5102)	(0.1370)
<b>trans</b>	12.03**	12.39**	0.36*	28.55*	29.57**	1.02
	(0.0437)	(0.0352)	(0.0095)	(0.0024)	(0.0359)	(0.9559)

Notas: Tasas de crecimiento en porcentajes.  $C_a$ = Tasa de crecimiento promedio excluyendo el trimestre de las elecciones presidenciales y los dos trimestres anteriores;  $C_a + \theta_a$ = Tasa de crecimiento promedio durante el trimestre de las elecciones y los dos trimestres anteriores;  $\theta_a$ = Diferencia entre ambas tasas de crecimiento;  $C_p$ = Tasa de crecimiento promedio excluyendo los dos trimestres post elecciones presidenciales;  $C_p + \theta_p$ = Tasa de crecimiento promedio en los dos trimestres post elecciones;  $\theta_p$ = Diferencia entre ambas tasas de crecimiento. **gcapital**: Gasto en capital; **gcentral**: Gasto gobierno central; **gcorriente**: Gasto corriente; **ifiscal**: Ingreso fiscal; **trans**: Transferencias. Valores p en paréntesis.

\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\* Significativo al 10%.

Si bien es cierto que no contamos con datos desagregados de los gastos de capital, los resultados podrían estar acordes con la sabiduría convencional de que gran parte del incremento en los gastos de capital en el periodo pre elecciones se dirige hacia la construcción de nuevas obras con el fin de ganar popularidad y el apoyo de los que se benefician directamente de éstas. Los resultados también muestran que la tasa de crecimiento de los ingresos fiscales es más elevadas en el periodo pre-elecciones en comparación al periodo post-elecciones; sin embargo, esta parte de la evidencia no es estadísticamente significativa.<sup>14</sup>

El Cuadro 5 reporta los resultados de la estimación de (1) pertinente a variables reales, monetarias y financieras. La evidencia muestra que la tasa de crecimiento promedio del PIB real en el periodo pre-elecciones se mantiene estadísticamente igual a la estimación de la misma tasa para todo el periodo excluyendo el trimestre de las elecciones y los dos trimestres anteriores. Sin embargo, existe evidencia estadísticamente significativa de que el PIB real disminuye su tasa de crecimiento promedio en unos 4.37 puntos porcentuales durante el periodo post-elecciones, en otras palabras: en promedio, la economía se desacelera en términos reales durante los dos trimestres post-elecciones presidenciales. El PIB nominal muestra evidencia de aceleramiento en el periodo pre-elecciones y desaceleración en el periodo post-elecciones, aunque las diferencia entre la tasa de crecimiento pre-elecciones con respecto a la tasa de crecimiento del PIB nominal respecto a todo el periodo no es estadísticamente significativas a los niveles convencionales de significancia. Por otro lado, la tasa de crecimiento del PIB nominal durante el periodo post-elecciones si es, significativamente, 19.03 puntos porcentuales menor que la tasa de crecimiento promedio de todo el periodo.

---

<sup>14</sup> Guzmán y Lizardo (2003) también encuentran un ciclo similar cuando analizan el comportamiento del gasto del gobierno. Sin embargo, a diferencia de nosotros, estos autores reportan una caída de los ingresos fiscales en los periodos

**Cuadro 5.** Tasas de crecimiento variables reales, monetarias y financieras

	Periodo pre-elecciones			Periodo post-elecciones		
	$C_a$	$C_a + \theta_a$	$\theta_a$	$C_p$	$C_p + \theta_p$	$\theta_p$
<b>pibr</b>	5.69*	5.17*	-0.52	6.13*	1.76	-4.37*
	(0.0000)	(0.0004)	(0.7620)	(0.0000)	(0.2135)	(0.0077)
<b>pibn</b>	14.48*	19.29*	4.81	18.21*	-0.82	-19.03***
	(0.0000)	(0.0001)	(0.3172)	(0.0000)	(0.9248)	(0.1055)
<b>ipc</b>	8.47*	14.88**	6.40	11.05*	2.87	-8.17
	(0.0001)	(0.0479)	(0.3870)	(0.0053)	(0.7171)	(0.4589)
<b>m2</b>	20.20*	14.08*	-6.12	20.05*	7.96	-12.08**
	(0.0000)	(0.0002)	(0.1685)	(0.0000)	(0.1459)	(0.0315)
<b>mcir</b>	19.08*	7.65	-11.43***	16.60*	14.58***	-2.02
	(0.0002)	(0.2182)	(0.0903)	(0.0001)	(0.0877)	(0.7942)
<b>rib</b>	37.34**	-24.97**	-62.31*	18.08**	54.36	36.27
	(0.0215)	(0.0590)	(0.0058)	(0.0577)	(0.3411)	(0.5022)
<b>tcn</b>	8.26	4.86	-3.40	9.02***	-2.51	-11.53
	(0.1375)	(0.2664)	(0.6691)	(0.0814)	(0.6965)	(0.2475)
<b>iactiva</b>	-3.24	4.16	7.40	-3.08	8.60	11.68
	(0.4029)	(0.3289)	(0.1610)	(0.3847)	(0.3629)	(0.2480)
<b>ipasiva</b>	0.12	5.42	5.30	-1.50	18.93	20.44
	(0.9837)	(0.3132)	(0.4892)	(0.7698)	(0.2921)	(0.2868)
<b>cspu</b>	16.48***	37.09**	20.61	21.66*	19.86	-1.79
	(0.0637)	(0.0138)	(0.2338)	(0.0046)	(0.3490)	(0.9355)
<b>cspr</b>	20.83*	17.07*	-3.76	21.89*	3.97	-17.91*
	(0.0000)	(0.0013)	(0.5052)	(0.0000)	(0.4637)	(0.0089)
<b>dpri</b>	22.85*	20.55*	-2.30	25.32*	-4.28	-29.60**
	(0.0000)	(0.0006)	(0.7579)	(0.0000)	(0.6699)	(0.0163)

Notas: Tasas de crecimiento en porcentajes.  $C_a$ = Tasa de crecimiento promedio excluyendo el trimestre de las elecciones presidenciales y los dos trimestres anteriores;  $C_a + \theta_a$ = Tasa de crecimiento promedio durante el trimestre de las elecciones y los dos trimestres anteriores;  $\theta_a$ = Diferencia entre ambas tasas de crecimiento;  $C_p$ = Tasa de crecimiento promedio excluyendo los dos trimestres post elecciones presidenciales;  $C_p + \theta_p$ = Tasa de crecimiento promedio en los dos trimestres post elecciones;  $\theta_p$ = Diferencia entre ambas tasas de crecimiento. **pibr**: PIB real; **pibn**: PIB nominal; **ipc**: Índice precios consumidor; **m2**: Agregado monetario; **mcir**: Emisión monetaria; **rib**: Reservas internacionales brutas; **tcn**: Tipo cambio nominal; **iactiva**: Tasa de interés activa; **ipasiva**: Tasa de interés pasiva; **cspu**: Crédito al sector público; **cspr**: Crédito al sector privado; **dpri**: Depósitos sector privado. Valores p en paréntesis. \* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\* Significativo al 10%.

La tasa de crecimiento del nivel general de los precios en la economía muestra evidencia de aumento durante el periodo pre-elecciones para luego disminuir en el periodo post-elecciones. Este comportamiento del nivel de precios viene acompañado de una desaceleración en la tasa de crecimiento de los agregados monetarios durante ambos: el periodo pre-elecciones y el post-elecciones, esto nos hace pensar que el comportamiento cíclico que muestra el nivel general de precios responde principalmente a la expansión del gasto fiscal antes y durante las elecciones presidenciales y a la contracción del mismo post- elecciones. No obstante, cabe destacar que tanto para el nivel general de los precios como para los agregados monetarios las diferencias entre las tasas de crecimiento pre y post elecciones con respecto a la tasas de crecimiento respecto a todo el periodo no son estadísticamente significativas.

Nuestras estimaciones muestran evidencia significativa de una desaceleración de la tasa de crecimiento de las reservas internacionales brutas durante el periodo pre-elecciones, más aún, la tasa de crecimiento de las reservas se torna negativa durante este periodo. Durante el periodo post-elecciones las reservas internacionales muestran evidencia, no estadísticamente significativa, de un aumento en su tasa de crecimiento. Este comportamiento de las reservas viene acompañado de una tasa de crecimiento promedio del tipo de cambio nominal que muestra evidencia, aunque no significativa, de disminuir en ambos, el periodo pre- elecciones y el periodo post-elecciones.

Con respecto a las tasas de interés del sistema financiero, la tasa de interés activa muestra una tasa de crecimiento promedio positiva en ambos periodos, pre y post-elecciones, aunque dicha evidencia no pasa las pruebas de significancia a niveles convencionales. En general, la tasa de crecimiento de los créditos aumenta o se mantiene igual durante el periodo pre- elecciones para luego disminuir durante el periodo post-elecciones. Con respecto a los créditos del sector privado

las estimaciones muestran evidencia estadísticamente significativa de que estos disminuyen su tasa de crecimiento promedio en 17.91 puntos porcentuales en el periodo post-elecciones, mientras que en el periodo pre-elecciones esta tasa se desacelera aunque no de manera significativa.

Hasta este punto hemos llevado a cabo un análisis general sobre la evolución de la tasa de crecimiento promedio de nuestras variables de interés simplemente discriminando según el periodo en el cual nos encontremos. Ahora, enfocaremos el análisis en explorar si existen diferencias notables entre el nivel de variables como la inflación, el crecimiento del PIB, la tasa de desocupación y el gasto del gobierno central a la hora de discriminar por el periodo de gobierno de cada partido político. Esto es, buscamos respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo se comporta el nivel de la variable  $x_t$  bajo los gobiernos del PLD? ¿Del PRD? ¿Del PRSC?

El Cuadro 6 presenta los resultados de la estimación de (3) para cada una de las variables de interés y para cada especificación de la variable dicotómica. Es importante recordar que los resultados por partidos políticos toman en cuenta la incertidumbre de factores externos que afectan la economía dominicana. El análisis muestra evidencia estadísticamente significativa de que la inflación promedio durante todos los años en los que ha gobernado el PLD es 19.80 puntos porcentuales menor que la inflación promedio de todo el periodo 1978-2012, 23.69 puntos porcentuales, excluyendo los años de gobierno del PLD.

**Cuadro 6.** Ciclo político económico partidista

	Todos los años			Primer bienio			Segundo bienio		
	$K_1$	$K_1 + \pi_1$	$\pi_1$	$K_2$	$K_2 + \pi_2$	$\pi_2$	$K_3$	$K_3 + \pi_3$	$\pi_3$
<b>Inflación</b>									
PLD	23.69**	3.88	-19.80**	14.23**	-3.39	-17.63***	12.62***	0.36	-12.26***
PRD	8.55	16.27	7.72	7.91	1.42	-6.48	7.92	23.64***	15.72
PRSC	6.01	21.36**	15.36	7.25	20.08	12.83	7.34	21.15	13.81
<b>Crecimiento PIB</b>									
PLD	2.59***	5.93*	3.33**	3.58*	7.62*	4.03*	4.91*	5.43*	0.51
PRD	5.41*	2.66**	-2.75**	5.21*	4.78*	-0.42	5.58*	1.92	-3.66*
PRSC	5.38*	4.78*	-0.6	4.96*	6.71*	1.75	5.55	2.82	-2.73
<b>Tasa Desocupación</b>									
PLD	18.13*	12.83*	-5.30***	15.24*	11.19*	-4.04***	15.71*	10.80*	-4.90
PRD	14.40*	22.46*	8.06**	14.33*	21.86*	7.53	13.84*	19.36*	5.52***
PRSC	14.41*	10.18	-4.22	14.69*	0.19	-14.49	13.67*	15.45**	1.78
<b>Crecimiento Gastos Gobierno Central</b>									
PLD	25.74*	15.75*	-9.98	21.18*	13.30**	-7.87	20.62**	14.23*	-6.39
PRD	17.80**	18.73***	0.93	17.63**	11.84	-5.78	17.22**	24.26***	7.03
PRSC	13.68**	30.14*	16.46*	12.81*	48.46*	35.64*	18.61**	11.83**	-6.77

Notas: = Nivel promedio de la variable de interés durante todo el periodo excluyendo todos los años en que gobernó el partido político; = Nivel promedio de la variable de interés sólo durante todos los años en que gobernó el partido político durante todo el periodo; = Diferencia entre ambos niveles; ; = Nivel promedio de la variable de interés durante todo el periodo excluyendo los dos primeros años en que gobernó el partido político; = Nivel promedio de la variable de interés sólo durante los dos primeros años en que gobernó el partido político durante todo el periodo; = Diferencia entre ambos niveles; = Nivel promedio de la variable de interés durante todo el periodo excluyendo los dos últimos años en que gobernó el partido político; = Nivel promedio de la variable de interés sólo durante los dos últimos años en que gobernó el partido político durante todo el periodo; = Diferencia entre ambos niveles. **PLD**= Partido de la Liberación Dominicana; **PRD**= Partido Revolucionario Dominicano; **PRSC**= Partido Reformista Social Cristiano.

\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\* Significativo al 10%.

Respecto al PRD y al PRSC, las estimaciones muestran que la inflación es más elevada en los periodos en que gobiernan estos partidos en comparación con los periodos en que no están en el poder; sin embargo, esta última parte de la evidencia no es estadísticamente significativa. En general, estos resultados no cambian si sólo tomamos en cuenta los dos primeros años de gobierno de cada partido ó los dos últimos.

Respecto al crecimiento del PIB real, nuestra evidencia muestra que durante todos los años en los que gobierna el PLD la tasa de crecimiento promedio real de la economía es 3.33 puntos porcentuales más elevada que la tasa de crecimiento promedio real que registra la economía durante todo el periodo excluyendo los años en los que no gobierna el PLD (2.59%). La evidencia también muestra que durante los años en que gobierna el PRD la tasa de crecimiento promedio del PIB real disminuye en unos 2.75 puntos porcentuales respecto a la tasa de crecimiento promedio real que se registra durante los años en los que no gobierna el PRD (5.41%). Cabe destacar que la evidencia discutida hasta este punto cumple con los niveles convencionales de significancia estadística. Durante los periodos en los que gobierna el PRSC el crecimiento del PIB real no muestra evidencia de cambio con respecto a los periodos en los que no gobierna.

La tasa de desocupación, la cual mide la relación entre la población desocupada y la población económicamente activa, muestra evidencia estadísticamente significativa de ser 5.30 puntos porcentuales menor durante los gobiernos del PLD. En estos gobiernos, la tasa promedio de desocupación se sitúa alrededor de 12% mientras que excluyendo los periodos en los que gobierna el PLD se sitúa alrededor de 18%. Nuestros resultados también muestran evidencia estadísticamente significativa de que durante los periodos en los que gobierna el PRD esta tasa es 8.06 puntos porcentuales mayor en comparación con los periodos en los que no gobierna. Durante los gobiernos del PRSC la tasa promedio de desocupación disminuye en 4.22 puntos porcentuales aunque no pasa los niveles convencionales de significancia estadística.

Por último, obtenemos evidencia estadísticamente significativa de que la tasa de crecimiento promedio de los gastos del gobierno central aumenta en unos 16.46 puntos porcentuales durante los gobiernos del PRSC. Este aumento es aún más elevado si tomamos en cuenta sólo los dos

primeros años de gobiernos de este partido durante cada ocasión en la que llegó al poder (35.64 puntos porcentuales). Los gobiernos del PLD muestran evidencia, no estadísticamente significativa, de disminuir la tasa de crecimiento del gasto en unos 9.98 puntos porcentuales, mientras que el PRD la disminuye o la mantiene igual exceptuando los dos últimos años de sus mandatos en lo que esta aumenta en 7 puntos porcentuales. Al igual que en el caso del PLD, la evidencia para el PRD no es estadísticamente significativa.

## **6. Conclusión**

El propósito de este trabajo es el estudio de la relación entre los ciclos políticos y económicos de la República Dominicana. Luego de utilizar técnicas econométricas de series de tiempo sobre datos trimestrales de variables fiscales, reales, monetarias y financieras de la economía dominicana, nuestros resultados coinciden con los de Brender (1999) al mostrar evidencia significativa de un incremento del gasto fiscal antes y durante las elecciones presidenciales, para luego disminuir durante los trimestres post elecciones. En particular, el gasto en capital del gobierno central presenta evidencia estadísticamente significativa de tener una tasa de crecimiento promedio 12.52 puntos porcentuales más alta durante el periodo pre-electoral con respecto a la tasa de crecimiento promedio de todo el periodo 1991-2012 (excluyendo los periodos electorales). La existencia de un ciclo político económico en la República Dominicana también se evidencia en el comportamiento de otras variables macroeconómicas como el crédito al sector público y el crédito al sector privado, entre otras.

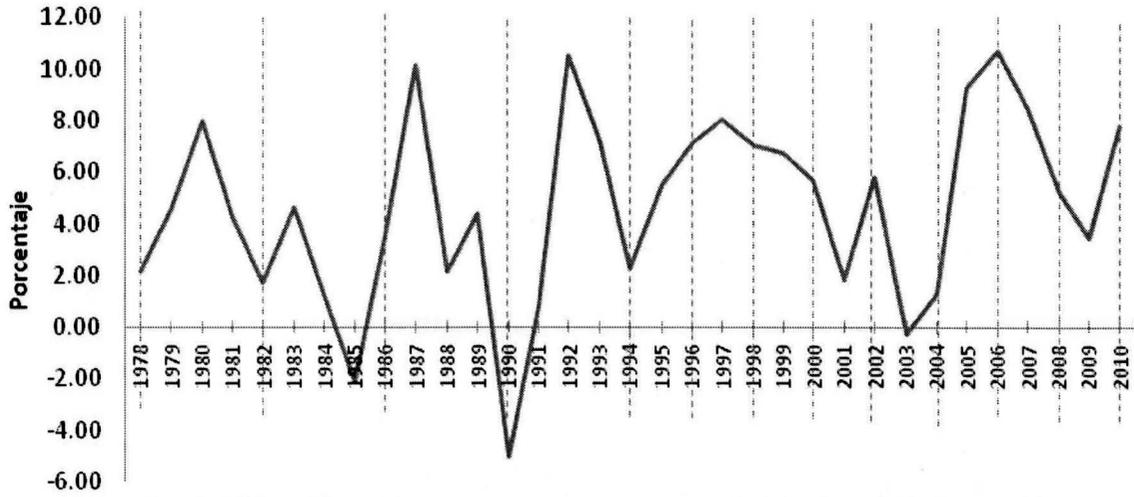
La tasa de crecimiento del nivel general de precios también muestra evidencia de verse afectada por los ciclos electorales aumentando antes y durante las elecciones para luego disminuir. Dado que los movimientos de los agregados monetarios analizados no coinciden con este comportamiento en los precios, sugerimos que el comportamiento cíclico de éstos responde principalmente al comportamiento del gasto fiscal durante los periodos electorales; lo anterior nos hace pensar que la autoridad monetaria no intenta manipular el ciclo económico durante los periodos electorales sino que diseña políticas para contrarrestar las acciones del lado fiscal de la economía.

Si bien lo ideal sería que los ciclos electorales no afectaran significativamente el comportamiento de las principales variables económicas dado la incertidumbre que esto genera en la toma de decisión de los agentes económicos cada cuatro años, nos parece positivo que la autoridad monetaria se preocupe por “suavizar” el ciclo político económico.

Utilizando técnicas econométricas similares a las del análisis anterior, nuestra evidencia muestra que, tomando en cuenta el periodo 1978-2012, los gobiernos del Partido de la Liberación Dominicana (PLD) han tenido un mejor desempeño económico respecto a los gobiernos de los demás partidos. Esto se ve reflejado en una inflación y tasa de desocupación más bajas durante los gobiernos del PLD acompañadas de tasas de crecimiento real mayores a la de los demás gobiernos. Ambos, el PRD y el PRSC, registran durante sus gobiernos una tasa de crecimiento real, en promedio, más baja que la tasa que se registran en la economía cuando estos dos partidos no están en el poder; cabe destacar que en el caso del PRSC la tasa de crecimiento real promedio se torna ligeramente positiva, en comparación a las tasa promedio de todo el periodo, durante el primer bienio de sus gobiernos, esto es, justamente al mismo tiempo en que sus gastos fiscales más se incrementan.

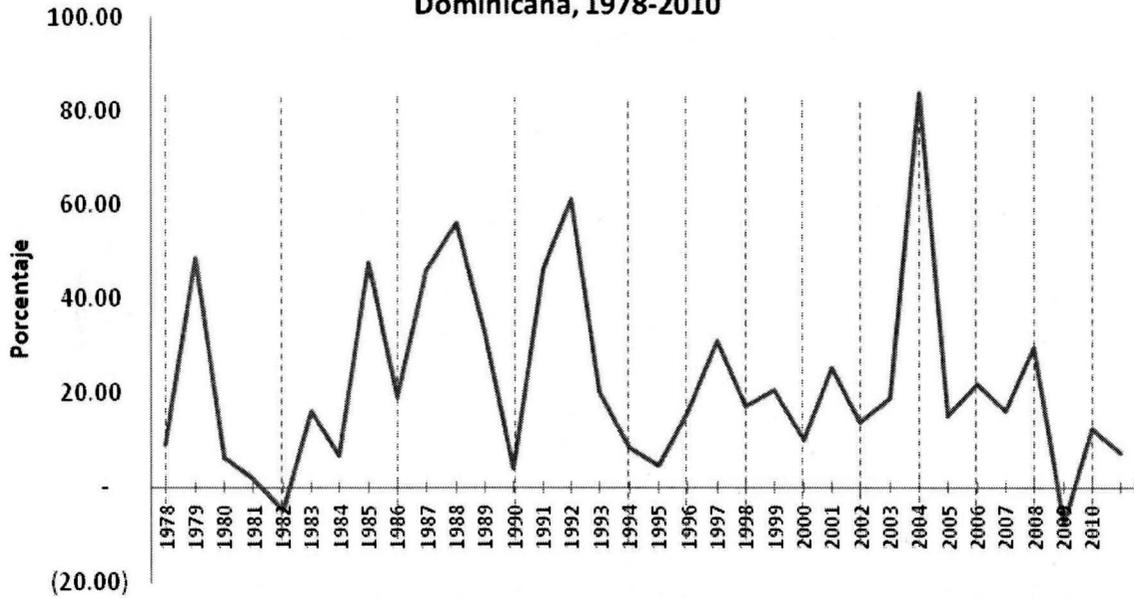
**ANEXO**

**Gráfico I A - Crecimiento del PIB de República Dominicana a precios constantes de 2005, 1978-2010**



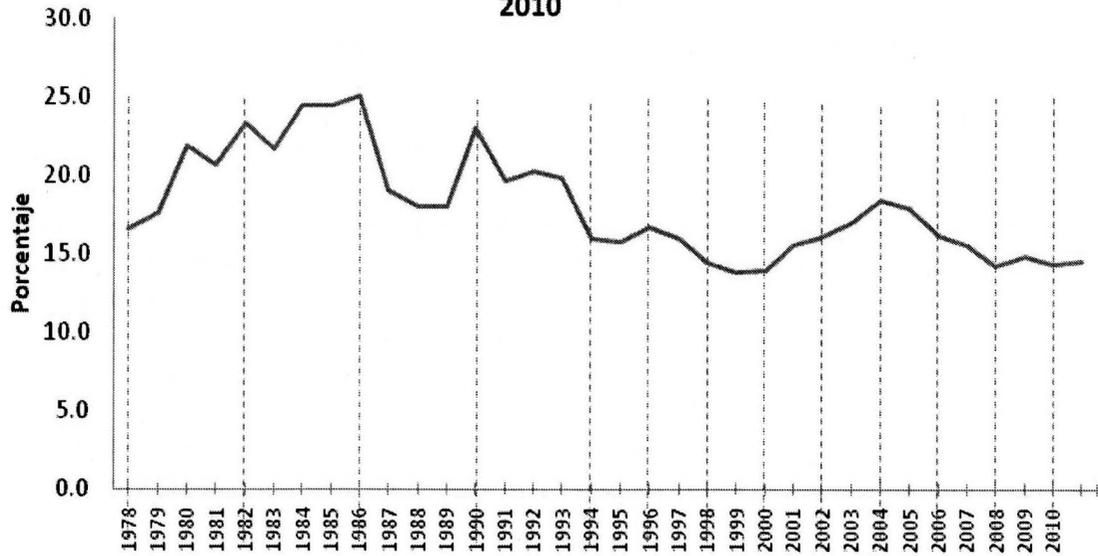
Fuente: elaboración propia a partir de datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

**Gráfico II A- Crecimiento anual del gasto fiscal en República Dominicana, 1978-2010**



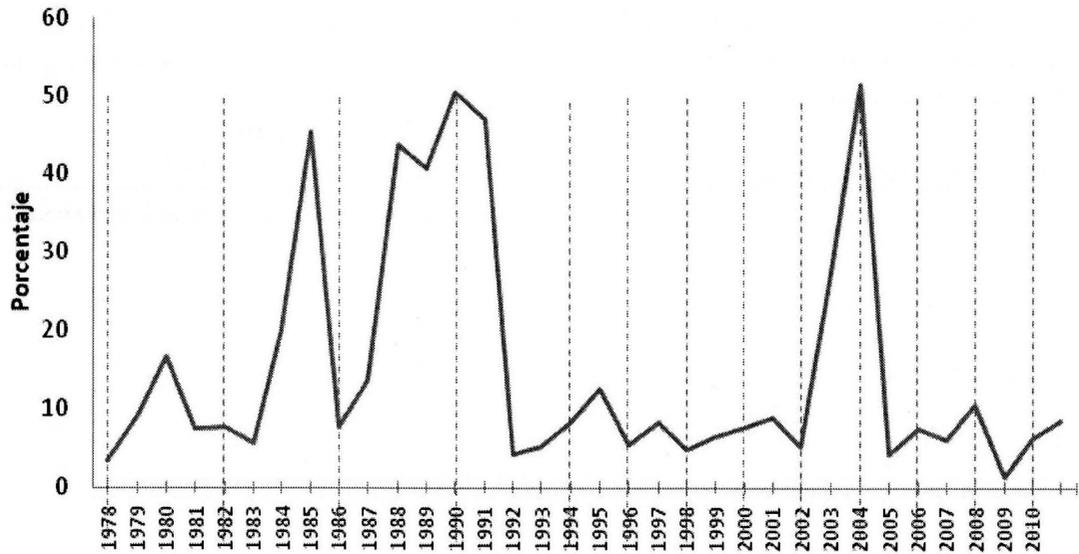
Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

**Gráfico III A- Tasa de desocupación de República Dominicana, 1978-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

**Gráfico IV A - Inflación anual en República Dominicana, 1978-2010**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD

Cuadro I A - Variables usadas para el análisis de ciclo político

Variable	Descripción
Tipo de cambio nominal	Tipo de cambio del peso dominicano respecto a dólares estadounidenses
Reservas Internacionales Brutas	Activos sobre el exterior que se encuentran bajo influencia inmediata de las autoridades monetarias dominicanas.
Crédito al sector público y privado	Préstamos que realiza la banca múltiple a los respectivos sectores.
Depósitos	Se refiere a los depósitos privados en el sector financiero
Gastos del Gobierno Central	La suma de los gastos de cada institución del Estado.
Gasto corriente	Gastos del Gobierno Central en servicios personales, bienes y servicios y gastos financieros, entre otros
Gasto de capital	Incluyen gastos en inversión fija y transferencias de capital
Ingreso Fiscal	Ingresos que recibe el Estado por cobro de impuestos a través de sus oficinas recaudadoras.
PIB real	Medida de la producción de bienes y servicios de una economía; se utilizan el PIB nominal y el PIB real.
Tasa de interés activa	Porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismos.
Tasa de interés pasiva	Porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen.
Transferencias	Se refiere a dinero traspasado entre distintas instituciones del Estado.
Emisión monetaria	Billetes y monedas puestos en circulación por el Banco Central, así como los depósitos a la vista y especiales en moneda nacional en el Banco Central.
M2	La suma del medio circulante y otros sustitutos cercanos al dinero.

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

**Cuadro II A - Estadísticas descriptivas de variables asociadas al ciclo económico, periodos presidenciales y congresuales/municipales**

Variable	Muestra	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
<b>Tipo de cambio<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>9.71</b>	<b>24.48</b>	<b>-39.12</b>	<b>105.09</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	12.59	26.61	0.17	105.09
En etapa no electoral	55	8.26	23.46	-39.12	96.47
<b>Reservas Internacionales Brutas<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>26.11</b>	<b>62.89</b>	<b>-65.43</b>	<b>278.13</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	20.22	40.09	-63.47	162.7
En etapa no electoral	55	29.05	71.78	-65.43	278.13
<b>Crédito al sector público<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>20.86</b>	<b>27.47</b>	<b>-32.23</b>	<b>90.39</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	31.87	30.76	-31.81	90.39
En etapa no electoral	55	15.35	24.12	-32.23	82.65
<b>Crédito al sector privado<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>21.65</b>	<b>13.13</b>	<b>-21.65</b>	<b>48.89</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	24.44	8.2	7.03	43.73
En etapa no electoral	55	20.26	14.88	-21.65	48.89
<b>Depósitos de ahorro privado<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>23.46</b>	<b>15.58</b>	<b>-3.73</b>	<b>80.7</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	28.76	17.66	10.6	80.7
En etapa no electoral	55	20.82	13.85	-3.73	64.81
<b>Emisión monetaria total<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>18.38</b>	<b>19.98</b>	<b>-6.18</b>	<b>104.31</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	18.91	24.64	0.12	104.31
En etapa no electoral	55	18.12	17.44	-6.18	68.96
<b>Inflación<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>12.1</b>	<b>15.47</b>	<b>-1.09</b>	<b>80.36</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	11.63	15.25	2.88	62.83
En etapa no electoral	55	12.33	15.72	-1.09	80.36
<b>PIB real<sup>1</sup></b>	<b>76</b>	<b>5.68</b>	<b>3.47</b>	<b>-2.18</b>	<b>12.78</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	6.7	3.56	-2.18	12.78
En etapa no electoral	47	5.08	3.32	-1.39	12.41
<b>Gasto del Gobierno Central<sup>1</sup></b>	<b>80</b>	<b>21.85</b>	<b>22.48</b>	<b>-20.84</b>	<b>112.09</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	28.4	19.65	-0.45	80.13
En etapa no electoral	51	18.32	23.29	-20.84	112.09
<b>Tasa de interés nominal pasiva<sup>2</sup></b>	<b>64</b>	<b>12.67</b>	<b>4.54</b>	<b>4.68</b>	<b>19.95</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	25	12.12	4.45	4.68	19.95
En etapa no electoral	39	13	4.62	4.93	18.97
<b>Tasa de interés nominal activa<sup>2</sup></b>	<b>64</b>	<b>23.65</b>	<b>6.08</b>	<b>12.62</b>	<b>36.38</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	25	22.78	6.03	12.86	36.38
En etapa no electoral	39	24.17	6.12	12.62	34.11
<b>M2</b>	<b>84</b>	<b>20.9</b>	<b>12.8</b>	<b>3.3</b>	<b>66.3</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	29	23	13	10.8	66.3
En etapa no electoral	55	19.8	12.7	3.3	55.1
<b>PIB nominal</b>	<b>76</b>	<b>15.6</b>	<b>11</b>	<b>3.4</b>	<b>65.4</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	28	19	14.6	4.2	65.4
En etapa no electoral	48	13.7	7.7	3.4	47.2
<b>Gasto corriente</b>	<b>80</b>	<b>25.9</b>	<b>32.6</b>	<b>-27.5</b>	<b>138.8</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	28	31	35.2	-27.5	135.5

**Cuadro II A - Estadísticas descriptivas de variables asociadas al ciclo económico, periodos presidenciales y congresuales/municipales**

En etapa no electoral	52	23.1	31.2	-26.3	138.8
<b>Gasto capital</b>	<b>80</b>	<b>22.7</b>	<b>39.7</b>	<b>-40.2</b>	<b>136.9</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	28	38.6	38.9	-32.1	129.3
En etapa no electoral	52	14.2	37.8	-40.2	136.9
<b>Transferencias</b>	<b>80</b>	<b>27.2</b>	<b>52.2</b>	<b>-32.7</b>	<b>240.7</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	28	36.4	63.1	-28	240.7
En etapa no electoral	52	22.3	45.1	-32.7	202.9
<b>Ingresos fiscales</b>	<b>76</b>	<b>16.5</b>	<b>15.1</b>	<b>-14.5</b>	<b>72</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	28	19	17.2	-1.8	72
En etapa no electoral	48	15	13.7	-14.5	61.9

Notas: <sup>1</sup>tasas de crecimiento respecto al trimestre del año anterior; <sup>2</sup>variable evaluada en niveles; <sup>3</sup>incluye periodos presidenciales y congresuales.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD y IFS

**Cuadro III A - Estadísticas descriptivas de variables asociadas al ciclo económico, periodos presidenciales**

Variable	Muestra	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
<b>Tipo de cambio<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>9.71</b>	<b>24.48</b>	<b>-39.12</b>	<b>105.09</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	17.8	34.53	0.17	105.09
En etapa no electoral	67	7.8	21.36	-39.12	96.47
<b>Reservas Internacionales Brutas<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>26.11</b>	<b>62.89</b>	<b>-65.43</b>	<b>278.13</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	6.66	29.55	-63.47	37.87
En etapa no electoral	67	30.68	67.77	-65.43	278.13
<b>Crédito al sector público<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>20.86</b>	<b>27.47</b>	<b>-32.23</b>	<b>90.39</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	27.73	34.93	-31.81	90.39
En etapa no electoral	67	19.24	25.46	-32.23	82.65
<b>Crédito al sector privado<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>21.65</b>	<b>13.13</b>	<b>-21.65</b>	<b>48.89</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	26.21	7.72	12.61	43.73
En etapa no electoral	67	20.58	13.94	-21.65	48.89
<b>Depósitos de ahorro privado<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>23.46</b>	<b>15.58</b>	<b>-3.73</b>	<b>80.7</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	30.96	22.51	10.6	80.7
En etapa no electoral	67	21.7	13.06	-3.73	64.81
<b>Emisión monetaria total<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>18.38</b>	<b>19.98</b>	<b>-6.18</b>	<b>104.31</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	25.32	30.93	0.12	104.31
En etapa no electoral	67	16.75	16.31	-6.18	68.96
<b>Inflación<sup>1</sup></b>	<b>84</b>	<b>12.1</b>	<b>15.47</b>	<b>-1.09</b>	<b>80.36</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	15.91	19.21	3.62	62.83
En etapa no electoral	67	11.2	14.48	-1.09	80.36
<b>PIB real<sup>1</sup></b>	<b>76</b>	<b>5.68</b>	<b>3.47</b>	<b>-2.18</b>	<b>12.78</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	5.67	3.86	-2.18	11.29
En etapa no electoral	59	5.68	3.4	-1.39	12.78
<b>Gasto del Gobierno Central<sup>1</sup></b>	<b>80</b>	<b>21.85</b>	<b>22.48</b>	<b>-20.84</b>	<b>112.09</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	29.71	23.69	3.13	80.13
En etapa no electoral	63	19.88	21.92	-20.84	112.09
<b>Tasa de interés nominal pasiva<sup>2</sup></b>	<b>64</b>	<b>12.67</b>	<b>4.54</b>	<b>4.68</b>	<b>19.95</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	13	13.44	4.67	6.73	19.95
En etapa no electoral	51	12.49	4.54	4.68	18.97
<b>Tasa de interés nominal activa<sup>2</sup></b>	<b>64</b>	<b>23.65</b>	<b>6.08</b>	<b>12.62</b>	<b>36.38</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	13	24.71	6.81	16.34	36.38
En etapa no electoral	51	23.41	5.94	12.62	34.11
<b>M2</b>	<b>84</b>	<b>20.9</b>	<b>12.8</b>	<b>3.3</b>	<b>66.3</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	17	25.6	16.2	11.4	66.3
En etapa no electoral	67	19.7	11.7	3.3	55.1
<b>PIB nominal</b>	<b>76</b>	<b>15.6</b>	<b>11</b>	<b>3.4</b>	<b>65.4</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	16	22.7	18.1	10.1	65.4
En etapa no electoral	60	13.8	7.3	3.4	47.2
<b>Gasto corriente</b>	<b>80</b>	<b>25.9</b>	<b>32.6</b>	<b>-27.5</b>	<b>138.8</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	16	35.8	41.8	-27.5	135.5

**Cuadro III A - Estadísticas descriptivas de variables asociadas al ciclo económico, periodos presidenciales**

Periodo no electoral	64	23.4	29.8	-26.3	138.8
<b>Gasto capital</b>	<b>80</b>	<b>22.7</b>	<b>39.7</b>	<b>-40.2</b>	<b>136.9</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	16	37.6	39.8	-13	129.3
Periodo no electoral	64	19	39.1	-40.2	136.9
<b>Transferencias</b>	<b>80</b>	<b>27.2</b>	<b>52.2</b>	<b>-32.7</b>	<b>240.7</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	16	52.7	78.9	-20.3	240.7
Periodo no electoral	64	22.3	41.5	-32.7	202.9
<b>Ingresos fiscales</b>	<b>76</b>	<b>16.5</b>	<b>15.1</b>	<b>-14.5</b>	<b>72</b>
En etapa electoral <sup>3</sup>	16	20.7	20.3	7.1	72
Periodo no electoral	60	15.3	13.4	-14.5	61.9

Notas: <sup>1</sup>tasas de crecimiento respecto al trimestre del año anterior; <sup>2</sup>variable evaluada en niveles; <sup>3</sup>incluye periodos presidenciales y congresuales.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de BCRD y IFS

**Cuadro IV A -Prueba de raíz unitaria Phillips-Perron para tasa de crecimiento de ingresos fiscales<sup>1</sup>**

<b>Indicador</b>		<b>Valores</b>
Estadístico Phillips-Perron <sup>2</sup>		-3.44**
Valores críticos	1% de significancia	-3.52
	5% de significancia	-2.90
	10% de significancia	-2.59

Notas:<sup>1</sup>Hipótesis nula: tasa de crecimiento de ingresos fiscales presenta raíz unitaria; <sup>2</sup>valor p = 0.0127

\*\*Indica rechazo de la hipótesis nula al 5% y 10% de significancia

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de BCRD