AAQ1574

TESIS
E2004
B4

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMÍA

EVIDENCIA DE CICLOS POLÍTICO-FISCALES EN VENEZUELA A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

Bello, Maikel

Forte, Rodrigo

Profesor guía: Villasmil B., Ricardo

Caracas, Octubre 2004

AGRADECIMIENTOS

A los profesores que nos atendieron y nos aclararon dudas....

...nuestro tutor Ricardo Villasmil, Andreas Faust, Matías Riutort.

A nuestras familias y amigos por aguantar y entender nuestros malos ratos.

Gracias a todos.

Y un agradecimiento especial a Radiohead por hacer soportable los ratos tediosos.

DEDICATORIAS

Maikel:

A mi padres, hermana y tía....

...que siempre estuvieron allí para darme apoyo y levantarme el ánimo.

...son los mejores, los quiero.

Rodrigo:

A toda mi familia, por haberme apoyado en todo lo que he hecho desde que tengo uso de razón. Este logro es de ellos así como es mío.

Especialmente a mi madre, mi padre y hermano; creo que jamás volveré a tener gente que me quiera tanto, igual como los quiero yo a ellos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO 1:

¿Qué es un ciclo político-económico?

1) Modelos de Ciclos político-económicos oportunistas.

1.1) Modelos basados en manipulación monetaria.

1.1.1) Con expectativas adaptativas.

1.1.2) Con expectativas racionales.

1.1.3) Evidencia Empírica.

1.2) Modelos basados en manipulación fiscal.

1.2.1) Evidencia Empírica.

2) Modelos de ciclos políticos-económicos partidistas.

2.1) Con expectativas adaptativas.

2.2) Con expectativas racionales.

2.3) Evidencia Empírica.

3) Estudios realizados para Venezuela.

CAPÍTULO 2:

Marco Metodológico

1) Estimación Econométrica del Modelo e Interpretación de los Resultados

1.1) A Nivel Nacional

1.2) A Nivel Regional

CAPÍTULO 3:

Conclusiones.

BIBLIOGRAFÍA.

ANEXOS.

Introducción

En las últimas décadas, la economía política ha venido tomando cada vez mayor importancia dentro de la ciencia económica. Parte de este interés por la inclusión de aspectos no económicos en el análisis (como factores políticos, institucionales, entre otros), se debe a los resultados poco satisfactorios que han tenido, tanto a nivel teórico como empírico, los estudios tradicionales que únicamente toman en cuenta factores y determinantes económicos.

Los diseños de políticas no son exógenos ni escogidos por el mítico planeador social motivado por un interés benevolente en el bienestar social. Al contrario, las políticas son el resultado de la interacción entre los ciudadanos-votantes y los hacedores de política.

En los distintos estudios realizados dentro de esta corriente (como Drazen (2002a), Nordhaus (1977), Rogoff (1990), Persson & Tabellini (1990), Schuknecht (1996)), ha sido expuesto que existe un ciclo político económico oportunista, con políticas económicas realizadas en el período pre-electoral y con resultados influenciados por el deseo del gobernante de manipular la economía para mejorar su probabilidad de ser reelegido.

A pesar de que los estudios de modelos de ciclos político-económico fueron consolidándose cada vez más en el mundo anglosajón, la gran mayoría de sus

contribuciones no han tenido hasta ahora una adecuada recepción en los cientistas sociales latinoamericanos.

En Venezuela se han observado numerosos casos de aplicación de políticas económicas sin consideración de su sostenibilidad a largo plazo. Es importante tener posibles explicaciones de este comportamiento para poder hacerle frente de manera efectiva.

La manipulación del gasto en épocas pre-electorales crea distorsiones en la economía. Estas acciones no son justificables por la racionalidad económica. Son políticas con visión de corto plazo sin considerar los efectos posteriores que crean. Schuknecht (1996, 1998b) y Shi & Svensson (2002) demuestran que en países desarrollados y países en desarrollo el déficit presupuestario se incrementa de forma significativa en años electorales.

La evolución de la literatura sobre modelos de ciclos políticos económicos en los últimos años ha tenido como resultado estudios alternativos para evidenciar su existencia, que se basan en la observación del manejo de la política fiscal como el principal instrumento de manipulación pre-electoral[1]. Estos nuevos aportes han proporcionado interesantes respuestas y han dado pie a nuevas preguntas. En Drazen & Eslava (2003) se hace una evaluación de los ciclos políticos fiscales para Colombia, a nivel nacional y a nivel regional.

[1] Drazen(2000b, 2003)

Considerando que el gobierno venezolano ha sido centralista desde sus inicios, que tiene una dependencia del ingreso fiscal petrolero, y la falta de una base impositiva doméstica, cobra importancia la posibilidad de evaluar la existencia de los ciclos político-fiscales a nivel nacional. La teoría sugiere que a nivel regional y local, la presencia de ciclos político-fiscales es más frecuente y de mayor magnitud que a nivel nacional. Esto se justifica con el argumento de que, al estar más cerca de la gente, los gobiernos regionales tienen un mejor conocimiento de sus preferencias y pueden ser más efectivos al comportarse oportunísticamente.

Nuestro estudio consistirá en evaluar la existencia de ciclos político fiscales en Venezuela tanto a nivel nacional como a nivel regional. Vamos a observar el comportamiento del balance fiscal, del gasto del gobierno, inversión pública, transferencias, ingreso tributario, tipo de cambio y M1 en el período pre y post-electoral a nivel nacional en Venezuela en el período 1970-2001. Para el caso regional se evaluará el gasto del gobierno, superávit del gobierno, inversión pública, transferencias en el período 1987-2002.

Nuestro trabajo se estructura como sigue: en el capítulo 1 se hace una revisión de la evolución de la literatura sobre ciclos político-económicos. En el capítulo 2 se presenta el marco metodológico, resultados econométricos e interpretación de los mismos. En el capítulo 3 se presentan las conclusiones y sugerencias para posteriores desarrollos en el área.

¿Qué es un ciclo político-económico?

Hay un consenso general por parte de los académicos que se han dedicado a estudiar este tema. El concepto más amplio es que éste consiste en las fluctuaciones de la economía alrededor de su senda de largo plazo, inducidas por factores políticos. Es la manera en que los partidos políticos y demás grupos de presión influencian el desempeño económico de un país.

El ciclo político-económico es resultado de la manipulación de instrumentos de política bajo el control de los gobernantes, que los utilizan en aras de estimular la economía antes de las elecciones. La idea es mejorar sus chances de ser re-elegidos, o posiblemente ayudar al nuevo candidato del partido.

Sin embargo, esta manipulación de corto plazo puede llegar a tener serias consecuencias a largo plazo, como aumentos de la inflación y desequilibrios fiscales. Por esta razón, los gobernantes tienden a revertir este efecto luego de haber obtenido resultados favorables en las elecciones. De esta manera, se crea un ciclo de crecimiento pre-electoral y contracción post-electoral.

Esta descripción es bastante general. Dentro del estudio de los ciclos político-económicos han habido muchos avances en cuanto a los métodos que utilizan los gobernantes para manipular la economía. A continuación, se explican las dos grandes corrientes de análisis de estos ciclos: ciclos oportunistas y ciclos partidistas.

CAPÍTULO I

1) Modelos de ciclos político-económicos oportunistas

1.1) Modelos basados en manipulación monetaria

1.1.1) Con expectativas adaptativas

El primer modelo formal en esta línea de investigación fue el modelo oportunista de Nordhaus (1975). En este se dejó de lado el supuesto clásico del hacedor de política benevolente e interesado sólo en el bienestar social. Reconocía que quienes ostentaban el poder tenían claros incentivos de manipular la economía para maximizar el número de votos en las elecciones.

Supuestos del modelo[2]:

1. El modelo supone la existencia de una curva de Phillips en el corto plazo, que relaciona la inflación y el desempleo, aumentada por expectativas. La formula de la curva es la siguiente:

$$y_t = \bar{y} + \gamma\left(\pi_t - \pi_t^e\right); \qquad \gamma > 0$$

[2] Alesina, Alberto et. al.. "Political Cycles and the Macroeconomy". MIT Press. Cambridge, Mass., 1997.

donde la y_t es la tasa de crecimiento del PIB, π_t es la tasa de inflación, π_t^e es la inflación esperada, $\overline{y}$ es la tasa de crecimiento natural, y γ es un parámetro positivo. Para simplificar, se asume $\gamma = 1$ y la ecuación queda

$$y_t = \overline{y} + \pi_t - \pi_t^e$$

2. Las expectativas inflacionarias son adaptativas.

$$\pi_t^e = \pi_{t-1} + \lambda\left(\pi_{t-1}^e - \pi_{t-1}\right); \quad 0 < \lambda < 1$$

esta ecuación dice que la inflación esperada es igual a la inflación pasada, si las expectativas pasadas son correctas. De lo contrario, las expectativas actuales ajustan los errores del pasado. El parámetro λ captura la cuantía de la reacción actual a los errores de expectativas pasadas. Luego se hacen algunas transformaciones a esta ecuación y se sustituye en la curva de Phillips y se obtiene

$$y_t = \overline{y} + \pi_t - (1-\lambda)\sum_{j=0}^{\infty} \lambda^j \left[\pi_{t-j-1}\right]$$

esta ecuación muestra que dada la inflación pasada el gobierno puede obtener la tasa de crecimiento deseada si escoge apropiadamente la inflación actual.

3. Todos los políticos son iguales, prefieren estar en el poder que fuera de él.

4. Sólo hay dos candidatos en cada elección, el gobierno y el oponente.

5. Los votantes se basan en el desempeño económico del pasado reciente del gobierno; si la inflación y el desempleo son bajos votaran por el gobierno de no serlo votaran en contra del gobierno.
6. El gobierno tiene control sobre un instrumento de política económica que influye sobre el nivel de demanda agregada.
7. El tiempo de ocurrencia de las elecciones es determinado exógenamente.

Un gobierno que quiera mantenerse en el poder encontrará óptimo provocar una expansión monetaria sorpresa justo antes de las elecciones que aumente temporalmente la actividad económica, con la consecuente disminución del desempleo y posterior aumento de la inflación. Estos efectos sobre la economía le darán la impresión a los votantes de un buen desempeño económico por parte del gobierno, aumentando así la probabilidad de que el gobierno gane las elecciones. Después de las elecciones, el gobierno electo produce una contracción monetaria para enfriar la economía y reducir las expectativas inflacionarias, generando una recesión.

Existen tres críticas fundamentales al trabajo de Nordhaus. Primero, supone que el ejecutivo controla la política monetaria. Esto es inconsistente con la realidad, puesto que es difícil institucionalmente que el ejecutivo utilice la política monetaria como herramienta electoral. Además, en las últimas décadas, ha habido una tendencia a nivel mundial en hacer a los bancos centrales independientes[3].

[3] Para un recuento más detallado, ver Drazen (2000b).

Segundo, el modelo depende del comportamiento irracional de los votantes. La formación de las expectativas inflacionarias de los votantes consiste sólo en tomar en cuenta la información del pasado reciente (*Backward-looking*). Además, el modelo supone que los votantes son engañados sistemáticamente por el gobierno, una y otra vez. Una persona que ya ha vivido el ciclo debiera darse cuenta de las intenciones del gobierno y castigarlo.

Tercero, se le da una importancia muy grande a la sorpresa inflacionaria en la determinación del desempleo, indicándola como principal causa de las fluctuaciones de la actividad económica en general.

1.1.2) Con expectativas racionales

Sucede muy a menudo que, al estudiar modelos político-económicos, se obtengan observaciones que parece que fueran en contra de la racionalidad económica, y en estos casos es fácil explicar esta divergencia del comportamiento eficiente como el resultado de la ingenuidad, falta de entendimiento de relaciones económicas básicas, o incoherencias. Estos esquemas interpretativos que no son racionales deben ser usados únicamente como último recurso, después de haber considerado otras explicaciones.

Alesina (1994) ofrece dos argumentos en pro de la incorporación de la hipótesis de racionalidad. El primero es que la maximización de la utilidad individual por parte de los agentes es subyacente en todos los modelos económicos básicos. El segundo es que, si no se incluye la racionalidad, esto puede alterar la interpretación de los resultados de

las investigaciones. Por ejemplo, uno de los objetivos del estudio de la economía política es el de explicar las grandes diferencias entre el desempeño económico de países con niveles de desarrollo y problemas similares. Si los desempeños distintos son explicados por una falta de racionalidad, se está diciendo que se debe a distintos grados de racionalidad entre los ciudadanos de un país y del otro, lo cual no es una explicación satisfactoria.

La literatura de las expectativas racionales saca a relucir las restricciones que el supuesto de racionalidad individual le impone a la capacidad de los gobernantes de influenciar el estado de la economía permanentemente a lo largo de una senda inflación-desempleo dada, y también a su habilidad de engañar sistemáticamente a los votantes.

El supuesto básico de estos modelos es que los gobernantes poseen más información acerca de su competencia que los votantes. Los votantes pueden evaluar la competencia del gobierno únicamente por la observación de los resultados económicos. Al aprovecharse de esta asimetría de información, tratando de parecer lo más competente posible cerca de las elecciones, el gobierno se comporta de una manera que crea un ciclo político-económico oportunista. Sin embargo, dada la racionalidad de los votantes y su conocimiento de los incentivos de los gobernantes, se limita el comportamiento oportunista, ya que si el oportunismo es muy aparente los votantes castigarán al gobierno en las elecciones. El resultado es que el ciclo es más corto y de menor magnitud.

Varios estudios han propuesto modelos racionales consistentes con la idea principal del modelo de Nordhaus. Entre estos se destaca el de Persson & Tabellini (1990) por estar directamente relacionado con la curva de Phillips.

Básicamente se toman los mismos supuestos del modelos de Nordhaus, pero se modifican cuatro de ellos:

- Se modifica el primer supuesto al añadirle un término de competencia del gobierno a la curva de Phillips.

$$y_t = \bar{y} + \pi_t - \pi_t^e + \varepsilon_t$$

donde ε_t es un medida de la competencia del gobierno. Este término se entiende como la habilidad del gobierno para resolver problemas y para manejar la economía eficientemente. Un gobierno competente puede aumentar la tasa natural de crecimiento dada la inflación actual y la esperada.

- Se modifica el segundo supuesto asumiendo que las expectativas de inflación son racionales.

$$\pi_t^e = E(\pi_t | I_{t-1})$$

donde I_{t-1} es la información que esta disponible a los votantes al final del período t-1.

- Se modifica el quinto supuesto. Los votantes quieren elegir al gobernante que maximice su utilidad esperada. La función de utilidad esperada es la misma para todos los votantes y es así,

$$U = E\left\{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(\pi_t, y_t)\right\}; \qquad 0 < \beta < 1$$

y se especifica la función de desempleo como:

$$u(\pi_t, y_t) = -\frac{1}{2}\left(\pi_t^2\right) + by_t \quad ; \qquad b > 0$$

donde b captura el beneficio del crecimiento relativo al costo de una mayor inflación.

- Se modifica el sexto supuesto asumiendo que el gobernante controla directamente la inflación.

1.1.3) Evidencia empírica

Numerosos estudios documentan la relación entre la actividad económica antes de las elecciones y los votos recibidos por quien esté en el poder. En Fair (1978, 1982) se encuentra que un incremento de 1% en la tasa de crecimiento de la actividad económica real en el año de elecciones incrementa el total de votos recibidos por el gobierno en 1%, aproximadamente. En Lewis-Beck (1988) se encontraron efectos similares de la actividad económica en el año electoral en Inglaterra, Francia, Alemania Occidental,

Italia y España; en Madsen (1980) se reportaron resultados similares para Dinamarca, Noruega y Suiza.

En Alesina, et. al (1997) no se encuentra evidencia de que la economía estadounidense crezca por encima del promedio ni de que el desempleo sea menor al promedio en años electorales; de acuerdo con esto, tampoco observan un aumento en la tasa de inflación después de las elecciones. También concluyen que la data de los agregados monetarios y de la tasa de interés no demuestran evidencia del uso de políticas monetarias expansivas en el período pre-electoral.

1.2) Modelos de ciclos oportunistas basados en manipulación fiscal

El modelo de Nordhaus no toma en cuenta la política fiscal como herramienta de manipulación electoral. Las investigaciones posteriores se fueron alejando del supuesto de manipulación monetaria por parte del gobierno y tomaron en cuenta la manipulación de la política fiscal, dando como resultado que de hecho el impacto de estas políticas y otro tipo de transferencias sí es relevante en la explicación de ciertos episodios.

Basar los modelos de ciclos oportunistas en política fiscal en lugar de monetaria busca superar los tres problemas básicos de los modelos monetarios de ciclos oportunistas. En primer lugar, el gobierno tiene más control sobre los instrumentos de política fiscal que sobre los de política monetaria en países con bancos centrales

independientes, aún si éstos son solamente parcialmente independientes. Segundo, la política fiscal tiene efectos reales en la actividad económica de un país aún si ésta es anticipada por los votantes. Tercero, existen modelos que sugieren el por qué los votantes racionales pueden ser inducidos a votar por gobernantes que aumentan el gasto y transferencias, o que disminuyen los impuestos antes de las elecciones, independientemente de que el efecto de estas acciones sea positivo en el período antes de elecciones[4].

En los modelos basados en la utilización de instrumentos fiscales, los primeros trabajos formales fueron Rogoff & Sibert (1988) y Rogoff (1990). En estos modelos, se asume que cada candidato político, incluyendo al actual que quiere ser reelegido, tiene un nivel de competencia dado, que solamente es conocido por él mismo. Por su lado, los votantes desean elegir al político más competente. Para ello, forman sus expectativas racionalmente acerca de la competencia del gobernante actual basándose en los resultados de política fiscal que se observan en su período. De esta manera, se crean incentivos para que el gobernante actual mande señales de competencia, y así incrementar sus probabilidades de ser reelegido. Esto lo hará mediante la aplicación de política fiscal expansiva. Específicamente, se observará una baja en los niveles de impuesto, y también un aumento en el gasto corriente, en transferencias y en el déficit fiscal antes de las elecciones.

[4] Drazen ob.cit.

Al igual que en otros modelos en los que se utilizan las expectativas racionales[5], estos modelos son juegos de señalización, en los que se obtienen dos tipos de equilibrio: uno separador y otro agrupador. Rogoff & Sibert demostraron que siempre va a existir un equilibrio separador. En este equilibrio separador solamente el gobernante competente es capaz de utilizar la política fiscal como mecanismo de señalización. Esta manera de actuar efectivamente debería demostrar la competencia del gobernante, ya que, en teoría, es capaz de llevar a cabo todo porque sus costos son menores que los de un gobernante incompetente, es decir, puede darse el lujo de hacer estos cambios. Entonces, la conclusión a la que llegan es que son los gobernantes competentes los que manipularán la política fiscal y distorsionarán la economía en épocas pre-electorales, creando el ciclo político-económico.

Sin embargo, las implicaciones de esa conclusión no están de acuerdo con la evidencia empírica y anecdótica que está disponible. Si el gobernante competente es el único que puede señalizar, entonces, de acuerdo con el supuesto de racionalidad, siempre debería ser escogido. Es por esto que, recientemente, han surgido nuevos modelos de ciclos oportunistas fiscales basados en problemas de azar moral, a diferencia del anterior, que se basaba en un problema de selección adversa.

Shi & Svensson (2000) dice que en este acercamiento, al igual que en el anterior, cada candidato tiene un nivel de competencia dado. La diferencia es que, en este caso, se asume que ni los votantes ni el propio candidato son capaces de observar su nivel de

[5]Ver, por ejemplo, Persson & Tabellini (1990)

competencia. Esto implica que, dada la enorme cantidad de problemas a las que se podrían enfrentar, los candidatos tienen incertidumbre acerca de su capacidad de transformar la recaudación gubernamental en servicios públicos.

Los votantes quieren escoger al candidato más competente, o sea, aquél que les proporcionará una mayor cantidad de servicios públicos a un nivel dado de impuestos. Observan la competencia por medio de las variables macroeconómicas como la inflación, el desempleo, etc. El supuesto clave de estos modelos es que el gobierno puede hacer un "esfuerzo escondido" (hidden effort), que consiste en utilizar instrumentos de política que no son observables por el público inmediatamente, como, por ejemplo, un endeudamiento excesivo en el corto plazo por parte del gobierno que se esconde por medio de ciertas técnicas contables. Esto sirve como un sustituto de competencia, ya que se logra hacer la señalización.

En el equilibrio, sin embargo, el electorado no puede ser engañado, ya que están atentos a las intenciones del gobierno. De esta manera, son capaces de inferir correctamente la competencia de los gobernantes, al observar los inflados indicadores económicos. En estos juegos de azar moral uno puede esperar un esfuerzo escondido mayor por parte del gobierno, observándose un endeudamiento excesivo con un incremento en el déficit presupuestario antes de las elecciones. A diferencia de los modelos de selección adversa, tanto los gobiernos competentes como los incompetentes incurren en un excesivo déficit fiscal pre-electoral.

1.2.1) Evidencia empírica

Expansiones fiscales pre-electorales se observan en muchos países. Tufte (1978) documenta varios incidentes claros de manipulación oportunista pre-electoral de transferencias fiscales en Estados Unidos, específicamente en pagos de seguro social y los beneficios pagados a los veteranos de guerra. Alesina et. al. (1990, 1992) encuentra evidencia de un ciclo oportunista en las transferencias en Estados Unidos, aunque señala que no hay evidencia de un ciclo fiscal en otros instrumentos. Estudios recientes como los de Persson & Tabellini (2002) y Shi & Svensson (2000) sugieren que muchos países desarrollados demuestran tener ciclos fiscales pre-electorales, en los que se reducen los impuestos antes de las elecciones.

Para los países en desarrollo existe un gran número de estudios realizados. Ames (1987) presenta un estudio panel de 17 países latinoamericanos, y demuestra que durante el período 1947-1982 el gasto del gobierno aumentó en un 6,3 % en el año pre-electoral y disminuyó en un 7,6 en el año post-electoral. Block (2000) presenta evidencia de un ciclo político-económico en política fiscal y monetaria en un estudio (cross-section) de 44 países del África Sub-sahariana. Schuknecht (1996) hace un estudio de los ciclos político-económicos en 35 países en desarrollo durante el período 1970-1992. Expone que debería haber más espacio para la manipulación en los países en desarrollo por la debilidad de las instituciones y el poder del ejecutivo en la política fiscal y monetaria. Sugiere que es más efectivo el aumento del gasto en el subsidio de bienes o en la generación de empleos por medio de obras públicas que la disminución de los impuestos

como tal. También encuentra un efecto significativo de las elecciones sobre el balance fiscal, pero no encuentra un efecto significativo sobre el producto.

En Drazen & Eslava (2003) se realiza un estudio para Colombia, para determinar la existencia de ciclos políticos fiscales, tanto a nivel nacional como regional. Para esto, corren regresiones utilizando medidas de política económica como variables dependientes, medidas de actividad económica como variables de control y un set de variables dummy, diseñadas para capturar el momento de las elecciones, como variables independientes. Basándose en los resultados, no pueden concluir que haya un ciclo político fiscal a nivel nacional. Sin embargo, se observa una expansión de la inversión gubernamental y una disminución de las transferencias antes de las elecciones. Los autores explican que, posiblemente, eso suceda porque el gasto en inversión es más efectivo en generar apoyo político que otros instrumentos. A nivel regional, sí encuentran evidencia de un ciclo político del gasto total gubernamental, al igual que el aumento en inversión, y concluyen que ese efecto aparece antes de las elecciones presidenciales.

2) Modelos Partidistas

Estos modelos toman en cuenta el hecho de que los políticos por lo general forman parte de partidos. Los partidos son una coalición de intereses. Se caracterizan por seguir distintas ideologías, y de acuerdo con esas ideologías tienen distintas preferencias de políticas macroeconómicas. Este aspecto no es considerado en los modelos oportunistas. El suponer que los candidatos solo están interesados en mantenerse en el poder, no considera la influencia que ejercen los partidos.

2.1) Con expectativas adaptativas

Hibbs (1977) es el estudio pionero de los efectos de los partidos en la formulación de política macroeconómica. En este trabajo formula el modelo partidista tradicional. Este modelo se diferencia del de Nordhaus en dos supuestos fundamentales. Primero, a diferencia del tercer supuesto de Nordhaus, asume que los políticos no son iguales. La teoría de los modelos partidistas categoriza a los partidos políticos en dos bandos ideológicos: Derecha e Izquierda. Específicamente, los partidos de derecha tienen una mayor preocupación por la inflación, mientras que los de izquierda se preocupan más por el nivel de desempleo y el crecimiento del producto. Segundo, modifica el quinto supuesto del modelo oportunista tradicional, asumiendo que los votantes tienen preferencias diferentes en cuanto al nivel de inflación y desempleo. De acuerdo a esas preferencias, los ciudadanos decidirán por cuál partido votar. Esta decisión no toma en cuenta la competencia de los candidatos. Los partidos de derecha

son percibidos como representantes de los intereses empresariales, mientras que los de izquierda se asocian a los intereses de los trabajadores.

Hibbs describe al ciclo partidista de esta manera: supone que se parte de un punto de equilibrio de inflación y desempleo de largo plazo, y que los votantes forman sus expectativas de forma adaptativa, dando lugar a la existencia de una curva de Phillips estable en el corto plazo. Si un gobierno de izquierda es elegido, podrá mantener a la economía en el nivel de desempleo objetivo menor al de equilibrio y a lo largo de todo el período constitucional, aplicando políticas que aumentan la demanda agregada, que aumentan el nivel de inflación. Por otro lado, los partidos de derecha querrán mantener niveles de inflación menores al de equilibrio, por lo que adoptarán políticas deflacionarias que contraerán la demanda agregada. Esto traerá consigo mayores niveles de desempleo. En la medida en que los partidos se alternen en el poder, se dará lugar a la aparición de ciclos partidistas en esas variables.

2.2) Con expectativas racionales

La crítica principal de este modelo, al igual que el de Nordhaus, es el supuesto de las expectativas adaptativas. En Alesina (1987) se propone un modelo que conserva la estructura básica de Hibbs, pero que difiere en la incorporación de las expectativas racionales. Esta incorporación no sólo afecta al segundo supuesto de expectativas adaptativas, sino también al quinto supuesto de Hibbs. Al añadirle racionalidad al quinto supuesto, queda de esta manera: los votantes tienen distintas preferencias acerca de la inflación y el desempleo y, basándose en esas preferencias, votarán por el partido que

proporcione la utilidad esperada más alta. Esto genera cambios sustanciales respecto a las conclusiones alcanzadas por Hibbs.

Antes de las elecciones, las expectativas inflacionarias son un promedio de π^L y π^R -siendo éstas las expectativas del partido de izquierda y el de derecha respectivamente-, ponderado por las respectivas probabilidades de que cada partido gane las elecciones. Luego, las expectativas se ajustan a la política óptima del partido que resulte vencedor. Al principio del período constitucional de un gobierno de izquierda, el crecimiento se ubica por encima de su tasa natural. Al principio del período de un gobierno de derecha, se ubica por debajo de la tasa natural. A medida que avanza el período, el crecimiento se ubica en su tasa natural, sea cual sea el partido gobernante.

2.3) Evidencia empírica

Dentro de los estudios empíricos que se han realizado, podemos nombrar Alesina & Roubini (1990, 1992), estudios realizados para Estados Unidos y un grupo de países de la OCDE. Se pueden resumir los resultados obtenidos así: primero, se encuentran diferencias sistemáticas en las tasas de crecimiento, producto y desempleo entre aquellos períodos en los que gobernaba el partido Demócrata y en los que gobernaba el partido Republicano, pero estos efectos partidistas están concentrados en la primera mitad de cada período; esta evidencia es consistente con la teoría partidista racional. Segundo, como predice la teoría partidista, se observan diferencias pequeñas, pero sistemáticas, en el nivel de inflación promedio entre períodos en los que gobierna el partido demócrata y

en los que gobierna el partido republicano. Resultados similares se encontraron para los países de la OCDE.

3) Estudios realizados para Venezuela

Una visión distinta la ofrece Juan Pérez (1998), en donde se analiza la relación entre los resultados electorales y diversos indicadores de crecimiento económico. Se consigue evidencia de que, cuando hay expansiones en épocas electorales, el partido gobernante pierde las elecciones. La justificación que se les da a estos resultados es que los efectos distributivos del crecimiento económico en esos períodos electorales van en detrimento de las condiciones económicas reales de la mayoría de la población.

Se tiene el conocimiento de trabajos realizados en Venezuela basándose en el modelo clásico de ciclo político-económico. Existen otros que se enfocan en las variables fiscales, sobre las cuales el gobierno tiene mayor discreción, mientras que algunos hacen pruebas para variables de ambos tipos.

En Suárez (1994) se intentó tomar el modelo clásico de Nordhaus para ampliarlo, incluyendo una variable que mide la popularidad del gobierno. La variable dependiente es el gasto total del gobierno, y las independientes son la inflación, el desempleo, los precios del petróleo, la deuda externa, la base monetaria, la inversión

gubernamental, el nivel de impuestos y la popularidad del gobierno. Su investigación no demuestra un ciclo que coincida con el tiempo de las elecciones. Dellán y Ghelman (1996) se basaron en la investigación de Schuknecht (1994, 1996), que consistía en verificar la existencia de un modelo político económico de Nordhaus en un grupo de países latinoamericanos. En el estudio se hacen dos regresiones. En una, la variable dependiente es el endeudamiento del gobierno central, y las independientes son el crecimiento del PIB real, el tipo de cambio y el déficit o superávit fiscal como porcentaje del PIB. En la otra, la variable dependiente es el nivel de precios, y las independientes son su rezago, el tipo de cambio, el PIB nominal, y una dummy política que representa los períodos pre y post-electorales. El estudio concluye que hay evidencia de un ciclo político económico a nivel del balance fiscal del gobierno.

Astorga (1996) estudia la presencia de ciclos político-fiscales, partidistas y oportunistas, en el empleo público, el déficit consolidado del sector público y el endeudamiento público externo neto. Los datos usados son anuales y cubren el período 1968-1992 para las dos primeras variables y 1974-1992 para la última. Sus resultados arrojan evidencia de ciclos oportunistas en todas las variables examinadas, mas no de la presencia de ciclos partidistas. Este hecho es interesante, ya que el período de estudio se corresponde con el establecimiento del sistema bipartidista protagonizado por Acción Democrática y COPEI, lo cual podría sugerir que las visiones de éstos partidos sobre cómo conducir la política fiscal no eran muy divergentes.

Agenor y Montiel (1996) se concentra en ciclos fiscales oportunistas. Con datos trimestrales, analizan el período 1972-1990. No encuentra evidencia de manipulación de los gastos gubernamentales ni del endeudamiento público interno. Con datos anuales del período 1971-1989, tampoco encuentra un efecto significativo de las elecciones en la composición del gasto fiscal.

Tanto en el caso de Astorga (1996) como el de Agenor y Montiel (1996) el conjunto de variables examinado a fin de detectar ciclos político-económicos es limitado, y el número de observaciones disponibles para el análisis es reducido (especialmente en el caso del endeudamiento público externo neto en el primer estudio y la composición del gasto fiscal en el segundo). Esto obliga a tomar estos resultados con cautela[6] y destaca la importancia de continuar en la investigación de estos ciclos en Venezuela, utilizando períodos de estudio mayores, con más instrumentos de política y con data más precisa.

[6] Lo cual el mismo Astorga sugiere.

CAPITULO II

Marco Metodológico

Nuestro estudio estuvo basado en el trabajo de Drazen y Eslava (2002) al cual se hizo referencia en el marco teórico.

1) Estimación Econométrica

1.1) A Nivel Nacional

Las variables que fueron utilizadas a nivel nacional son las que están en el Cuadro 1. Se utilizó data anual del período 1970–2001. Se utilizó el superávit primario porque no incluye el pago de intereses de la deuda pública. El gasto del gobierno estuvo conformado por el gasto total del gobierno central. La inversión se tomó como la formación bruta de capital fijo del gobierno central. Se incluye el ingreso fiscal petrolero como variable de control para estimar correctamente los efectos electorales, debido a la conocida influencia que tiene esta variable sobre los agregados fiscales en Venezuela.

Todas las variables son estacionarias en primera diferencia, excepto el superávit primario, desempleo, ingreso fiscal petrolero, PIB real y PIB real per-cápita. Esto se

determinó usando el test Dickey-Fuller aumentado, que verifica si las variables poseen raíces unitarias.

Se utilizaron variables electorales para capturar la influencia de la época pre y post-electoral sobre las variables fiscales. En el período de estudio de este trabajo se observaron siete elecciones presidenciales.

	Variables	**Fuente**	**Período**
Variables Dependientes	Déficit o Superávit Primario del Gobierno (en niveles, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Gasto del Gobierno (logaritmo, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Gasto Corriente del Gobierno (logaritmo, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Gasto Corriente del Gobierno Neto del Pago de Intereses (logaritmo, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Transferencias al Sector Público (logaritmo, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Transferencias al Sector Privado (logaritmo, deflactado por el IPC)	MF	Anual
	Inversión (logaritmo, deflactado por el IPC)	BCV	Anual
	Ingreso Tributario no petrolero (logaritmo, deflactado por el IPC)	BCV	Anual

	M1 (logaritmo, deflactado por el IPC)	BCV	Anual
	Tipo de Cambio (logaritmo, deflactado por el IPC)	BCV	Anual
Variables de Control	Desempleo (logaritmo)	INE	Anual
	PIB Real (logaritmo)	BCV	Anual
	PIB Real per-cápita (logaritmo)	BCV	Anual
	Ingreso Fiscal Petrolero (logaritmo, deflactado por el IPC)	BCV	Anual
Variables Electorales	Dummy 1 (valor 1 en el año antes de las elecciones presidenciales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el mismo año de las elecciones, si suceden en el segundo semestre del año)	CNE	Anual
	Dummy 2 (valor 1 en el mismo año de las elecciones presidenciales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el año después de las elecciones presidenciales, si éstas son en el segundo semestre del año)	CNE	Anual

Cuadro 1

La regresión a nivel nacional queda de la siguiente forma:

$$\mathbf{y}_i = \bar{\mathbf{a}} + \beta \mathbf{I}_t + \alpha \mathbf{x}_{t-1} + \delta \mathbf{d}_t + \sum_{s=1}^{1*} \varphi_s \mathbf{y}_{t-s} + \varepsilon_t \qquad \textbf{(1)}$$

en donde $\mathbf{y}_i$ son las variables dependientes, **a** es la constante; $\mathbf{I}_t$ tendrá valor 1 para las variables que, siendo estacionarias, tengan tendencia determinística, para absorber el efecto de la tendencia ($\mathbf{I}_t$ valor 0 para las variables que no tengan tendencia determinística); $\mathbf{x}_{t-1}$ es el rezago de la variable de control, $\mathbf{d}_t$ son las variables electorales,

y_{t-s} son las variables dependientes rezagadas (el numero de rezagos de las variables dependientes, se escogen óptimamente de acuerdo al criterio de Akaike), ε_t es el término de perturbación. Se utilizan las variables de control rezagadas en un período para evitar problemas que surjan por endogeneidad de las variables, excepto el ingreso fiscal petrolero, ya que esta variable es determinada exógenamente.

Se estimaron las variables dependientes en ecuaciones con una variable de control y una variable electoral. Se verificó que las variables dummies electorales fuesen significativas en la explicación del comportamiento de las variables dependientes. Luego, se contrastaron los resultados con nuestras hipótesis para ver si se comprobaban o no. Al comprobar las hipótesis, se cumple el objetivo general de verificar la existencia de un ciclo político-fiscal en Venezuela a nivel nacional.

Los resultados obtenidos fueron:

Superávit primario: ninguna de las variables electorales fueron significativas al controlar con el desempleo. Los resultados son iguales al utilizar el ingreso fiscal petrolero, PIB real y PIB real per-cápita.

Gasto del gobierno: ninguna de las variables electorales es significativa.

Gasto corriente del gobierno: la dummy 2 da significativa al 5% con el desempleo, al 5% con el PIB real y al 10% con el PIB per-cápita. Sin embargo, el signo

positivo del coeficiente no está de acuerdo con las hipótesis del comportamiento oportunista.

Gasto corriente del gobierno neto del pago de intereses: ninguna de las variables electorales es significativa.

Transferencias al sector público: la dummy 1 es significativa al 5% con el desempleo, al 10% con el ingreso fiscal petrolero, al 10% con el PIB real y al 5% con el PIB real per-cápita. El signo de los coeficientes es contrario a la hipótesis de comportamiento oportunista.

Transferencias al sector privado: la dummy 2 es significativa al 5% cuando es estimada con el ingreso fiscal petrolero. Su signo está de acuerdo con la hipótesis de comportamiento oportunista.

Inversión: la dummy 2 es significativa al 1% con el desempleo, al 5% con el ingreso petrolero y al 1% con el PIB real y el PIB real per-cápita. Su signo está de acuerdo con la hipótesis de comportamiento oportunista.

Ingreso tributario no petrolero: ninguna de las variables electorales es significativa.

M1: : ninguna de las variables electorales es significativa.

Tipo de cambio nominal: la dummy 1 es significativa al 10% cuando es estimada con el ingreso fiscal petrolero. Su signo está de acuerdo con la hipótesis de comportamiento oportunista.

Para mayores detalles acerca de los resultados de las estimaciones pre-electoral y post-electoral a nivel nacional de elecciones presidenciales, ver anexo 1 y 2 respectivamente.

A nivel nacional, no hay evidencia de ciclos políticos en las siguientes variables: déficit primario, ingreso tributario no petrolero, gasto del gobierno, gasto corriente, gasto corriente neto del pago de intereses y transferencias al sector público. Tampoco en la variable monetaria M1 se observó la existencia de ciclos político monetarios, como es de esperar de acuerdo al supuesto de que el ejecutivo tiene menor control sobre agregados monetarios que fiscales.

El comportamiento observado por el gasto corriente puede ser explicado por las rigideces a la baja del gasto público generadas por la existencia del Situado Constitucional, que inhibe el margen de acción de la política fiscal del gobierno central al ser una derogación obligatoria del 20% de los ingresos ordinarios[7].

Para la inversión y las transferencias al sector privado sí se encuentran evidencias de manipulación en períodos post-electorales. El efecto sobre la inversión en particular es robusto ante el cambio de variables de control. Una posible explicación de esos recortes es la recomposición del gasto por parte de cada nuevo gobierno electo[8]. Se disminuye la inversión para aumentar el gasto en otra partida que se considere más favorable como, por ejemplo, el gasto corriente. Los resultados encontrados para el gasto corriente apoyan esta hipótesis. El caso podría ser el mismo para las transferencias

[7] Barrios, Armando. (1997)
[8] Block, Steven. (2001)

privadas. Sin embargo, no tenemos evidencia empírica de las demás variables que lo apoye.

Para el tipo de cambio nominal se encontraron evidencias de una apreciación pre-electoral al controlar con ingreso fiscal petrolero. Esto podría ser explicado por el hecho de que esa variable se estimó en diferencias. La interpretación correcta no es que el tipo de cambio nominal se aprecia antes de las elecciones, sino que las devaluaciones son retrasadas por los gobernantes hasta varios años después de las elecciones de manera de no ser castigados por los votantes.

1.2) A Nivel Regional

Se utilizó data anual de cada estado del país durante el período 1987-2002.

A nivel regional se utilizaron las variables del Cuadro 2. En las regresiones que fueron estimadas, era necesario incluir variables de control para que los posibles efectos electorales no fueran sobrestimados. En Drazen y Eslava (2002), se utilizó el PIB real por estado. Esta variable no se consiguió ni para la totalidad del período de estudio ni para todos los estados de Venezuela. Se utilizaron tres variables de aproximación al nivel de actividad económica regional real como variables de control. Estas fueron: facturación eléctrica, créditos otorgados y depósitos totales del público.

	Variables	Fuente	Período
Variables Dependientes	Gasto del Gobierno (log, deflactado por el IPC)	ONAPRE	Anual
	Gasto Corriente del Gobierno (log, deflactado por el IPC)	ONAPRE	Anual
	Inversión (log, deflactado por el IPC)	ONAPRE	Anual
	Transferencias (log, deflactado por el IPC)	ONAPRE	Anual
	Superávit Operativo (log, deflactado por el IPC)	ONAPRE	Anual
Variables de Control	Facturación Eléctrica (kwh)	MEM	Anual
	Cartera de Crédito (log, deflactada por el IPC)	SUDEBAN	Anual
	Depósitos Totales del Público (log, deflactada por el IPC)	SUDEBAN	Anual
	Ingreso Petrolero del Gobierno Central (log, deflactada por el IPC)	BCV	Anual

Variables Electorales	Dummy 1 (valor 1 en el año antes de las elecciones presidenciales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el mismo año de las elecciones, si suceden en el segundo semestre del año)	CNE	Anual
Variables Electorales	Dummy 2 (valor 1 en el año antes de las elecciones regionales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el mismo año de las elecciones regionales, si éstas son en el segundo semestre del año)	CNE	Anual
	Dummy 3 (valor 1 en el mismo año de las elecciones presidenciales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el año después de las elecciones presidenciales, si éstas son en el segundo semestre del año)	CNE	Anual
	Dummy 4 (valor 1 en el mismo año de las elecciones regionales, si éstas son en el primer semestre del año; 1 en el año después de las elecciones presidenciales, si éstas son en el segundo semestre del año)	CNE	Anual

Cuadro 2

La regresión a nivel regional queda de la siguiente forma:

$$y_{it} = \phi_i + \chi x_{it-1} + \lambda y_{it-1} + \sum_{k=1}^{D} \delta_k d_{kt} + \upsilon_{it} \qquad \textbf{(2)}$$

en donde y_{it} son las variables dependientes; ϕ_i es la constante; x_{it-1} es el rezago de la variable de control; d_{kt} son las variables electorales; se incluyó un solo rezago de la variable dependiente por el limitado número de observaciones; ε_t es el término de perturbación.

Se tomó la data regional y con ella se construyó un panel de data. Con ese panel, se estimaron ecuaciones como la especificada anteriormente. Se verificó que las variables dummies electorales fuesen significativas en la explicación de las variables dependientes. Este resultado fue contrastado con las hipótesis de comportamiento oportunista para verificar la existencia de algún ciclo político-fiscal en Venezuela a nivel regional.

Los resultados obtenidos fueron:

Gasto del Gobierno: la dummy 1 dio significativa al 1% con créditos totales, depósitos totales y facturación eléctrica; con ingreso fiscal petrolero da significativa al 5%. La dummy 3 resultó ser significativa al 5% con créditos totales, depósitos totales e ingreso fiscal petrolero; con facturación eléctrica dio significativa al 1%. La dummy 4 fue significativa al 10% con los créditos totales y depósitos totales. Los signos de los

coeficientes de las variables electorales son contrarios a la hipótesis de comportamiento oportunista.

Gasto Corriente del Gobierno: la dummy 1 dio significativa al 1% con créditos totales, depósitos totales y facturación eléctrica. La dummy 4 resultó ser significativa al 5% con las cuatro variables de control. La dummy 3 fue significativa al 5% cuando se controló por facturación eléctrica e ingreso fiscal petrolero del gobierno central. Sin embargo, los signos de los coeficientes son contrarios a la hipótesis de comportamiento oportunista.

Inversión: la dummy 1 dio significativa al 1% con créditos totales, depósitos totales y facturación eléctrica. La dummy 3 dio significativa al 1% con créditos totales, depósitos totales y facturación eléctrica; con el ingreso petrolero da significativa al 5%. La dummy 2 dio significativa al 10% al ser controlada por ingreso petrolero del gobierno central. Los signos de los coeficientes de todas las variables dummy son contrarios a la hipótesis de comportamiento oportunista, excepto el de la dummy 2, que sí está de acuerdo con la hipótesis.

Superávit Operativo: la dummy 4 resultó ser significativa al 10% cuando se controló por la facturación eléctrica. La dummy 2 controlada por ingreso petrolero del gobierno central es significativa al 10%. El signo de el coeficiente es contrario a la hipótesis de comportamiento oportunista en ambos casos.

Transferencias privadas: la dummy 4 resultó ser significativa al 1% con las cuatro variables de control. La dummy 2 fue significativa al 10% cuando se controló por

la facturación eléctrica. Con la dummy 4 el signo del coeficiente es contrario a la hipótesis de comportamiento oportunista. El signo de la dummy 2 sí esta de acuerdo con la hipótesis.

Transferencias públicas: ninguna de las variables electorales es significativa.

Para mayores detalles acerca de los resultados de las estimaciones pre-electoral y post-electoral a nivel regional de elecciones presidenciales, ver anexo 3 y 4 respectivamente. Y para los resultados de las estimaciones pre-electoral y post-electoral a nivel regional de elecciones regionales, ver los anexos 5 y 6.

A nivel regional, no hay evidencia de ciclos políticos en las siguientes variables: gasto del gobierno, gasto corriente del gobierno, superávit operativo y transferencias públicas.

Para las transferencias al sector privado e inversión sí se encontraron evidencias de manipulación en períodos post-elecciones presidenciales. Estos resultados son interesantes, ya que coinciden con los encontrados en el estudio nacional. La explicación de recomposición del gasto podría ser factible a nivel regional. En el caso regional, no disponemos de evidencia de las demás variables que apoye esta hipótesis.

CAPÍTULO III

Conclusiones

El desarrollo de la literatura de los ciclos político-económicos ha avanzado bastante desde que Nordhaus publicó su modelo oportunista. Con el tiempo, se han logrado hacer estudios cada vez más sofisticados para evidenciar la existencia de estos ciclos. La evaluación de los instrumentos de política fiscal, en particular, abrieron los horizontes de este campo de estudio. Anteriormente se citaron numerosos trabajos que seguían esta línea de investigación.

Un avance realmente útil e interesante en la investigación de ciclos político-fiscales fue el de evaluar el comportamiento de los instrumentos fiscales a nivel de los gobiernos regionales y locales, además del nivel nacional. El razonamiento fue que, a pesar de que a nivel nacional no se observa un ciclo político-fiscal, es posible que a nivel regional haya una manipulación directa para ganar votos en elecciones presidenciales o regionales. La evidencia empírica sugiere que los ciclos a nivel local y regional son más frecuentes y de mayor magnitud. Los estudios realizados en países en vías de desarrollo evidenciaban ese comportamiento.

Al tomar todo esto en cuenta, surge la interrogante acerca de si estos ciclos político-fiscales están presentes en Venezuela. Por esta razón evaluamos esta hipótesis para el caso venezolano a nivel nacional y regional.

Es conveniente resaltar que, para realizar estas pruebas, es necesario la utilización de data confiable y suficiente, lo cual es una restricción para cualquier trabajo de investigación de este tipo que se realice en Venezuela. Esto no quiere decir que sea un impedimento para su realización, mas sí un factor para tener en cuenta a la hora de la interpretación de los resultados. Al utilizar data anual, es posible que la significación de las relaciones entre las variables se vea minimizado, en caso de que la incidencia real de una variable sobre otra sea más inmediata.

A nivel nacional, se observó una manipulación post-electoral de la inversión y de las transferencias privadas, en la forma de recortes después de las elecciones. No se obtuvo evidencia de ciclos político-fiscales para ninguna de las otras variables estudiadas. Sin embargo, hubo otros resultados interesantes. Se obtuvo evidencia significativa de un aumento del gasto corriente post-electoral. A pesar de que ese aumento no comprueba la hipótesis del ciclo político fiscal, puede que sea la contrapartida de la disminución de la inversión después de las elecciones.

A nivel regional, se obtuvo evidencia de un recorte post-electoral de las transferencias privadas. En los resultados de las demás variables estudiadas no se consiguió evidencia de alguna contrapartida de ese recorte. No se obtuvo evidencia de ciclos político-fiscales para ninguna de las otras variables incluidas en la investigación.

Queremos reiterar que los resultados de esta investigación están sujetos a restricciones de existencia de data. De ninguna manera pretendemos que sean tomados como una respuesta definitiva a la cuestión de la existencia de ciclos político-fiscales a

nivel nacional y regional en Venezuela, aunque si logra aportar algunas respuestas y plantea nuevas preguntas y retos para futuros trabajos de investigación en el área. Se sugiere que se continúe la investigación en el futuro, especialmente a nivel regional con data trimestral. También se recomienda hacer estudios como Block (2001), que se concentran más en la recomposición del gasto pre-electoral para aumentar las partidas con resultados más visibles al público. En los resultados obtenidos en nuestra investigación, hay evidencia que apoya este comportamiento post-electoral a nivel nacional.

Bibliografía

AGENOR, P.-R. y MONTIEL, P.J. (1996), *Developments Macroeconomics*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, Primera Edición,.

ALESINA, Alberto, COHEN, Guillermo y ROUBINI, Nouriel (1992), "Macroeconomic Policy and Elections in OECD Democracies" *Economics and Politics* 4, 1-30.

ALESINA, Alberto y ROUBINI, Nouriel (1990), "Political Cycles in OECD Economies," *Review of Economic Studies* 59.

ALESINA, Alberto, ROUBINI, Nouriel y COHEN, Guillermo (1997), *Political Cycles and the Macroeconomy*, Cambridge MA: MIT Press.

ASTORGA, Pablo (1995), "the Macroeconomy Policy in a Two-Party System: The Case of Venezuela", Tesis Doctoral, Universidad de Oxford.

BARRIOS, Armando (1997), "Descentralización Fiscal y Estabilidad Macroeconómica en Venezuela", *Serie Política Fiscal no. 94*, CEPAL.

BLOCK, Steven (2002), "Elections, Electoral Competitiveness, and Political Budget Cycles in Developing Countries", Working paper.

Banco Central de Venezuela (1970-2001), Anuario de Cuentas Nacionales, Caracas.

Consejo Nacional Electoral (1970-2002). Datos Estadísticos, Caracas.

DRAZEN, Allan (2000a), *Political Economy in Macroeconomics*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

DRAZEN, Allan (2000b) "The Political Business Cycle After 25 Years", *NBER Macroeconomics Annual 2000*, Cambridge MA: MIT Press.

DRAZEN, Allan y BRENDER, Adi (2003), "Where Does the Political Budget Cycle Really Come From?", Working paper.

DRAZEN, Allan y ESLAVA, M. (2002), "The Political Budget Cycle in Colombia," working paper, University of Maryland.

HIBBS, D. (1977), "Political Parties and Macroeconomic Policy", *American Political Scienc Review* 71, 1467-87.

FAIR, R. (1978), "The Effect of Economic Events on Votes for President", *Review of Economics and Statistics* 60, 159-72

_____ (1982), "The Effect of Economic Events on Votes for President: 1980 Results", *Review of Economics and Statistics* 64, 322-25.

International Monetary Fund (1960-2001). International Financial Statistics, Washington: International Monetary Fund.

LEWIS-BECK, M. (1988) *Economics and Elections*, Ann Harbor: University of Michigan Press.

MADSEN, H. (1980), "Electoral Outcomes and Macroeconomic Policies: The Scandinavian Cases", in P. Whitely, ed., *Models of Political Economy,* London: Sage, 15-46.

Ministerio de Finanzas (anteriormente Ministerio de Hacienda), Memorias (1970-2002),Caracas.

MUÑOZ, Rafael (2004), "Ciclos Político Económicos: Teoría y Evidencia Empírica", Informe Económico Mensual del Banco Mercantil, Mes de Marzo.

NORDHAUS, W. (1975) "The Political Business Cycle", *Review of Economic Studies*, 42: 169-190.

SUAREZ, Antonio (1994), "The Political Business Cycle Approach Latin America Countries: The Venezuelan Case", Tesis de Maestría, Universidad de Essex.

PÉREZ S., Juan J. (1998), "Resultados electorales y Crecimiento Económico en Venezuela (1963-1997)", Tesis de Maestría, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.

PERSSON, Torsten y TABELLINI, Guido (1990), *Macroeconomic Policy, Credibility and Politics*, Chur: Harwood Academic Publishers.

PERSSON, Torsten y TABELLINI, Guido (2002), "Do electoral cycles differ across political systems?" Working paper.

DELLAN, Eloy y GHELMAN, Delia (1996), "El Modelo de Ciclo Político Económico: un estudio empírico para el período 1958-1992", Tesis de Pre-grado, Universidad Católica Andrés Bello.

Oficina Nacional de Presupuesto (1987-2002), Presupuesto Consolidado del Sector Público, Caracas.

ROGOFF, K. (1990) "Equilibrium Political Business Cycles", *Review of Economic Studies*, 55: 1-16.

SAIEGH, Sebastián y TOMMASI, Mariano (1998), *La Nueva Economía Política*, Argentina, Editorial Eudeba.

SHI, M. y SVENSSON, J. (2000), "Political Business Cycles in Developed and Developing Countries," working paper, The World Bank, February.

_____ (2002a), "Conditional Political Budget Cycles," CEPR Discussion Paper #3352.

_____ (2002b), "Political Business Cycles in Developed and Developing Countries," Working paper.

_____ (2003), "Political Budget Cycles: A Review of Recent Developments", Working paper.

SCHUKNECHT, Ludger (1996), "Political Business Cycles in Developing Countries", *American Economic Review*, 80, 21-36.

_____(1998a), "Fiscal Policy Cycles and the Exchange Regime in Developing Countries", Economic Research and Analysis Division, WTO.

_____ (1998b), "Fiscal Policy Cycles and Public Expenditure in Developing Countries", Economic Research and Analysis Division, WTO.

TUFTE, E. (1978), *Political Control of the Economy*, Princeton NJ: Princeton University Press.

ANEXOS

Anexo 1

Resultados de Estimación Pre-Electoral Nivel Nacional

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard	Rezagos var. dep.
1	Gasto_total	Desempleo	-0.054320	0.048581	1
2	Gasto_total	Ingreso petrolero	-0.057539	0.050585	1
3	Gasto_total	PIB Real	-0.064603	0.048815	1
4	Gasto_total	PIB Real pc	-0.055137	0.049464	1
1	Dgasto_corriente	Desempleo	-0.074661	0.052052	0
2	Dgasto_corriente	Ingreso petrolero	-0.032346	0.039249	0
3	Dgasto_corriente	PIB Real	-0.068078	0.052338	0
4	Dgasto_corriente	PIB Real pc	-0.076822	0.052691	0
1	Dgasto corriente_neto intereses	Desempleo	-0.076999	0.060030	0
2	Dgasto corriente_neto intereses	Ingreso petrolero	-0.027951	0.044197	0
3	Dgasto corriente_neto intereses	PIB Real	-0.078146	0.060093	0
4	Dgasto corriente_neto intereses	PIB Real pc	-0.071742	0.060117	0
1	Superávit o déficit primario	Desempleo	-0.054320	0.048581	0
2	Superávit o déficit primario	Ingreso petrolero	-0.057539	0.050585	0
3	Superávit o déficit primario	PIB Real	-6281.264	3956.707	0
4	Superávit o déficit primario	PIB Real pc	-5663.347	3773.062	0
1	Tipo de Cambio	Desempleo	-0.129656	0.103277	0
2	Tipo de Cambio	Ingreso petrolero	-0.187813(***)	0.093673	2
3	Tipo de Cambio	PIB Real	-0.151166	0.098627	0
4	Tipo de Cambio	PIB Real pc	-0.114928	0.095987	0
1	DInversión	Desempleo	-0.032478	0.076293	0
2	DInversión	Ingreso petrolero	-0.015395	0.070559	0
3	DInversión	PIB Real	-0.023814	0.076673	0
4	DInversión	PIB Real pc	-0.031391	0.076288	0
1	DIngreso tributario	Desempleo	-0.093160	0.180053	0

	no petrolero				
2	DIngreso tributario no petrolero	Ingreso petrolero	-0.041493	0.164535	0
3	DIngreso tributario no petrolero	PIB Real	-0.091165	0.181310	0
4	DIngreso tributario no petrolero	PIB Real pc	-0.095867	0.179904	0
1	DTransferencias al Sector Privado	Desempleo	0.084516	0.101487	0
2	DTransferencias al Sector Privado	Ingreso petrolero	0.162575	0.099732	0
3	DTransferencias al Sector Privado	PIB Real	0.107391	0.099608	0
4	DTransferencias al Sector Privado	PIB Real pc	0.079131	0.105311	0
1	DTransferencias al Sector Público	Desempleo	-0.169005(**)	0.078586	0
2	DTransferencias al Sector Público	Ingreso petrolero	-0.115589(***)	0.067442	0
3	DTransferencias al Sector Público	PIB Real	-0.159454(***)	0.079688	0
4	DTransferencias al Sector Público	PIB Real pc	-0.172887(**)	0.079829	0
1	DM1	Desempleo	-0.104572	0.092447	0
2	DM1	Ingreso petrolero	-0.075040	0.094595	0
3	DM1	PIB Real	-0.093806	0.091875	0
4	DM1	PIB Real pc	-0.106717	0.092056	0

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%
La "D" antes de las algunas de las variables significa que se estiman en sus primeras diferencias

Anexo 2

Resultados de Estimación Post-Electoral Nivel Nacional

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard	Rezagos var. dep.
1	Gasto total	Desempleo	0.052029	0.048543	1
2	Gasto total	Ingreso petrolero	0.059716	0.052197	1
3	Gasto total	PIB Real	0.041070	0.050688	1
4	Gasto total	PIB Real pc	0.051476	0.049439	1
1	Dgasto corriente	Desempleo	0.105116(**)	0.050180	0
2	Dgasto corriente	Ingreso petrolero	0.039777	0.039469	0
3	Dgasto corriente	PIB Real	0.173496(**)	0.223417	0
4	Dgasto corriente	PIB Real pc	0.173496(***)	0.223417	0
1	Dgasto corriente neto intereses	Desempleo	0.062710	0.060666	0
2	Dgasto corriente neto intereses	Ingreso petrolero	-0.016307	0.044935	0
3	Dgasto corriente neto intereses	PIB Real	-0.071742	0.060117	0
4	Dgasto corriente neto intereses	PIB Real pc	0.061933	0.060772	0
1	Superávit o déficit primario	Desempleo	3858.432	3943.445	0
2	Superávit o déficit primario	Ingreso petrolero	-44.48358	3977.912	0
3	Superávit o déficit primario	PIB Real	1171.340	4152.683	0
4	Superávit o déficit primario	PIB Real pc	1955.652	3936.771	0
1	Tipo de Cambio	Desempleo	0.157767	0.101071	2
2	Tipo de Cambio	Ingreso petrolero	0.107363	0.103388	2
3	Tipo de Cambio	PIB Real	0.124742	0.100707	0
4	Tipo de Cambio	PIB Real pc	0.152329	0.094121	0
1	DInversión	Desempleo	-0.206347(*)	0.070553	0
2	DInversión	Ingreso petrolero	-0.176623(**)	0.068643	0
3	DInversión	PIB Real	-0.203271(*)	0.070533	0
4	DInversión	PIB Real pc	-0.207357(*)	0.070535	0
1	DIngreso tributario	Desempleo	-0.286988	0.172937	0

	no petrolero				
2	DIngreso tributario no petrolero	Ingreso petrolero	-0.212713	0.165170	0
3	DIngreso tributario no petrolero	PIB Real	-0.289805	0.175089	0
4	DIngreso tributario no petrolero	PIB Real pc	-0.288244	0.172437	0
1	DTransferencias al Sector Privado	Desempleo	-0.125740	0.100026	0
2	DTransferencias al Sector Privado	Ingreso petrolero	-0.204283	0.098168(**)	0
3	DTransferencias al Sector Privado	PIB Real	-0.101859	0.100570	0
4	DTransferencias al Sector Privado	PIB Real pc	-0.130759	0.103471	0
1	DTransferencias al Sector Público	Desempleo	0.078800	0.081798	0
2	DTransferencias al Sector Público	Ingreso petrolero	-0.010448	0.071818	0
3	DTransferencias al Sector Público	PIB Real	0.093711	0.080722	0
4	DTransferencias al Sector Público	PIB Real pc	0.074245	0.082102	0
1	DM1	Desempleo	0.038504	0.094713	0
2	DM1	Ingreso petrolero	0.029068	0.096623	0
3	DM1	PIB Real	0.029068	0.096623	0
4	DM1	PIB Real pc	0.042027	0.093915	0

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%
La "D" antes de las algunas de las variables significa que se estiman en sus primeras diferencias

Anexo 3

Resultados de Estimación Pre-Electoral a Nivel Regional
(Elecciones Presidenciales)

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard
1	Gasto total	Créditos Otorgados	-67779.77(*)	22527.32
2	Gasto total	Depósitos Totales del Público	-77134.51(*)	24240.54
3	Gasto total	Facturación Eléctrica	-85811.63(*)	25496.98
4	Gasto total	Ingreso Petrolero	-88969.31(*)	42775.19
1	Gasto Corriente	Créditos Otorgados	-44135.70(*)	16893.87
2	Gasto Corriente	Depósitos Totales del Público	-45406.22(*)	16952.23
3	Gasto Corriente	Facturación Eléctrica	-52403.07(*)	17761.92
4	Gasto Corriente	Ingreso Petrolero	-32622.87	16795.12
1	Superávit o déficit	Créditos Otorgados	-4599.082	8464.837
2	Superávit o déficit	Depósitos Totales del Público	-4432.898	8471.472
3	Superávit o déficit	Facturación Eléctrica	4785.458	9871.786
4	Superávit o déficit	Ingreso Petrolero	-13522.37	8377.028
1	Inversión	Créditos Otorgados	-23398.61(*)	6462.314
2	Inversión	Depósitos Totales del Público	-23728.24(*)	6499.233
3	Inversión	Facturación Eléctrica	-25720.11(*)	6959.971
4	Inversión	Ingreso Petrolero	-21.04399	12.88675
1	Transferencias al Sector Privado	Créditos Otorgados	-6652.615	5554.841
2	Transferencias al Sector Privado	Depósitos Totales del Público	-6809.686	5446.462
3	Transferencias al Sector Privado	Facturación Eléctrica	-8422.831	5516.873
4	Transferencias al	Ingreso Petrolero	-7451.412	5938.499

	Sector Privado			
1	Transferencias al Sector Público	Créditos Otorgados	3302.425	8283.761
2	Transferencias al Sector Público	Depósitos Totales del Público	3208.256	8326.345
3	Transferencias al Sector Público	Facturación Eléctrica	1603.734	8453.273
4	Transferencias al Sector Público	Ingreso Petrolero	1965.440	7283.672

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%

Anexo 4

Resultados de Estimación Post-Electoral a Nivel Regional
(Elecciones Presidenciales)

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard
1	Gasto total	Créditos Otorgados	-19861.77	22621.74
2	Gasto total	Depósitos Totales del Público	-19307.28	22723.67
3	Gasto total	Facturación Eléctrica	-15220.80	23608.27
4	Gasto total	Ingreso Petrolero	-17825.99	22565.80
1	Gasto Corriente	Créditos Otorgados	-12254.24	15770.42
2	Gasto Corriente	Depósitos Totales del Público	-11733.71	15813.09
3	Gasto Corriente	Facturación Eléctrica	-17554.88	16341.96
4	Gasto Corriente	Ingreso Petrolero	-7472.982(***)	24302.75
1	Superávit o déficit	Créditos Otorgados	-9177.025	7795.595
2	Superávit o déficit	Depósitos Totales del Público	-9062.948	7797.142
3	Superávit o déficit	Facturación Eléctrica	-3807.795	9077.673
4	Superávit o déficit	Ingreso Petrolero	-14073.97(***)	7989.880
1	Inversión	Créditos Otorgados	-9779.798	6079.701
2	Inversión	Depósitos Totales del Público	-9742.316	6115.642
3	Inversión	Facturación Eléctrica	-8286.106	6479.735
4	Inversión	Ingreso Petrolero	-10843.78	6282.197
1	Transferencias al Sector Privado	Créditos Otorgados	-7856.947	5235.880
2	Transferencias al Sector Privado	Depósitos Totales del Público	-7480.984	5139.880
3	Transferencias al Sector Privado	Facturación Eléctrica	-9746.835(***)	5182.387
4	Transferencias al	Ingreso Petrolero	-6961.988	5371.802

	Sector Privado			
1	Transferencias al Sector Público	Créditos Otorgados	282.3227	7720.610
2	Transferencias al Sector Público	Depósitos Totales del Público	950.4426	7768.064
3	Transferencias al Sector Público	Facturación Eléctrica	-716.3324	7835.565
4	Transferencias al Sector Público	Ingreso Petrolero	2474.662	8007.528

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%

Anexo 5

Resultados de Estimación Pre-Electoral a Nivel Regional
(Elecciones Regionales)

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard
1	Gasto total	Créditos Otorgados	-52374.18(**)	24467.77
2	Gasto total	Depósitos Totales del Público	-52711.00(**)	24529.44
3	Gasto total	Facturación Eléctrica	-63873.20(*)	24226.54
4	Gasto total	Ingreso Petrolero	-99291.73(**)	41058.52
1	Gasto Corriente	Créditos Otorgados	-21384.43	16997.65
2	Gasto Corriente	Depósitos Totales del Público	-21854.29	17020.70
3	Gasto Corriente	Facturación Eléctrica	-35315.62(**)	17292.20
4	Gasto Corriente	Ingreso Petrolero	-35450.29(**)	17659.82
1	Superávit o déficit	Créditos Otorgados	10454.40	8169.721
2	Superávit o déficit	Depósitos Totales del Público	10485.13	8167.821
3	Superávit o déficit	Facturación Eléctrica	7823.299	9822.491
4	Superávit o déficit	Ingreso Petrolero	6510.329	8527.849
1	Inversión	Créditos Otorgados	-24338.38(*)	6459.016
2	Inversión	Depósitos Totales del Público	-24358.37(*)	6489.057
3	Inversión	Facturación Eléctrica	-30177.10(*)	6746.450
4	Inversión	Ingreso Petrolero	-12821.96(*)	5545.175
1	Transferencias al Sector Privado	Créditos Otorgados	-1518.632	5563.456
2	Transferencias al Sector Privado	Depósitos Totales del Público	-1683.160	5457.188
3	Transferencias al Sector Privado	Facturación Eléctrica	-3935.052	5544.378
4	Transferencias al	Ingreso Petrolero	-7967.874	5993.985

	Sector Privado			
1	Transferencias al Sector Público	Créditos Otorgados	-4064.224	8437.073
2	Transferencias al Sector Público	Depósitos Totales del Público	-3935.623	8467.474
3	Transferencias al Sector Público	Facturación Eléctrica	-5803.250	8452.272
4	Transferencias al Sector Público	Ingreso Petrolero	-7720.128	8889.750

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%

Anexo 6

Resultados de Estimación Post-Electoral a Nivel Regional

(Elecciones Regionales)

	Variable Dependiente	Variable de Control	δ (coeficiente dummy electoral)	Error Standard
1	Gasto total	Créditos Otorgados	42777.89(***)	22512.60
2	Gasto total	Depósitos Totales del Público	41105.87(***)	22713.24
3	Gasto total	Facturación Eléctrica	35751.47	23552.40
4	Gasto total	Ingreso Petrolero	40517.30(***)	20957.10
1	Gasto Corriente	Créditos Otorgados	38538.10(**)	15597.73
2	Gasto Corriente	Depósitos Totales del Público	36396.78(**)	15737.41
3	Gasto Corriente	Facturación Eléctrica	35685.09(**)	16184.02
4	Gasto Corriente	Ingreso Petrolero	32434.48(**)	14843.53
1	Superávit o déficit	Créditos Otorgados	-9382.996	7963.421
2	Superávit o déficit	Depósitos Totales del Público	-9753.242	7984.982
3	Superávit o déficit	Facturación Eléctrica	-15810.39(***)	9005.274
4	Superávit o déficit	Ingreso Petrolero	-8137.961	7999.287
1	Inversión	Créditos Otorgados	4948.291	6148.225
2	Inversión	Depósitos Totales del Público	4854.325	6193.141
3	Inversión	Facturación Eléctrica	1056.708	6551.897
4	Inversión	Ingreso Petrolero	2135.991	6004.085
1	Transferencias al Sector Privado	Créditos Otorgados	24124.43(*)	5479.210
2	Transferencias al Sector Privado	Depósitos Totales del Público	23182.69(*)	5414.940
3	Transferencias al Sector Privado	Facturación Eléctrica	23931.70(*)	5404.602
4	Transferencias al	Ingreso Petrolero	21429.75(*)	5639.252

	Sector Privado			
1	Transferencias al Sector Público	Créditos Otorgados	-2646.719	7847.777
2	Transferencias al Sector Público	Depósitos Totales del Público	-3729.454	7926.694
3	Transferencias al Sector Público	Facturación Eléctrica	-4845.788	7864.185
4	Transferencias al Sector Público	Ingreso Petrolero	-176.5958	6631.508

* significativo al 1%
** significativo al 5%
*** significativo al 10%