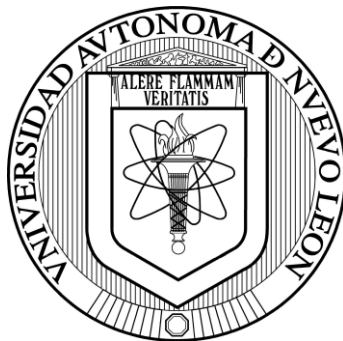


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ECONOMÍA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**“EL CICLO POLÍTICO PRESUPUESTAL Y
LA ALTERNANCIA EN EL PODER: UN ESTUDIO PARA MÉXICO A
NIVEL SUB-NACIONAL”**

Por

VICTOR ACXEL AMARILLAS URBINA

**Tesis presentada como requisito parcial para
obtener el grado de Maestría en Economía con
Orientación en Economía Industrial**

JULIO 2012

DEDICATORIAS

A Dios.

A mi madre Margarita Urbina Chávez.

A mi padre Víctor Amarillas Medina.

A mi tía Guadalupe Micaela Urbina Chávez.

Quienes siempre han estado presentes en cada momento de mi vida...

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Dr. Cesáreo Gámez Garza.

A mis sinodales Dr. Julio César Arteaga García y Dr. Erick Rangel González.

A mis compañeros y amigos.

Por sus comentarios, sugerencias y valiosa compañía a lo largo de este camino...

RESUMEN

En este trabajo, se analiza el comportamiento del ciclo político presupuestal en México a nivel estatal y municipal, haciendo un especial énfasis en la alternancia de partido político en el poder, para el periodo de 1990 al 2008.

Se encuentra evidencia de que, efectivamente, el gasto público estatal se expande atípicamente en año electoral. Sin embargo, se descubre que un comportamiento oportunista evidente, por parte del partido en el poder, no incrementa las posibilidades de victoria electoral ya que, de acuerdo con los resultados obtenidos, el electorado castiga esta conducta. Finalmente, se encuentra evidencia de que en aquellos periodos electorales que corresponden al cambio de gobierno municipal, la instancia de gobierno estatal ejerce un aumento atípico en el uso del gasto público, buscando influir en las elecciones municipales, sin importar si éstas coinciden o no con las elecciones estatales.

Palabras clave: Ciclo Político Presupuestal, Alternancia en el Poder, Política Económica, Política Fiscal, Gasto Público, Oportunismo Electoral, Gobiernos Estatales y Municipales.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. MARCO TEÓRICO Y EVIDENCIA EMPÍRICA	7
2.1 MARCO TEÓRICO.....	7
2.2 EVIDENCIA EMPÍRICA.....	12
3. HIPÓTESIS	19
4. DATOS Y ESTIMACIONES	20
4.1 DATOS.....	20
4.2 ESTIMACIONES	21
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
6. BIBLIOGRAFÍA.....	38
7. ANEXOS	42

1. INTRODUCCIÓN

La teoría del ciclo político presupuestal, desarrollada a partir de la literatura del ciclo político económico, trata el papel protagónico que juega la política fiscal en los resultados electorales al momento en que los gobernantes oportunistas la utilizan para incrementar sus posibilidades de victoria electoral.

En el presente estudio, se analiza el comportamiento de este ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional, haciendo un especial énfasis en la alternancia de partido político en el poder. Una vez revisada esta conducta, ¿realmente un comportamiento oportunista incrementará las posibilidades de victoria electoral para el partido gobernante?

Para responder a la interrogante, primero se realiza una revisión de lo que es la teoría del ciclo político económico así como la evidencia empírica aplicable a la presente investigación. Enseguida, se plantean las hipótesis derivadas del marco teórico, que serán sometidas a prueba para el caso mexicano. Posteriormente se presentan los datos a utilizar, el modelo econométrico que revisará el fenómeno, y un análisis a dos niveles sobre la información disponible para el estudio. Por último, se concluye para el trabajo de investigación.

2. MARCO TEÓRICO Y EVIDENCIA EMPÍRICA

En éste capítulo se revisa la literatura, así como la evidencia empírica. El contenido se divide en dos partes, lo más relevante de la teoría es expuesto en el apartado de marco teórico y los hallazgos más interesantes, aplicables a la investigación, son presentados en la sección de evidencia empírica.

2.1 MARCO TEÓRICO

A manera de introducción, se menciona, que la literatura sobre el ciclo político y su influencia en la economía se han desarrollado mediante dos grandes etapas a partir de su formalización. Podemos identificar, como la primera, a aquella que surgió a mediados de los setenta, utilizando modelos macroeconómicos tradicionales en los cuales los gobiernos pueden influir en los escenarios macroeconómicos de manera sistemática y predecible.

Posteriormente, se observa una segunda fase en la literatura referente a este tema, la cual, se presentó a mediados de los ochenta. En estos modelos del ciclo político se incorporan expectativas racionales en los agentes y se enfatiza el grado en que un público racional limita los alcances en los que los políticos pueden influir en la economía.

A continuación se realiza una descripción más detallada de cada una de estas etapas de la teoría, así como un análisis más extensivo sobre las diversas corrientes dentro de las mismas: la oportunista y la partisana, concluyendo en una identificación general de sus principales aportaciones a la teoría del ciclo político.

La teoría del ciclo político económico; enfoque oportunista tradicional.

Nordhaus (1975) presenta el primer modelo formal de esta teoría, proponiendo que un uso pre-electoral oportunista en la política monetaria por parte del gobernante pudiera influir directamente en el resultado de una elección.

La idea central del artículo es que si los votantes definen sus preferencias electorales con base en el desempeño económico del pasado reciente y las expectativas de inflación fuesen adaptativas, entonces un gobernante oportunista implementaría una política monetaria expansiva en el periodo anterior al electoral, para provocar un supuesto aumento en la actividad económica y una aparente disminución en el desempleo, incrementándose la inflación, pero imperceptible en el periodo electoral, para después corregir tal política en el periodo posterior al electoral y modificar los efectos producidos a la inversa. Esto buscando influir en la decisión que toman los votantes en el periodo electoral, donde estaría ejerciendo su principal efecto mediante la política implementada, sin importar las medidas contractivas que necesitaría aplicar en el periodo siguiente para corregir el desequilibrio generado su oportunismo.

La teoría del ciclo político económico; enfoque partisano tradicional.

Hibbs (1977) presenta un modelo alternativo para la teoría, partiendo del supuesto de que los partidos políticos de izquierda tendrán diferentes objetivos económicos que los partidos políticos de derecha, sin embargo, ambos intentarán influir en los resultados electorales pero bajo estrategias diferentes.

La idea general del artículo es la siguiente: Existen dos partidos políticos, uno de izquierda y otro de derecha, caracterizados cada uno por sus objetivos de política económica, donde la izquierda preferirá una mayor actividad económica y un menor desempleo sacrificando el objetivo de inflación, mientras que la derecha lo contrario. Entonces la izquierda buscará influir en el resultado electoral mediante una política monetaria expansionista, mientras que la derecha buscará lo mismo pero con una política monetaria restrictiva.

La teoría del ciclo político económico; enfoques racionales.

En los modelos más recientes referentes a la teoría del ciclo político, se sustituye el supuesto de expectativas adaptativas por el de expectativas racionales, por parte de los

agentes, los cuales describen de mejor manera lo que realmente sucede, sacrificando la simplicidad en su explicación.

Rogoff y Siebert (1988) y Rogoff (1990) redefinen el modelo oportunista mediante la inclusión de asimetrías en la información entre el gobierno y los agentes. La idea es que el ciclo político se da por el desconocimiento de los agentes económicos en el actuar del gobierno al implementar una política oportunista, sin embargo una vez que esto sucede, para una segunda ocasión será más difícil ejecutarla eficientemente, por las expectativas racionales de los agentes que supone el modelo. Entonces el ciclo políticoeconómico cada vez serán más corto pero con una mayor intensidad.

Alesina (1987) por su parte, rediseña el modelo partisano también mediante la inclusión de expectativas racionales, pero suponiendo rigideces nominales que dificultan la implementación de una política oportunista mediante el enfoque partisano. Aunque la idea central es un tanto diferente a la expuesta por Rogoff y Siebert (1988) y Rogoff (1990) sobre la redefinición del modelo, concluye de una manera similar: el ciclo político económico se evidenciará solamente en el corto plazo, pero dependiendo de la ideología política del gobernante, tal como lo describió Hibbs (1977), la izquierda fomentará un desempleo bajo y un crecimiento económico alto sin importar la inflación, mientras que la derecha provocará el efecto contrario.

Ahora bien, las diferencias no se limitan a los supuestos sobre la conducta de los agentes, sino más bien a las implicaciones que tienen en el comportamiento de las variables económicas. Así, podemos resumir y dimensionar la importancia de estos efectos mediante el siguiente cuadro realizado por Alesina et al (1999), en donde se identifican las principales aportaciones a la teoría del ciclo político.

Cuadro 1
Implicaciones empíricas del ciclo político por enfoque teórico

Enfoque	Implicaciones
Oportunista-Tradicional	<ul style="list-style-type: none"> • Expansión en el año electoral. • Mayor producción y menor desempleo durante el periodo electoral. • Mayor inflación después de las elecciones. • Recesión después del periodo electoral.
Oportunista-Racional	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulaciones al corto plazo antes del periodo electoral. • Política fiscal y monetaria expansiva tres trimestres anteriores a las elecciones. • Política fiscal y monetaria restrictiva después de las elecciones. • Sin efectos en el largo plazo en variables macroeconómicas.
Partisano-Tradicional	<ul style="list-style-type: none"> • Desempleo permanente bajo, producción e inflación permanentes altas durante gobiernos de izquierda; lo contrario en los gobiernos de derecha.
Partisano-Racional	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de corto plazo después de las elecciones. • Desempleo bajo y producción alta por lo menos dos años después de una victoria de la izquierda; lo contrario en caso de una victoria de la derecha. • Inflación permanente mayor en gobiernos de izquierda que en gobiernos de derecha.

Fuente: Alesina et al (1999).

De la política monetaria a la política fiscal.

Ahora bien, bajo el argumento de que el estudio del ciclo político económico basado en la política monetaria no pudiera ser el más adecuado, debido a la naturaleza del instrumento, se propone a la política fiscal como la herramienta clave para intentar influir directamente en los resultados electorales.

Drazen (2000) hace una revisión de lo expuesto hasta ese momento en la teoría del ciclo político económico y resume a tres las principales críticas hacia esta teoría, dando el soporte adecuado al planteamiento de la política fiscal como mejor variable instrumento.

La primera crítica surge del supuesto control absoluto por parte del gobernante sobre el instrumento de política monetaria, lo cual no es necesariamente cierto ya que su implementación por lo general recae en un banco central autónomo a la administración central.

El segundo cuestionamiento, y tal vez el más interesante, es sobre el comportamiento irracional de los votantes, ya que el supuesto de definición de preferencias electorales con base en el desempeño económico del pasado reciente supondría un ciclo permanente donde no existiría la alternancia política en el poder.

Mientras que la tercera crítica recae en el supuesto de una economía de curva de Philips, el cual elimina la posibilidad de estudio para otros instrumentos que el gobernante sí tiene bajo su control; tales como la política fiscal y la política cambiaria.

La teoría del ciclo político presupuestal.

Rogoff y Siebert (1988) y Rogoff (1990) desarrollan la metodología formal de esta teoría, argumentando que el ciclo político económico va más allá de lo observado en la política monetaria como instrumento de conducta oportunista.

En el modelo se establece a la política fiscal como el instrumento para que el gobernante oportunista busque influir directamente en el resultado electoral, suponiendo asimetrías de información entre gobernantes y ciudadanos. Siendo este planteamiento extensivamente

utilizado en el estudio del ciclo político presupuestal, como es el caso de la evidencia empírica de la presente investigación.

2.2 EVIDENCIA EMPÍRICA

Estudios realizados a grupos de países.

Los estudios empíricos sobre la existencia del ciclo político presupuestal son relativamente recientes y enfocados a las economías emergentes, ya que, por sus características y las de sus agentes, es en donde más fácilmente se puede implementar una política económica oportunista efectiva en el periodo electoral, sobre todo, tratándose del gasto público como su principal instrumento.

Schuknecht (1996, 2000) estudia el comportamiento de diferentes instrumentos mediante los cuales los gobiernos tratan de influir en los resultados electorales en 24 países emergentes durante el periodo comprendido entre 1973 y 1992. En sus resultados, el autor encuentra como principal vehículo oportunista la implementación de una política fiscal expansiva, especialmente en el rubro del gasto público de capital, que incluye infraestructura y obra pública, los cuales evidencian el oportunismo en el uso del instrumento fiscal, sobre todo en aquellos rubros donde es más perceptible su implementación para el electorado.

Shi y Svensson (2002, 2003, 2006) examinan una base de datos de 85 países durante el periodo comprendido entre 1975 y 1995, encontrando evidencia del ciclo político presupuestal. En sus resultados definen que el déficit fiscal en promedio se incrementa en 22% en años electorales. Además de este resultado, encuentran también que el ciclo político presupuestal es grande y significativo en economías emergentes pero pequeño o inexistente en naciones desarrolladas. Conclusión que da sustento al planteamiento inicial de este apartado.

Brender y Drazen (2003, 2005) analizan una base de datos de 107 países, donde incluyen los gastos totales, ingresos y el balance financiero del gobierno central para el periodo de

1960 al 2001. Su principal resultado es que existe un ciclo político presupuestal en el balance fiscal, aunque concluyen que la magnitud del ciclo depende de la definición de variables, el periodo estudiado y la muestra en consideración. Entre sus conclusiones mencionan que la manipulación fiscal funciona debido a la falta de experiencia de los votantes o la falta de información que está disponible para la ciudadanía en comparación con las democracias ya establecidas.

Una característica importante se puede obtener de esta primera revisión de la evidencia empírica, el uso oportunista de la política fiscal no solamente se refleja mediante la expansión del gasto público, sino también hay que considerar las contrapartes de este componente, los ingresos públicos y la deuda pública. Si se espera que el gasto público aumente en el año electoral, entonces de algún lugar se tendrá que financiar, con mayores ingresos o con mayor deuda pública.

Estudios realizados a nivel nacional.

Los estudios empíricos sobre la presencia del ciclo político presupuestal en países emergentes, mayormente expuestos a esta conducta oportunista, se inician a mediados de los noventa, como contexto a los estudios realizados a grupos de países.

Larraín y Assael (1994, 1995, 1997) buscan para Chile, durante nueve administraciones presidenciales, evidencia del ciclo político económico, encontrando su presencia en ciertas variables instrumentales, como la oferta monetaria, el déficit público y la política cambiaria. Los autores explican que los incrementos significativos en la oferta monetaria y en el déficit público se dan en los meses anteriores a las elecciones, mientras que la postergación de ajustes cambiarios suceden hasta después del proceso electoral.

Posteriormente Ogura (2000) estudia a la economía brasileña desde 1980 hasta 1999, utilizando el modelo del ciclo político oportunista tradicional. En sus resultados el autor encuentra evidencia de incrementos en la tasa de crecimiento económico, tasa de interés real, y oferta de crédito, antes de las elecciones, posteriormente localiza un

incremento en el desempleo y la inflación, así como una mayor tasa de depreciación de la moneda, en los meses posteriores a los comicios.

Ergun (2001) utiliza nuevamente el modelo oportunista tradicional para analizar los efectos de las elecciones en las variables económicas y financieras en Turquía. El autor analiza datos mensuales de una serie de indicadores macroeconómicos y de política económica durante el periodo comprendido entre enero de 1985 y mayo de 1999, lapso durante el cual se registraron cuatro elecciones presidenciales. Lo sobresaliente de este trabajo, es que el investigador utiliza variables *dummy* en los meses anteriores y posteriores a las elecciones para analizar si estos episodios alteran el comportamiento de las variables macroeconómicas e instrumentales, encontrando evidencia de que los procesos electorales inciden de manera significativa en los patrones de comportamiento de los ingresos, el gasto público, la inflación, la tasa de interés, y los agregados monetarios.

Revisando la evidencia para el caso de México, Magaloni (2000) estudia la influencia del ciclo político económico en la economía mexicana entre 1970 y 1998, encontrando incrementos significativos en el gasto público, el consumo privado, y el crecimiento económico antes de las elecciones, así como ajustes cambiarios después de los comicios, siempre acompañados de una contracción de la actividad económica.

Por su parte González (2000, 2002) estudia la presencia del ciclo político presupuestal en México, a nivel federal, durante el periodo comprendido entre 1957 y 1997, encontrando evidencia de la manipulación en el instrumento de política fiscal en periodos pre-electorales. El patrón cíclico se presenta, tanto en el gasto público total, como en ciertas partidas del mismo, como la inversión pública y los pagos de transferencias. Adicionalmente a sus resultados, la principal aportación de la autora radica en su afirmación de que la magnitud del ciclo político presupuestal se incrementa con el grado de democracia en el país a nivel federal, conclusión relativa a lo que sucede con una alternancia de partido político en el poder y el ejercicio oportunista del gasto público.

Gámez (2006, 2010) encuentra evidencia del ciclo político económico en las principales variables macroeconómicas del país, como el producto interno bruto, general y sectorial, demanda agregada, tipo de cambio real, y el gasto público federal. En sus conclusiones el

autor menciona que en México los principales efectos del ciclo político económico no se dan antes de las elecciones, sino después de ellas, en especial después del cambio de poder presidencial, lo que el investigador llama: “La maldición del primer año”.

Por último, Flores (2007) establece que las elecciones no tienen efecto alguno sobre la tasa de crecimiento de la economía, el desempleo, y la inflación, pero sí lo tienen sobre el principal instrumento de política fiscal, que es el gasto público, ya que crece de manera extraordinaria justo antes de las elecciones presidenciales, sin embargo, no altera el ciclo económico. Para su análisis, el autor elabora una base de datos con información trimestral de 1983 al 2005 y concluye que no existe evidencia de un ciclo político económico oportunista en México, sin embargo, sostiene que el comportamiento del gasto público sí corresponde al de una tendencia ventajosa.

De esta segunda revisión de la evidencia empírica podemos concluir que, para el caso de las economías emergentes, se encuentran resultados consistentes con la teoría del ciclo político, en cualquiera de sus versiones, para la mayoría de las variables macroeconómicas sobre las cuales tiene influencia el gobernante; entonces, independientemente del instrumento sobre el que éste decida hacer un uso oportunista, los patrones de comportamiento histórico serán cíclicos y recurrentes, en relación con un periodo electoral.

Estudios realizados a nivel sub-nacional.

El análisis realizado en este trabajo se basa principalmente en la evidencia empírica encontrada para el ciclo político presupuestal a nivel sub-nacional, sobre todo aquellas investigaciones que se enfocan al estudio conjunto de estados y municipios, las cuales, aún son pocas, donde para el caso de México no se encontraron indagaciones previas del fenómeno a nivel municipal, donde sentará las bases la presente investigación.

Iniciando con la revisión, Khemani (2000) estudia la existencia del ciclo político presupuestal para La India, donde examina el efecto de las elecciones en 14 estados hindúes entre 1960 y 1994, lo que incluye 114 elecciones estatales, encontrando evidencia del ciclo político presupuestal a nivel estatal en el rubro de obras públicas, en especial en la

construcción de carreteras rurales. Además, puntualiza sobre la relación entre la reducción de cierto tipo de impuestos con los periodos electorales, evidencia consistente la idea general de que los gobernantes tienden a mandar señales que aumenten su competencia en temas perceptibles para el electorado.

Akhmedov, et. al. (2002) y Akhmedov y Zhuravskaya (2003) realizan una investigación para Rusia a nivel estatal, buscando evidencia del ciclo político presupuestal a través de diversos modelos econométricos, siendo la aportación más relevante del trabajo la aplicación de un modelo *probit* para demostrar el pago del oportunismo. En sus resultados los investigadores encuentran evidencia del ciclo político presupuestal para las diversas regiones de Rusia en el periodo de 1996 al 2003, donde el resultado más importante es que al incrementarse la escala del oportunismo, en el instrumento de política fiscal seleccionado, aumenta la popularidad del gobernante y, por ende, sus posibilidades de ser re-elegido.

Por su parte Medina (2003) explora la existencia del ciclo político presupuestal en diversas variables de la política fiscal a nivel provincial en Argentina durante el periodo de 1985 al 2001, utilizando las fechas electorales como variables explicativas. En sus resultados, el investigador encuentra evidencia de incrementos significativos en el nivel del gasto y del déficit público en años electorales. Además, consistentemente con los demás autores, encuentra evidencia de cambios en la composición del gasto hacia los renglones más visibles, como obras públicas.

Drazen y Eslava (2003, 2005) realizan un estudio para Colombia a nivel sub-nacional, en el que buscan evidencia del ciclo político presupuestal, tanto a nivel estatal como a nivel municipal, haciendo especial énfasis en la posible relación que pudiera existir entre ambos ciclos ya que el análisis municipal se realiza exclusivamente para las capitales estatales. En sus resultados, los investigadores encuentran evidencia significativa del ciclo a nivel regional para el periodo de 1984 al 1998, tanto para estados como para municipios, estableciendo una relación positiva entre ambos fenómenos ya que se comportan de una manera muy similar y con cierta relación de causalidad, pues la presencia del ciclo estatal no sucede sin la presencia del ciclo municipal y viceversa.

Goncalvez y Veiga (2004) prueban la existencia del ciclo político presupuestal a nivel municipal en Portugal. Los autores usan una base de datos que incluye diversos rubros de gasto público en 279 municipios portugueses de 1979 al 2000, donde se incluyen seis periodos electorales. Muestran evidencia clara del ciclo en los déficits municipales y en el gasto público en años electorales. Nuevamente, la conducta oportunista es más relevante en gastos de inversión fácilmente perceptible para los votantes, tales como caminos rurales y obras públicas.

Revisando la evidencia para el caso de México, Gámez (2006, 2007, 2009a, 2009b) construye un modelo del cual deriva la existencia del ciclo político presupuestal para México a nivel estatal en el periodo de 1990 al 2004. En sus resultados, las estimaciones confirman la expansión del gasto público en año electoral en una cifra mayor al 6%, utilizando como variable de estudio al gasto total. Además, como parte de la investigación, plantea un proceso de maximización para la función de utilidad del político que permite entender tres puntos trascendentales para la existencia de este fenómeno: Un motivo, el instrumento y una oportunidad. El autor expone que de existir un motivo por el cual el gobernante obtenga una mayor utilidad estando en el poder que siendo únicamente un ciudadano más, se incentiva a la presencia del ciclo para que éste intente permanecer en el poder. Así mismo, de tener el gobernante la capacidad para influir en el instrumento fiscal, se incrementa la posibilidad de manipulación durante el periodo electoral. Por último menciona, que de tener la oportunidad de influir sobre el electorado con unos votantes miopes, entonces se fomenta al oportunismo ya que tiene altas probabilidades de que sea efectivo.

Gámez e Ibarra (2009) prueban la existencia del ciclo político presupuestal para México a nivel estatal, donde la base de datos incluye información anual sobre ingresos y gastos de las entidades federativas de México de 1997 al 2004, periodo de estudio que incluye 47 elecciones estatales. En sus resultados, los autores observan un incremento significativo cercano al 2% en la tasa de crecimiento del gasto total en el año electoral y una contracción del 2.3% en el periodo posterior al electoral, sin encontrar evidencia en el periodo anterior al electoral. Además de esto, encuentran un incremento significativo en año electoral en rubros específicos del gasto, como en salarios y remuneraciones, así como en subsidios,

transferencias y ayudas, sin embargo, no encuentran la evidencia esperada en el rubro de obras públicas.

Por último, Gámez y Amarillas (2011) analizan el comportamiento del gasto público en México a nivel federal y estatal, encontrando evidencia de que el gasto público sigue el patrón consistente con los postulados de la teoría y evidencia encontrada en otros países, registrando expansiones en el gasto público antes de las elecciones y de los cambios de gobierno, así como una contracción en los primeros meses de la administración entrante, esto a nivel federal para el periodo de 1987 al 2010 en prácticamente todos los rubros relevantes del gasto. Adicionalmente, a nivel estatal los autores observan un incremento significativo en el año en que tienen lugar las elecciones y el cambio de poder, para el periodo de 1990 al 2006, tratándose solamente del gasto total. Siendo este último resultado sobresaliente en el marco conceptual del estudio, por ser un análisis previo que encuentra evidencia del ciclo político presupuestal en México a nivel estatal.

En resumen, y dado que sobre esta evidencia empírica en particular se basa principalmente la investigación, se establece que mediante lo expuesto por Gámez (2006, 2007, 2009a, 2009b) se analizará el comportamiento del ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional, contrastando los resultados entre los estados y municipios capitales, como lo efectuado por Drazeny Eslava (2003, 2005), verificando si es que el uso oportunista del gasto público realmente ayuda al partido gobernante a permanecer en el poder, como lo realizado por Akhmedov, et. al. (2002) y Akhmedov & Zhuravskaya (2003), y, por último, dar el valor agregado de explicar el comportamiento del fenómeno cuando sucede una alternancia de partido político en el poder, donde tampoco se encontraron investigaciones previas, desde esta perspectiva.

3. HIPÓTESIS

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

1. Existe un ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional.
2. Una alternancia de partido político en el poder modifica el comportamiento del ciclo político presupuestal.
3. Dado un comportamiento oportunista se incrementan las posibilidades de victoria electoral para el partido gobernante.
4. Existe una relación positiva entre el ciclo político presupuestal estatal y el municipal.

4. DATOS Y ESTIMACIONES

La descripción de los datos a utilizar, el planteamiento del análisis a realizar, así como la exposición del modelo econométrico y sus respectivos resultados son expuestos en este capítulo. Para ello se divide el contenido del mismo en dos partes, primero se detallan los datos y, después, se presentan los resultados de las estimaciones.

2.1 DATOS

Dado que el único instrumento disponible para el gobernante local sobre el cual pudiera buscar influir en los resultados electorales vía oportunismo es el gasto público, se revisó la información disponible para tal efecto y se encontró que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ofrece una estadística de finanzas públicas estatales y municipales con información valiosa para el objetivo de esta investigación.

La base de datos va del año 1989 al 2008 y ofrece información tanto para egresos como para ingresos públicos de los gobiernos locales a nivel agregado y desagregado; sin embargo, y aunque la información en principio debería ser presentada con amplio desglose, las omisiones y datos faltantes en muchos de los renglones de gasto para diversas entidades reducen el análisis únicamente al gasto total.

Ahora bien, dado que estas series son reportadas en términos nominales y corresponden a periodos de alta inflación en la economía mexicana, se ha decidido deflactarlas para poder realizar un correcto análisis de las mismas. El índice con el cual se realiza este ejercicio, es el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), reportado por el Banco de México, cuya base es el año 2002; por consiguiente las tasas de crecimiento utilizadas en el estudiocorresponden a series en términos constantes.

Una vez definida la variable primordial para el objeto de este estudio, es necesario contar con una variable de control “Proxy” al incremento de la demanda de bienes públicos en las entidades a analizar. Para ello se utiliza la tasa de crecimiento de la población, reportada por

el Consejo Nacional de Población (CONAPO), para cada entidad federativa y municipio capital según corresponda, esto en forma anual.

Por último, toda la información relativa a fechas y resultados de los procesos electorales ha sido concentrada en una sola base de datos de elaboración propia con la información disponible del Instituto de Mercadotecnia y Opinión (IMO), cuyos datos fueron posteriormente verificados en cada uno de los Institutos Estatales Electorales vía electrónica.

2.2 ESTIMACIONES

Se realiza el análisis de la información en dos niveles: estadísticas descriptivas y regresión econométrica; además de exponerlo para las dos entidades de gobierno sub-nacional, estados y municipios. Esto para permitir un análisis más amplio del comportamiento del ciclo político presupuestal y un contraste entre la conducta de los gobiernos estatales y municipales.

Análisis Descriptivo.

En primera instancia se presentan las estadísticas descriptivas correspondientes a la base de datos utilizada para la presente investigación, la cual, corresponde a un panel de datos balanceado con 589 observaciones para cada entidad de gobierno, 31 unidades transversales con 19 datos en el tiempo, donde se realiza, por separado, el análisis para estados y municipios capitales.

Cuadro 2
Análisis descriptivo sobre la base de datos a nivel estatal
1990-2008

Estadísticas Descriptivas				
Tasa de Crecimiento del Gasto Público	Media	D.S.	Min	Max
	11.99	21.30	-73.51	189.77
Número de Elecciones	97			
Casos de Alternancia	21			
Porcentaje de Alternancia	21.65%			

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI y del IMO.

De acuerdo a la información del cuadro 2, para el análisis descriptivo a nivel estatal, se tiene que, en promedio, cada año el gasto público se incrementa en 11.99%, independientemente del rubro del gasto y del año en que sea ejercido. Tenemos, además, que en la muestra se dieron 97 periodos electorales, donde en 21 de estos casos hubo una alternancia de partido político en el poder, es decir, en el 21.65% de las elecciones estatales el partido gobernante, que controlaba el gasto público, perdió las elecciones.

Cuadro 3
Análisis descriptivo sobre la base de datos a nivel municipal
1990-2008

Estadísticas Descriptivas				
Tasa de Crecimiento del Gasto Público	Media	D.S.	Min	Max
	10.67	21.61	-56.87	138.07
Número de Elecciones	192			
Casos de Alternancia	59			
Porcentaje de Alternancia	30.73%			
Casos de Coincidencia	87			
Porcentaje de Coincidencia	45.31%			

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI y del IMO.

De acuerdo a la información del cuadro 3, para el análisis descriptivo a nivel municipal, se observa un panorama un tanto diferente al estatal, como primera diferencia se tiene que para el caso de las ciudades capitales, en promedio, cada año el gasto público se incrementó en 10.67%. Además, tenemos que en la muestra se dieron 192 periodos electorales, donde en 59 de estos procesos hubo una alternancia de partido político en el poder, es decir, en el 30.73% de las elecciones municipales. Por último, se señalan los casos de coincidencia entre las elecciones estatales y municipales, aquellas que se llevaron a cabo en la misma fecha, las cuales fueron en 87 ocasiones, es decir, en el 45.31% de los periodos electorales coincidieron las elecciones estatales con las municipales.

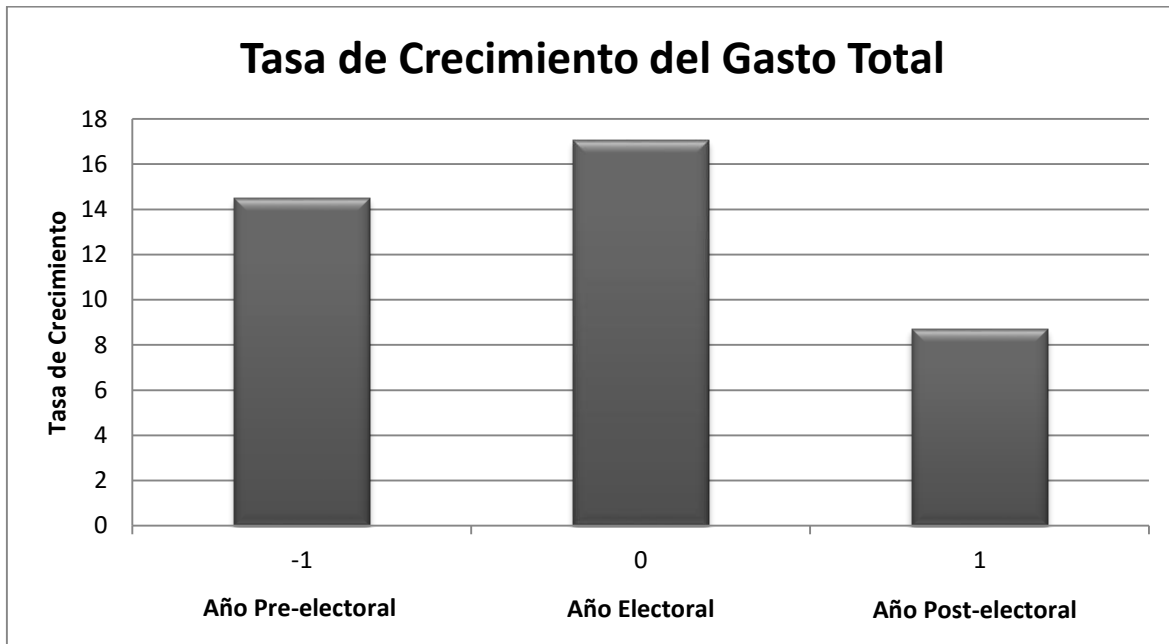
Aquí, cabe mencionar que, para el caso de México, las elecciones estatales se realizan cada seis años, mientras que las elecciones municipales se llevan a cabo cada tres años, lo cual explica la diferencia sustancial entre el número de elecciones y de alternancias en los análisis previos.

Ahora bien, en ciertas excepciones, estos procesos son retrasados o adelantados de acuerdo con las modificaciones realizadas por cada una de las legislaturas estatales, lo cual, para el caso de la investigación, tiene que ser tomado en cuenta para analizar correctamente el efecto del año electoral, sin importar si éste fue ordinario o extraordinario. La manera en la que esto fue corregido, fue mediante un identificador del periodo electoral, el cual considera el efecto en la tasa de crecimiento del gasto público del periodo en el que se realizaron las elecciones, independientemente de cuando éstas ocurrieron.

Una manera simple de observar lo que sucede con este identificador y el gasto de gobierno en el periodo electoral, es mediante la representación gráfica del análisis descriptivo, el cual efectúa una aproximación de lo que se puede esperar en el análisis econométrico sobre el comportamiento del ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional.

Gráfica 1

Crecimiento anual del gasto público por año del calendario electoral a nivel estatal 1990-2008



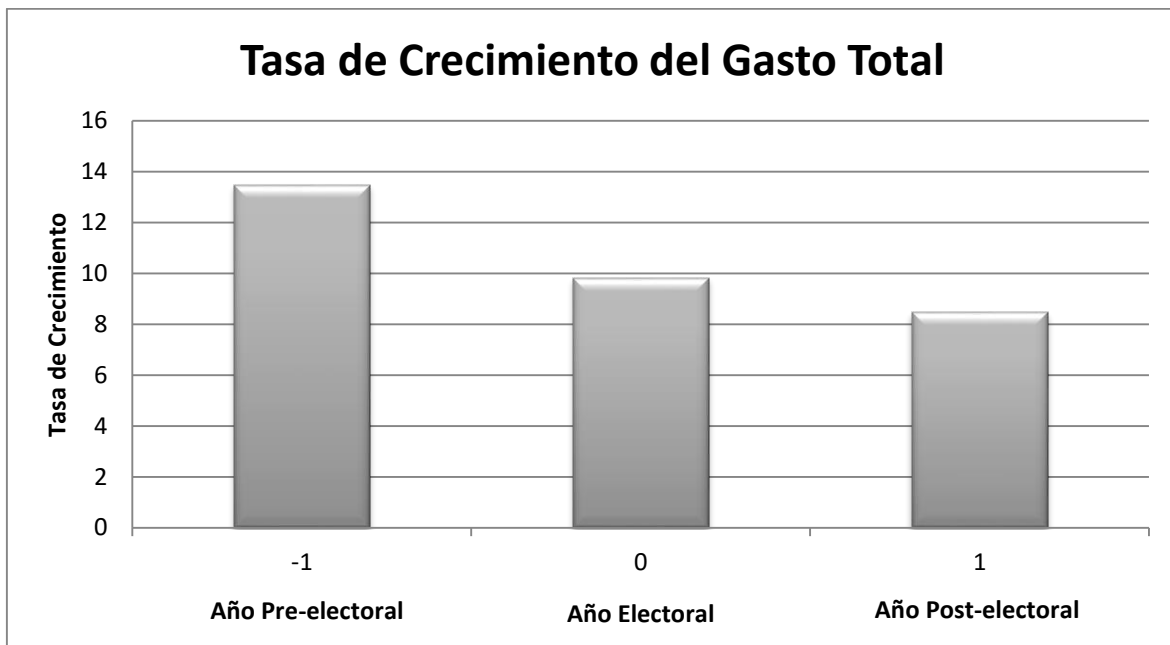
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI e IMO.

Describiendo lo que aquí sucede, se tiene el comportamiento del gasto público con respecto al año electoral (representado con un 0 en el gráfico), y el año previo y posterior al electoral (representados con un -1 y 1 en el gráfico, respectivamente), donde se observa claramente que, las administraciones estatales en año electoral registran un aumento atípico en la tasa de crecimiento del gasto público, identificándose con niveles superiores al 17% (cifra mayor a la media, la cual es del 11.99%), lo cual hace sospechar de un uso oportunista del gasto, comportamiento consistente con la teoría.

Adicionalmente a esta observación, podemos mencionar también la consistencia con la teoría con respecto a lo que sucede en el año previo y posterior al electoral, en el cual el gasto de gobierno debe de empezar a expandirse en el año -1, mayor a la media pero menor a la tasa de crecimiento del año electoral según el gráfico, y debe de contraerse en el año 1, menor a la media según el gráfico. Aunque no es objetivo de esta investigación probar la

evidencia estadística de estos efectos, queda certidumbre de la posibilidad de hacerlo en posteriores trabajos relacionados esta teoría a nivel estatal.

Gráfica 2
Crecimiento anual del gasto público por año del calendario electoral a nivel municipal
1990-2008



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI e IMO.

Infortunadamente para el análisis a nivel municipal en año electoral no se percibe una clara tendencia, registrándose niveles cercanos al 10% en la tasa de crecimiento del gasto público (cifra similar a la media, la cual es del 10.67%), lo que hace suponer un comportamiento no consistente con la teoría.

Adicionalmente, se puede comentar que, dada esta conducta atípica en los niveles de gasto, el instrumento tal vez sea ejercido bajo otro patrón de comportamiento, ya que de acuerdo al análisis gráfico, el máximo lo tenemos en el año previo al electoral (representado con un -1 en el gráfico), el cual corresponde al segundo año de la administración municipal y de total control por parte del gobernante sobre el gasto de gobierno, mientras que en el año

posterior al electoral (representado con un 1 en el gráfico), encontramos un mínimo, el cual corresponde al primer año de gobierno, posiblemente, año de aprendizaje para el gobernante.

Entonces, recapitulando lo analizado en este apartado, tenemos que el comportamiento de la tasa de crecimiento del gasto público es el esperado a nivel estatal de acuerdo con la teoría del ciclo político presupuestal, mientras que a nivel municipal se mantiene un comportamiento no esperado. Es decir, mientras que en las administraciones estatales el gasto público se expande en el año electoral, en las administraciones municipales se mantiene constante; esto de acuerdo al análisis descriptivo.

Análisis Econométrico.

Para comprobar las hipótesis propuestas, se diseñan tres modelos econométricos, los cuales darán certeza estadística sobre el comportamiento de la tasa de crecimiento del gasto público bajo los diversos escenarios planteados, confirmando o rechazando lo ya observado en el análisis descriptivo.

Como prueba a la primera hipótesis, la existencia del ciclo político presupuestal, se diseña el primer modelo econométrico:

$$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 TG_{it-1} + \beta_2 TP_{it} + \beta_3 DE_{it} + e_{it}$$

Donde:

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

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

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

DE_{it} = Variable Dummy que representa al periodo electoral.

e_{it} = Término de error estadístico que se asume no sea independiente ni idénticamente distribuido.

Modelo en el que se espera que el coeficiente obtenido en la variable DE sea significativo positivo, lo cual implica que en año electoral se incrementa típicamente la tasa de crecimiento del gasto público.

⇒ Se establecería entonces un primer resultado, se comprueba la existencia del ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional.

Como prueba a la segunda y tercera hipótesis, la alternancia modifica el comportamiento del ciclo político presupuestal y el oportunismo paga, se plantea el segundo modelo econométrico:

$$TG_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 TG_{it-1} + \gamma_2 TP_{it} + \gamma_3 DA_{it} + \gamma_4 DNA_{it} + u_{it}$$

Donde:

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

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

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

DA_{it} = Variable Dummy que representa al periodo electoral donde ocurrió una alternancia de partido político en el poder.

DNA_{it} = Variable Dummy que representa al periodo electoral donde no ocurrió una alternancia de partido político en el poder.

u_{it} = Término de error estadístico que se asume no sea independiente ni idénticamente distribuido.

Modelo en el que se esperan dos resultados:

Primero, que el coeficiente obtenido en la variable DA sea significativo y diferente al obtenido en la variable DE del primer modelo econométrico.

⇒ Se establecería entonces un segundo resultado, la alternancia de partido político en el poder efectivamente modifica el comportamiento del ciclo político presupuestal.

Segundo, que el coeficiente obtenido en la variable DA sea significativo y menor al obtenido en la variable DNA, lo cual implicaría que en aquel periodo electoral donde hubo alternancia de partido político en el poder, el gobernante tuvo un comportamiento menos oportunista que en aquel donde no la hubo.

⇒ Se establecería entonces un tercer resultado, el oportunismo paga.

Finalmente, y como prueba a la cuarta hipótesis, la relación positiva entre el ciclo político presupuestal estatal y el municipal, se diseña el tercer modelo econométrico:

$$TG_{it} = \delta_0 + \delta_1 TG_{it-1} + \delta_2 TP_{it} + \delta_3 DC_{it} + \delta_4 DNC_{it} + v_{it}$$

Donde:

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

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

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

DC_{it} = Variable Dummy que representa al periodo electoral municipal que coincide con el periodo electoral estatal.

DNC_{it} = Variable Dummy que representa al periodo electoral municipal que no coincide con el periodo electoral estatal.

v_{it} = Término de error estadístico que se asume no sea independiente ni idénticamente distribuido.

En el que se espera que el coeficiente obtenido en la variable DC sea significativo y mayor al obtenido en la variable DNC, lo cual implicaría que aquel periodo electoral municipal

que coincidió con el periodo electoral estatal, originó una retroalimentación positiva entre ambos ciclos.

⇒ Se establecería entonces un cuarto resultado, existe una relación positiva entre el ciclo político presupuestal estatal y el municipal.

Para el análisis econométrico se utiliza el panel de datos ya previamente descrito y las estimaciones se realizan mediante la regresión de *Prais-Winsten con errores estándar corregidos para panel correlacionado* (PCSE).

El estimador permite corregir los problemas de autocorrelación originada por definición del modelo, ya que los errores e_{it} no son independientes con respecto al tiempo, debido a que el nivel de gasto en t está asociado con el nivel en $t-1$; razón por la cual los métodos de estimación tradicionales para datos panel serían inconsistentes.

Adicionalmente, este estimador puede corregir la correlación contemporánea, también asociada a la definición del modelo y de la base de datos, ya que la correlación de los errores entre al menos dos o más unidades en el mismo tiempo t se origina en el momento en que dos estados, o municipios, coinciden en la fecha electoral y los demás no, entonces los errores entre estas unidades transversales no son independientes entre sí.

Así mismo, el estimador permite corregir la heteroscedasticidad que se origina cuando la varianza de los errores de cada unidad transversal no es constante, debido a que los periodos electorales modifican su comportamiento en relación a los demás periodos, en cada unidad transversal.

El estimador, al corregir mediante errores estándar, asume que los errores del modelo serán heteroscedásticos y contemporáneamente correlacionados, por lo que solamente se tienen que indicar el nivel de correlación serial, donde, de acuerdo con la definición del modelo, se supone como AR1 debido a que únicamente se utiliza al primer rezago de la variable dependiente como variable explicativa.

En cuanto a la conveniencia del uso de este estimador en comparación con otros estimadores complejos para datos panel, como *mínimos cuadrados generalizados factibles*

(FGLS), o bien la *estimación lineal dinámica para datos panel Arellano-Bond* (XTABOND), es fundamentada en el hecho de que los errores estándar de PCSE son más precisos que los de FGLS, de acuerdo con Aparicio y Márquez (2005), y que el estimador XTABOND es diseñado para un $t > n$, de acuerdo a STATA 11 (2009), lo cual, en este caso no se cumple. Sobresale entonces el estimador PCSE por su eficiencia en la corrección del panel de datos y las nulas restricciones en cuanto a la dimensión de la base de datos.

Así, se presentan ahora los resultados obtenidos con el paquete econométrico Stata 11, correspondientes al análisis formal del comportamiento del ciclo político presupuestal para México a nivel sub-nacional, obtenidos mediante el estimador previamente descrito.

Cuadro 4
Resultados econométricos del análisis sobre la existencia del ciclo político presupuestal

Resultados Estatales			
Variable	Coeficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.1672~	.0916	0.068
TP	1.7587	1.1074	0.112
DE	6.2411*	2.6462	0.018
CONS	10.4617**	2.6585	0.000
Resultados Municipales			
Variable	Coeficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.2003*	.0815	0.014
TP	-.4002	1.4176	0.832
DE	.3723	1.7547	0.832
CONS	12.6213**	3.3034	0.000

** Probabilidad < .99

* Probabilidad < .95

~ Probabilidad < .90

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, CONAPO e IMO.

De acuerdo a la información del cuadro 4, en el análisis estatal, se observa un incremento significativo en la tasa de crecimiento del gasto público cuando se trata de un

periodo electoral; esto interpretando el coeficiente de la variable DE que representa al año donde ocurre la elección.

En promedio, la tasa de crecimiento del gasto público se incrementa atípicamente en 6.24 puntos porcentuales en el año electoral, por encima de la media, al 95% de nivel de confianza.

En el análisis municipal, no obtenemos un coeficiente significativo, por tanto se puede concluir que la tasa de crecimiento del gasto público permanece constante al tratarse de un periodo electoral.

Entonces podemos afirmar sobre la existencia de un ciclo político presupuestal para México al menos nivel estatal, lo cual es congruente con lo detectado en el análisis descriptivo.

Cuadro 5

Resultados econométricos del análisis sobre la alternancia de partido político en el poder y el pago del oportunismo

Resultados Estatales			
Variable	Coefficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.1659~	.0917	0.070
TP	1.7990	1.1126	0.106
DA	12.6757*	5.2394	0.016
DNA	4.4516~	2.7400	0.104
CONS	10.3879**	2.6840	0.000
Resultados Municipales			
Variable	Coefficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.2059*	.0812	0.011
TP	-.4979	1.4188	0.726
DA	-3.0965	3.0153	0.304
DNA	1.9581	2.1146	0.354
CONS	12.8203**	3.2990	0.000

** Probabilidad < .99

* Probabilidad < .95

~ Probabilidad < .90

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, CONAPO e IMO.

De acuerdo a la información del cuadro 5, en el análisis estatal, observamos un incremento significativo y mayor en la tasa de crecimiento del gasto público cuando en el periodo electoral ocurrió una alternancia de partido político en el poder; esto interpretando el coeficiente de la variable DA que representa al año electoral donde hubo alternancia y contrastándolo con el de la variable DNA.

En promedio, la tasa de crecimiento del gasto público se incrementa atípicamente en 12.6 puntos porcentuales en el año electoral donde perdió el partido gobernante, por encima de la media, al 95% de nivel de confianza. Mientras que en el año electoral donde ganó, la tasa de crecimiento del gasto público se incrementa en 4.45 puntos porcentuales, por encima de la media, al 90% de nivel de confianza.

Para el análisis municipal, nuevamente no obtenemos coeficientes significativos, por tanto se puede decir que la tasa de crecimiento del gasto público permanece constante al ocurrir o no un cambio de partido político en el poder.

Entonces, en aquel periodo electoral donde hubo alternancia, el gobernante a nivel estatal tuvo un comportamiento más oportunista que en aquel donde no la hubo, resultado contradictorio a lo esperado y que no tiene explicación sencilla ya que diversos factores pueden ser su causa, entre ellos, que el oportunismo evidente no pagara que los votantes castigan al partido gobernante cuando esto sucede.

Adicionalmente, se puede analizar el diferencial que existe entre este resultado y el anterior, ya que sin duda llama bastante la atención. La variable DE en el primer modelo econométrico nos dice que, al 95% de nivel de confianza, en el año electoral la tasa de crecimiento del gasto público se expande en 6.24 puntos porcentuales por encima de la media, resultado esperado. Sin embargo, al dividir este efecto entre aquellas elecciones donde hubo alternancia y las que no, encontramos que, al 95% de nivel de confianza, en aquellos procesos donde perdió el partido gobernante la tasa de crecimiento del gasto público se expandió en 12.68 puntos porcentuales por encima de la media, es decir, más del doble que en el efecto general, por ello la conclusión ya mencionada, aparentemente el electorado castiga un comportamiento demasiado oportunista al ejercer un excesivo nivel de gasto de gobierno con fines electorales.

En contraste, en aquellos procesos donde ganó el partido gobernante la tasa de crecimiento del gasto público se expandió en 4.45 puntos porcentuales, por encima de la media, al 90% de nivel de confianza, es decir, una tercera parte menor que el efecto general, entonces, ejercer un nivel moderado de gasto de gobierno, pero aún mayor que el promedio, no genera una conducta de castigo por parte del electorado, pero aparentemente sí influye sobre el resultado de la elección.

Cuadro 6
Resultados econométricos del análisis sobre la relación entre el ciclo político presupuestal estatal y el municipal

Resultados Estatales			
Variable	Coefficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.1628~	.0908	0.073
TP	1.7488	1.1066	0.114
DC	8.0794**	2.6708	0.002
DNC	5.4240*	2.5840	0.036
CONS	9.2971**	2.6840	0.000
Resultados Municipales			
Variable	Coefficiente	Error Estándar	P-Valor
TG-1	-.2005*	.0812	0.014
TP	-.4078	1.4126	0.773
DC	1.0668	2.5794	0.679
DNC	-.2446	2.5813	0.925
CONS	12.6336**	3.2866	0.000

** Probabilidad < .99

* Probabilidad < .95

~ Probabilidad < .90

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, CONAPO e IMO.

De acuerdo a la información del cuadro 6, en el análisis estatal, observamos un incremento significativo y mayor en la tasa de crecimiento del gasto público cuando el periodo electoral estatal coincide con el periodo electoral municipal; esto interpretando el coeficiente de la variable DC que representa al año electoral estatal que coincide con el año electoral municipal y contrastándolo con el de la variable DNC.

En promedio, la tasa de crecimiento del gasto público se incrementa atípicamente en 8.08 puntos porcentuales en el año electoral donde coinciden los periodos electorales, por encima de la media, al 99% de nivel de confianza. Mientras que en el año electoral donde no coinciden los periodos electorales, la tasa de crecimiento del gasto público se incrementa en 5.42 puntos porcentuales, por encima de la media, al 95% de nivel de confianza.

Para el análisis municipal, una vez más no obtenemos coeficientes significativos, por tanto se puede concluir que la tasa de crecimiento del gasto público permanece constante al coincidir o no el periodo electoral municipal con el estatal.

Entonces, en aquel periodo electoral donde hubo coincidencia de comicios estatales con municipales, el gobernante a nivel estado tuvo un comportamiento más oportunista que en aquel donde no la hubo; resultado esperado. Ahora bien, resulta sorprendente cómo en aquel periodo electoral donde no hubo coincidencia, aún así la instancia de gobierno estatal ejerce un crecimiento atípico en su tasa de crecimiento del gasto público para intentar influir en las elecciones municipales; resultado sin duda interesante, el gobernante estatal ejerce un mayor nivel de gasto público en los años 3 y 6 de su administración.

Analizando más profundamente este último resultado, se observa que aparentemente el gobernante a nivel estatal identifica como periodo electoral a todo aquel año que involucre un proceso de elección en su estado, sin importar si se trata de una elección para renovar su cargo o cualquier otro dentro de la entidad, por lo que utiliza su principal arma electoral, el gasto público, para intentar influir el resultado.

Explicando esta situación, se pueden encontrar como probables razones, en primer lugar, que se está considerando como gobierno municipal únicamente a las capitales estatales, entonces, si existe un cargo de elección popular que le interesa al gobernador de un estado que sea ganado por su mismo partido, definitivamente es éste, motivo por el cual intenta influir en el resultado de la elección. En segundo lugar, que generalmente las elecciones municipales son acompañadas por la renovación del congreso local, por lo que al mandatario estatal le interesa obtener mayoría legislativa para la segunda parte de su gobierno, también motivo por el cual intenta influir en el ánimo del votante y favorecer a su partido político.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

De acuerdo con lo formulado en las hipótesis de la presente investigación, y con base en los resultados encontrados y ya previamente discutidos, tenemos cuatro conclusiones importantes:

1. Existe una tendencia cíclica en el instrumento analizado de política fiscal que confirma la presencia del ciclo político presupuestal en el gasto público a nivel estatal. Sin embargo, no se puede comprobar esto mismo para el caso de municipios capitales, donde inclusive se encuentra evidencia de un comportamiento diferente al propuesto por la teoría, mayormente identificado con los tiempos de administración para un gobernante municipal, donde el máximo ejercicio se realiza en el año anterior al electoral, segundo año de gobierno para un alcalde.
2. La alternancia de partido político en el poder realmente modifica el comportamiento del ciclo político presupuestal observado en el análisis inicial, ya que ante la presencia de cambio, la expansión del gasto público en año electoral resulta ser mayor que sobre el efecto general de un año electoral a nivel estatal.
3. Dado un evidente comportamiento oportunista por parte del partido en el poder, no se incrementan las posibilidades de victoria electoral, ya que de acuerdo con los resultados encontrados, en aquellas observaciones donde la alternancia ganó se observó una mayor expansión del gasto público en año electoral que donde perdió. Resultado tal vez explicado por la necesidad de invertir una tendencia desfavorable a cualquier precio, evidenciando el oportunismo por parte del gobierno ante los votantes, y siendo castigado en las urnas.
4. Se encuentra una relación positiva entre el ciclo político presupuestal estatal y el municipal; sin embargo esta conducta es estadísticamente significativa solamente a nivel estatal, lo cual refleja la necesidad, por parte de un gobernador, de influir en

los resultados electorales de su estado, sin importar si estos procesos renuevan su cargo administrativo o no. Resultado que se explica por la ventaja política que este gobierno recibiría al verse favorecido en las elecciones intermedias, obteniendo mayoría en el congreso local y en los ayuntamientos, por lo que nuevamente se encuentra el motivo para implementar la política oportunista, aún y cuando no se trata de una elección de gobernador.

Recomendaciones.

Teniendo como marco teórico y empírico a la presente investigación, se pueden mencionar algunas recomendaciones para futuras investigaciones sobre el ciclo político presupuestal a nivel sub-nacional para el caso mexicano.

Para futuras investigaciones a nivel estatal:

- Revisar la información disponible a nivel desagregado para el gasto público, aunque se tenga que reducir el periodo de estudio, con la finalidad de buscar patrones de comportamiento en rubros más específicos del gasto, como aquellos en donde su implementación sea más perceptible para el electorado, como sueldos, salarios, subsidios, transferencias, ayudas, y obra pública.
- Analizar el comportamiento de los ingresos públicos estatales y esperar una tendencia similar a la del gasto público, ya que si se espera que este instrumento se expanda en año electoral, entonces de algún lugar se tendrá que financiar, ya sea con mayores ingresos, mayor deuda pública o algún excedente previo.
- Seguir estudiando el oportunismo desde otras perspectivas, como mediante el uso de un modelo *probit* para conocer específicamente la probabilidad de que un partido político en el poder gane la elección dado su comportamiento oportunista en el año electoral.

Y a nivel municipal:

- Analizar más detalladamente el efecto que genera la injerencia de los gobernantes estatales en las elecciones municipales, la cual es recurrente de acuerdo a los resultados de la investigación, estudiando si esta conducta oportunista paga, conjugando las variables *dummy*, de la base de datos municipal, alternancia (DA) y no coincidencia (DNA), obteniendo el efecto de lo que sucede en aquellas elecciones únicamente municipales en relación con la permanencia del mismo partido político en el poder, dado que ya se conoce que el gasto público estatal también aumenta atípicamente en este tipo de elecciones.
- Aumentar la muestra de municipios a utilizar, ya que para este estudio solamente se utilizó la información disponible para las capitales estatales. Adicionalmente se puede mencionar que la mayoría de estos municipios forman parte de áreas metropolitanas, en las cuales, si solamente se estudia a un municipio dentro de una misma ciudad, se pueden sesgar los resultados por la relación administrativa que existe entre las diferentes administraciones municipales, y más tratándose de gobiernos del mismo partido político.
- Intentar recabar información mediante el uso de otras fuentes aprovechando los organismos de transparencia, y así poder contrastar los resultados con respecto a los obtenidos con la información del INEGI, esperando una mayor calidad en los nuevos datos, que permitan realmente identificar el patrón de comportamiento del gasto público a nivel municipal.

6. BIBLIOGRAFÍA

Akhmedov, A., Ravichev, A., y Zhuravskaya, E. (2002). *“Regional Political Cycles in Russia”*, Center for Economic and Financial Research

Akhmedov, A. y Zhuravskaya, E. (2003). *“Opportunistic Political Cycles: Test in a Young Democracy Setting”*. Center for Economic and Financial Research.

Alesina, A. (1987). *“Macroeconomic Policy in a Two-Party System as a Repeated Game”*. Quarterly Journal of Economics.

Alesina, A., Nouriel R., y Gerald D. (1999). *“Political Cycles and the Macroeconomy”*. Cambridge. The MIT Press.

Aparicio, J. y Márquez, J. (2005) *“Diagnóstico y Especificación de Modelos Panel en Stata 8.0”*. División de Estudios Políticos, CIDE.

Brender, A. y Drazen A. (2003). *“Where does the Political Budget Cycles Really Come From?”* NBER.

Brender, A. y Drazen A. (2005). *“Political Budget Cycles in new versus established democracies”*. Journal of Monetary Economics 52, Pág: 1271-1295.

Drazen, A. (2000). *“The Political Business Cycle After 25 Years”*. NBER Macroeconomics Annual 2000 15, Pág: 75-138.

Drazen, A. y Eslava, M. (2003). *“The Political Business Cycle in Colombia on the National and Regional Level”*. Archivos de Economía, Documento 215.

Ergun, M. (2002), *“Electoral Political-Business Cycles in Emerging Markets: Evidence from Turkey”*, Russian and East European Finance and Trade, 36 (6), Pág: 6-32.

Flores, D. (2007), *“Elecciones y ciclo económicos”*. El Trimestre Económico, Vol. LXXIV (2), México, Abril-Junio de 2007, Núm. 294, Fondo de Cultura Económica, Pág:

Gámez, C. (2006). *“The Political Cycle and the Mexican Economy”*. Ph.D. Dissertation. Escuela de Graduados en Administración de Empresas (EGADE). ITESM. ProquestUMI Number 3242710.

Gámez, C. (2009a). *“The Political Budget Cycle in Mexican States”*. UANL.

Gámez, C. (2009b). *“El Ciclo Político y el Gasto Público en los Estados Mexicanos (1997-2004)”*, La Economía Mexicana en 19 Miradas. México. UANL, Ed Porrúa.

Gámez, C. (2010). *“El Ciclo Político y la Economía Mexicana”*. UANL.

Gámez, C. y Amarillas, V. (2011). *“Política Económica o Economía Política: El ciclo político presupuestal en México”*, Cofactor Volumen II, Número 3, Primer semestre de 2011, Pág: 71-96.

Gámez, C. y A. Ibarra (2007). *“Political Cycles and Public Expenditures at Subnational Level: The Case of Mexico”*. Public Administration 4 (16). Lithuanian Public Administration Training Association.

Gámez, C. y A. Ibarra (2009). *“El Ciclo Político Oportunista y el Gasto de los Estados Mexicanos”*. Gestión y Política Pública. XVIII (1). CIDE.

Goncalvez, L. y Veiga F. (2004). *“Political Business Cycles at the Municipal Level”*. Universidade do Minho.

González, M. (2000). *“On Elections, Democracy and Macroeconomic Policy Cycles: Evidence from México”*. Princeton University.

González, M. (2002). *“Do Changes in Democracy Affect the Political Budget Cycle? Evidence from Mexico”*. Review of Development Economics 6 (2), Pág: 204-224.

Hibbs, D. (1977). *“Political Parties and Macroeconomic Policy”*. The American Political Science Review 71.

Khemani, S. (2000). *“Political Cycles in a Developing Economy: Effects of Elections in the Indian States”*. The World Bank. Development Research Group.

Larraín, F. y Assael, P. (1994), “*El ciclo político-económico: Teoría, evidencia y extensión para una economía abierta*”. Cuadernos de Economía 92, Pág: 87-113.

Larraín, F. y Assael, P. (1995), “*Cincuenta años de ciclo político-económico en Chile*”. Cuadernos de Economía 96, Pág: 129-150.

Larraín, F. y Assael, P. (1997), “*El ciclo político económico en Chile en el último medio siglo*”. Estudios Públicos, primavera, Pág: 197-214.

Magaloni, B. (2000). “*Institutions, Political Opportunism and Macroeconomic Cycles: México 1970-1998*”. Stanford University.

Medina, L. (2003). “*Evidencia del Ciclo Electoral-Presupuestario en las Provincias Argentinas*”. Universidad del CEMA.

Nordhaus, W. (1975). “*The Political Business Cycle*”. The Review of Economic Studies 42, Pág: 169-190.

Ogura, L. (2000), “*Political Business Cycles in Brazilian Economy (1980-1999)*”. Brasilia, Universidad de Brasilia, Departamento de Economía.

Rogoff, K. y Sibert, A. (1988): “*Elections and Macroeconomic Policy Cycles*”. The Review of Economic Studies 55, Pág: 1-16.

Rogoff, K. (1990): “*Equilibrium Political Budget Cycles*”. The American Economic Review 80, 1, Pág: 21-36.

Schuknecht, L. (1996). “*Political Business Cycles and Fiscal Policies in Developing Countries*”. Kyklos 49 (2), Pág: 155-170.

Schuknecht, L. (2000). “*Fiscal Policy Cycles and Public Expenditure in Developing Countries*”. Public Choice 102, Pág: 115-130.

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

Shi, M. y Svensson J. (2003). “*Political Budget Cycles: A Review of Recent Developments*”. Institute for International Economic Studies. Stockholm University.

Shi, M. y Svensson J. (2006). “*Political Budget Cycles: Do they differ across countries and why?*”. *Journal of Public Economics* 90, Pág: 1367-1389.

Stata11 (2009). “*Longitudinal-Data/Panel-Data Reference Manual*”. The Stata Press.

Wooldridge, J. (2002). “*Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*”. Cambridge, MIT Press.

7. ANEXOS

Anexo 1.- Estadísticas descriptivas estatales

```
. xtsum
```

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
i	overall	16.74194	9.288349	1	32	N = 589
	between		9.433867	1	32	n = 31
	within		0	16.74194	16.74194	T = 19
t	overall	1999	5.481881	1990	2008	N = 589
	between		0	1999	1999	n = 31
	within		5.481881	1990	2008	T = 19
tg	overall	11.98733	21.29963	-73.51	189.77	N = 589
	between		3.024278	4.60421	17.13737	n = 31
	within		21.09047	-67.29635	187.6315	T = 19
tp	overall	1.556706	1.022707	-.36	6.14	N = 589
	between		.897472	.2873684	4.971579	n = 31
	within		.5149076	-.1064516	3.385654	T = 19
dae	overall	.1697793	.3757579	0	1	N = 589
	between		.0223697	.1578947	.2105263	n = 31
	within		.3751119	-.040747	1.011885	T = 19
de	overall	.1646859	.3712121	0	1	N = 589
	between		.0179356	.1578947	.2105263	n = 31
	within		.3707918	-.0458404	1.006791	T = 19
dde	overall	.1663837	.3727413	0	1	N = 589
	between		.0196778	.1578947	.2105263	n = 31
	within		.3722374	-.0441426	1.008489	T = 19
da	overall	.0356537	.1855827	0	1	N = 589
	between		.0393556	0	.1052632	n = 31
	within		.1814924	-.0696095	.9830221	T = 19
dna	overall	.1290323	.3355206	0	1	N = 589
	between		.0447393	.0526316	.2105263	n = 31
	within		.3326165	-.0814941	1.076401	T = 19
tg_1	overall	11.95124	21.78005	-73.51	189.77	N = 558
	between		3.092413	4.297222	16.77889	n = 31
	within		21.56616	-67.22654	187.544	T = 18
dc	overall	.147708	.3551119	0	1	N = 589
	between		.0344307	.0526316	.2105263	n = 31
	within		.3534901	-.0628183	1.095076	T = 19
dnc	overall	.1782683	.3830637	0	1	N = 589
	between		.0422747	.1052632	.3157895	n = 31
	within		.3807957	-.1375212	1.073005	T = 19

Anexo 2.- Regresiones estados

. xtpcse tg tg_1 tp de, c(ar1)

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```

Group variable:   i                Number of obs   =    558
Time variable:   t                Number of groups =    31
Panels:          correlated (balanced)  Obs per group: min =    18
Autocorrelation: common AR(1)         avg           =    18
                                                max           =    18
Estimated covariances =    496      R-squared       =    0.0438
Estimated autocorrelations =    1      Wald chi2(3)    =    11.04
Estimated coefficients =    4        Prob > chi2     =    0.0115
    
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.1671654	.0915716	-1.83	0.068	-.3466424	.0123116
tp	1.75867	1.107368	1.59	0.112	-.4117314	3.929071
de	6.241069	2.646238	2.36	0.018	1.054537	11.4276
_cons	10.46175	2.658524	3.94	0.000	5.251141	15.67236
rho	.0507399					

. xtpcse tg tg_1 tp da dna, c(ar1)

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```

Group variable:   i                Number of obs   =    558
Time variable:   t                Number of groups =    31
Panels:          correlated (balanced)  Obs per group: min =    18
Autocorrelation: common AR(1)         avg           =    18
                                                max           =    18
Estimated covariances =    496      R-squared       =    0.0485
Estimated autocorrelations =    1      Wald chi2(4)    =    12.99
Estimated coefficients =    5        Prob > chi2     =    0.0113
    
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.1658721	.0917059	-1.81	0.070	-.3456124	.0138682
tp	1.798957	1.112631	1.62	0.106	-.3817588	3.979673
da	12.67571	5.239418	2.42	0.016	2.406636	22.94478
dna	4.451565	2.740019	1.62	0.104	-.9187738	9.821904
_cons	10.38791	2.684044	3.87	0.000	5.127286	15.64854
rho	.0524065					

```
. xtpcse tg tg_1 tp dc dnc, c(ar1)
```

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:   i                Number of obs   =    558
Time variable:   t                Number of groups =    31
Panels:          correlated (balanced)  Obs per group: min =    18
Autocorrelation: common AR(1)         avg =    18
                                                max =    18
Estimated covariances =    496        R-squared       =    0.0537
Estimated autocorrelations =    1        Wald chi2(4)    =    17.34
Estimated coefficients =    5          Prob > chi2     =    0.0017
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.1627607	.0908384	-1.79	0.073	-.3408007	.0152792
tp	1.748811	1.106646	1.58	0.114	-.4201759	3.917797
dc	8.079382	2.670771	3.03	0.002	2.844767	13.314
dnc	5.423957	2.584031	2.10	0.036	.3593489	10.48857
_cons	9.297105	2.683549	3.46	0.001	4.037446	14.55676
rho	.0459262					

Anexo 3.- Estadísticas descriptivas municipales

```
. xtsum
```

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
i	overall	16775.87	9297.683	1001	32056	N = 589
	between		9443.348	1001	32056	n = 31
	within		0	16775.87	16775.87	T = 19
t	overall	1999	5.481881	1990	2008	N = 589
	between		0	1999	1999	n = 31
	within		5.481881	1990	2008	T = 19
tg	overall	10.6699	21.6146	-56.87	138.07	N = 589
	between		2.826377	5.174211	16.14474	n = 31
	within		21.43472	-58.85273	140.5778	T = 19
tg_1	overall	10.23203	21.78816	-56.87	138.07	N = 558
	between		2.990486	4.645	16.11	n = 31
	within		21.58828	-58.75186	139.7987	T = 18
tp	overall	1.575399	1.034001	-.36	6.14	N = 589
	between		.9260057	.2873684	4.971579	n = 31
	within		.4877717	.2838201	3.404346	T = 19
dae	overall	.3327674	.4716046	0	1	N = 589
	between		.0250101	.3157895	.3684211	n = 31
	within		.4709613	-.0356537	1.016978	T = 19
de	overall	.3259762	.4691369	0	1	N = 589
	between		.0211374	.3157895	.3684211	n = 31
	within		.468675	-.0424448	1.010187	T = 19
dde	overall	.3293718	.4703846	0	1	N = 589
	between		.027069	.2631579	.3684211	n = 31
	within		.469629	-.0390492	1.066214	T = 19
da	overall	.1001698	.3004814	0	1	N = 589
	between		.0656734	0	.2105263	n = 31
	within		.2934419	-.1103565	1.047538	T = 19
dna	overall	.2258065	.4184677	0	1	N = 589
	between		.0695501	.1052632	.3684211	n = 31
	within		.4128269	-.1426146	1.120543	T = 19
dc	overall	.147708	.3551119	0	1	N = 589
	between		.0344307	.0526316	.2105263	n = 31
	within		.3534901	-.0628183	1.095076	T = 19
dnc	overall	.1782683	.3830637	0	1	N = 589
	between		.0422747	.1052632	.3157895	n = 31
	within		.3807957	-.1375212	1.073005	T = 19

Anexo 4.- Regresiones municipios

```
. xtpcse tg tg_1 tp de, c(ar1)
```

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:  i                Number of obs    =    558
Time variable:  t                Number of groups =    31
Panels:         correlated (balanced)  Obs per group: min =    18
Autocorrelation: common AR(1)         avg =    18
                                                max =    18
Estimated covariances =    496        R-squared        =    0.0424
Estimated autocorrelations =    1        Wald chi2(3)     =    6.12
Estimated coefficients =    4          Prob > chi2      =    0.1057
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.2003144	.0814955	-2.46	0.014	-.3600427	-.0405861
tp	-.400192	1.417566	-0.28	0.778	-3.178571	2.378187
de	.3722852	1.754672	0.21	0.832	-3.066808	3.811379
_cons	12.62126	3.303422	3.82	0.000	6.146673	19.09585
rho	.0525537					

```
. xtpcse tg tg_1 tp da dna, c(ar1)
```

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:  i                Number of obs    =    558
Time variable:  t                Number of groups =    31
Panels:         correlated (balanced)  Obs per group: min =    18
Autocorrelation: common AR(1)         avg =    18
                                                max =    18
Estimated covariances =    496        R-squared        =    0.0474
Estimated autocorrelations =    1        Wald chi2(4)     =    7.96
Estimated coefficients =    5          Prob > chi2      =    0.0931
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.2058875	.0812158	-2.54	0.011	-.3650676	-.0467074
tp	-.4978955	1.418801	-0.35	0.726	-3.278693	2.282902
da	-3.096535	3.015329	-1.03	0.304	-9.006471	2.8134
dna	1.958134	2.114592	0.93	0.354	-2.18639	6.102658
_cons	12.82034	3.298965	3.89	0.000	6.35449	19.28619
rho	.0559153					

```
. xtpcse tg tg_1 tp dc dnc, c(ar1)
```

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable:   i                Number of obs   =   558
Time variable:   t                Number of groups =   31
Panels:          correlated (balanced)  Obs per group: min =   18
Autocorrelation: common AR(1)         avg   =   18
                                                max   =   18
Estimated covariances =   496        R-squared       =   0.0423
Estimated autocorrelations =   1        Wald chi2(4)    =   6.42
Estimated coefficients =   5          Prob > chi2     =   0.1698
```

tg	Panel-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
tg_1	-.2004554	.081227	-2.47	0.014	-.3596574	-.0412533
tp	-.4078257	1.412626	-0.29	0.773	-3.176521	2.36087
dc	1.066821	2.579393	0.41	0.679	-3.988696	6.122338
dnc	-.2445835	2.581348	-0.09	0.925	-5.303932	4.814765
_cons	12.63357	3.286615	3.84	0.000	6.191923	19.07522
rho	.0514812					