

# Ciclo político, demanda agregada y formación de capital en México

| Cesáreo Gámez Garza  
Universidad Autónoma de Nuevo León

# Resumen

---

En este trabajo se analiza la relación entre el ciclo político y la demanda agregada en México entre 1981 y 2010. Se encuentra evidencia de una expansión de la demanda agregada en el último año de cada administración presidencial, seguida de una contracción en el primer año del gobierno entrante. Este patrón es más pronunciado en la demanda interna, en especial en la formación de capital. Se establecen algunas conclusiones y se identifican líneas de investigación futuras.

## Palabras clave

Ciclo político económico, países emergentes, nuevas democracias, demanda agregada y formación de capital.

*Clasificación JEL:* F31, O24, O54

# Abstract

---

An analysis of the relation between political cycle and aggregate demand in Mexico since 1981 until 2010 is made. The rise of aggregate demand is evident in the last year of each presidential administration, followed by a decrease in the first year of the next administration. This pattern is more obvious in domestic demand, especially in capital formation. Some conclusions are established and future research lines are identified.

## Keywords

Political cycle, emerging, new democracies, aggregate demand and capital formation.

Recibido: 26 de octubre de 2012.  
Aceptado: 6 de diciembre de 2012.

## Introducción

El objetivo de este trabajo es extender el análisis del ciclo político económico (CPE) en México, analizando la relación entre el ciclo político y la demanda agregada en el país. En trabajos anteriores (Gámez, 2010) se ha identificado una relación significativa entre el ciclo político y el Producto Interno Bruto (PIB) por sector de origen, encontrándose evidencia de una expansión en el PIB en los trimestres finales de las administraciones presidenciales y una contracción en el primer año del gobierno entrante. Este patrón es más pronunciado en los sectores con mayor vinculación al mercado interno, como el comercio, ciertos servicios y, especialmente, la industria de la construcción.

El mismo autor ha estudiado la influencia del ciclo político en otras variables como el gasto público, tanto a escala federal como estatal (Gámez e Ibarra, 2009; Gámez y Amarillas, 2011), e identificó evidencia del llamado ciclo económico presupuestal, con expansiones en los últimos años de las administraciones, seguidas por una contracción al inicio de los gobiernos entrantes.

Hasta ahora, salvo un estudio sobre la relación entre el ciclo político y la formación de capital (Gámez, 2011), no se ha analizado la relación entre el ciclo político y los componentes de la demanda agregada en México, lo cual es el objetivo del presente trabajo.

Éste se estructura en seis apartados: en el primero se revisa el marco teórico, constituido por la teoría del ciclo político económico (CPE) y sus variantes. En seguida se examina la evidencia empírica de la existencia del CPE a escala internacional y el tercer apartado analiza la evidencia empírica de este fenómeno en México.

En la cuarta sección se presenta el análisis de la relación entre el ciclo político y la demanda agregada en México, tanto en términos estadísticos como econométricos, y posteriormente se comentan los efectos del ciclo político en la formación de capital. Finalmente, se

comentan algunas conclusiones y se identifican líneas para investigación futura.

## Antecedentes

El marco teórico de este trabajo está sustentado en la teoría del ciclo político económico (CPE), que nació con el artículo de Nordhaus (1975). Este modelo establece que los gobiernos tienen un poderoso incentivo para mejorar, aun en forma artificial, las condiciones económicas en el periodo anterior a las elecciones, para de esta manera influir sobre la percepción de los votantes y aumentar las probabilidades de victoria en los comicios.

Estas expansiones provocan desajustes en diversas variables económicas, mismos que tienen que corregirse en los primeros meses de la administración entrante, lo cual suele ocasionar una desaceleración de la actividad económica. Las expansiones en años electorales, con la consecuente desaceleración después de las elecciones, son las que dan lugar al llamado ciclo político económico.

El estudio del CPE se desarrolló en dos corrientes, una de las cuales enfatiza la conducta “oportunistas” de los gobiernos, suponiendo que los políticos no tienen preferencias propias, más que simplemente permanecer en el poder.

La otra corriente, conocida como “partidaria”, establece que los gobiernos sí tienen preferencias en materia económica. Concretamente, el enfoque partidario señala que los regímenes de izquierda prefieren ciertos objetivos económicos, como alto crecimiento y bajo desempleo, mientras que los derechistas se inclinan por una economía estable, con baja inflación y tasas de interés (Alesina *et al.*, 1999).

En las últimas décadas fueron surgiendo modificaciones en este campo, tanto en la teoría como en la metodología. Una de ellas fue el cambio de análisis de las denominadas variables resultado, como la inflación, el crecimiento del PIB y el desempleo a las llamadas variables instrumento, como aquellas típicamente de la política monetaria (masa monetaria, tasas de interés), política fiscal (impuestos y gasto público) y política cambiaria (manejo del tipo de cambio).

El estudio de las relaciones entre el ciclo político y la política fiscal dio origen a lo que se conoce como ciclo político presupuestal (CPP), que enfatiza el manejo de impuestos, transferencias y gasto público, como los instrumentos mediante los cuales gobernantes oportunistas influyen (o intentan influir) en las preferencias electorales del público, para así aumentar la probabilidad de resultados favorables en las urnas.

Drazen (2000) propone el modelo denominado AFPM, que combina una política fiscal activa con una política monetaria pasiva, mediante el cual intenta superar algunas de las limitaciones de propuestas anteriores. Enfatiza, además, la importancia del CPP en países emergentes, en especial en las “nuevas democracias”,<sup>1</sup> como los que surgieron del desmembramiento de la Unión Soviética o antiguas dictaduras militares.

Schucknecht (1996) señala que en las nuevas democracias resulta más probable la conducta oportunista porque el marco institucional es más débil y los gobiernos tienen mayor discrecionalidad en el manejo de los recursos públicos.

Un modelo formal de CPP de equilibrio fue desarrollado por Rogoff y Sibert (1988) y Rogoff (1990). Su propuesta se basa en la existencia de información asimétrica entre gobernantes y ciudadanos.

## Evidencia empírica

La investigación empírica del CPE empezó en las economías desarrolladas a fines de la década de los setenta y principios de los ochenta. Alesina *et al.* (1999) investigaron la existencia del CPE en Estados Unidos y los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

En términos generales, sus conclusiones respaldan el modelo partisano para Estados Unidos en el periodo de observación. Los resultados son más claros respecto al crecimiento y al desempleo que a la inflación. En relación con la manipulación preelectoral de las políticas fiscal y monetaria, no hallaron evidencia significativa.

Los autores realizaron una extensión de este estudio a una muestra de 18 países de la OCDE, y llegaron a resultados similares a los obtenidos en Estados Unidos.

Otros países desarrollados donde se ha estudiado este fenómeno en economías son Alemania (Berger y Woitek, 1997) y Canadá (Petry *et al.* 1999). En general, las conclusiones de las investigaciones llevadas a cabo en países desarrollados son mixtas; en algunos casos se detectó la presencia de patrones oportunistas y en otros de conductas partisanas.

Los estudios empíricos sobre la forma en que se manifiesta el CPE en países emergentes se iniciaron a mediados de los noventa. Entre

Las expansiones en años electorales, con la consecuente desaceleración después de las elecciones, son las que dan lugar al llamado ciclo político económico.

<sup>1</sup> Para una descripción más detallada de la evidencia empírica internacional, véase Gámez (2012).

los principales trabajos están los desarrollados por Larraín y Assael (1994, 1995, 1997) en Chile, Ogura (2000) en Brasil, Ergun (2001) en Turquía y López *et al.* (2002) en Colombia. En todos ellos se encuentra evidencia del ciclo político económico en su modalidad oportunista.

Luego de investigar la expresión del CPE tanto en instrumentos de política monetaria como fiscal en un conjunto de 10 países latinoamericanos, Riesco (2008) identificó pruebas del manejo oportunista de ciertas variables, dependiendo del entorno institucional de los países.

Los estudios empíricos sobre la existencia del ciclo político presupuestal (CPP) son más recientes y se enfocan en particular a las economías emergentes. Entre éstos pueden consultarse los realizados por Schuknecht (1996, 2000), Brender y Drazen (2003, 2005), Shi y Svensson (2002, 2003, 2006).

A nivel subnacional, el CPP fue estudiado en la India por Khemani (2000); en Rusia por Akhmedov *et al.* (2002) y Akhmedov y Zhuravskaya (2003); en Colombia por Drazen y Eslava (2002); en Argentina por Medina (2003) y en Portugal por Gonçalves y Veiga (2004). Todos estos autores descubrieron evidencia de un ciclo presupuestal oportunista en las economías emergentes.

## Evidencia en México

El estudio empírico del CPP en México ha sido relativamente escaso. Uno de los primeros trabajos lo realizaron Gámez y Botello (1987) e incluyó las administraciones de Ruiz Cortines a López Portillo (1953–1982). Los autores detectaron evidencia de ciclo presidencial en el ingreso agregado, el consumo público y las exportaciones.

Tras examinar el CPE en este país entre 1970 y 1998, Magaloni (2000) halló indicios de patrones asociados al calendario electoral en el consumo privado, el gasto público y el crecimiento del PIB antes de las elecciones, y una contracción después.

González (2000, 2002) estudió el CPP en el periodo comprendido entre 1957 y 1997. La autora encontró pruebas de la manipulación de instrumentos de política fiscal en los periodos pre-electorales. Este patrón fue más acentuado en ciertas partidas del gasto público, como la inversión pública y los pagos de transferencia.

Usando información trimestral de 1983 a 2005, Flores (2007) examinó los efectos de las elecciones en México en la tasa de crecimiento del PIB, el desempleo, la inflación y el gasto público. Llegó a la conclusión de que las elecciones no tienen efecto alguno en estas

variables, “si bien se advierte que existe un crecimiento extraordinario del gasto público justo antes de las elecciones presidenciales”.

Morales (2007) analizó la relación entre el cambio de poderes presidenciales y el comportamiento de la industria manufacturera en México, y observó una caída significativa en la mayoría de las ramas manufactureras en el país, seis meses después del cambio de la administración presidencial.

Gámez e Ibarra (2009) detectaron patrones asociados al ciclo político en el gasto público en el ámbito estatal, con expansiones superiores al promedio en años electorales.

Además, Gámez y Amarillas (2011) registraron un patrón cíclico en el gasto público federal, con fuertes expansiones en el último año de cada sexenio, seguidas por una contracción en el primer año de la administración entrante. Este ciclo ha sido más pronunciado en el caso del gasto de capital, que incluye obras públicas y de infraestructura.

Más recientemente, Amarillas (2012) estudió la relación entre el ciclo presupuestal y la alternancia en el poder en el ámbito estatal, y observó que el comportamiento oportunista no necesariamente incrementaba las probabilidades de victoria electoral.

Y hace poco, Gámez (2012) encontró evidencia del CPE en las principales variables macroeconómicas del país, como el Producto Interno Bruto (PIB) general y sectorial, el gasto público federal y el tipo de cambio. En la esfera estatal detectó un patrón cíclico en el PIB estatal, el gasto público y el empleo.

## El CP y la demanda agregada

En este apartado se presentan los resultados del análisis de la relación entre el ciclo político y los diversos componentes de la demanda agregada en México. Se analiza la demanda agregada total (DA) y sus componentes: consumo privado (C), consumo público (G), formación de capital (I) y exportaciones (X).

$$DA = C + G + I + X$$

El periodo de análisis abarcó de 1981 a 2010, utilizando las series trimestrales que elabora el INEGI. Este lapso incluye cinco cambios de administración presidencial: 1982, 1988, 1994, 2000 y 2006. La base de datos comprende 120 observaciones de la DA y sus cuatro componentes. La unidad de análisis en este estudio fue la tasa

de crecimiento anual (en relación con el mismo trimestre del año anterior) de las variables incluidas.

Las tasas de crecimiento promedio para el periodo estudiado se presentan en el cuadro 2 y la gráfica 2, agrupadas en 13 trimestres alrededor del cambio de administración: seis antes del mismo, el trimestre del cambio T(0) y los seis trimestres posteriores al relevo.



**Cuadro 1. Tasas de crecimiento de la demanda agregada y sus componentes en los trimestres alrededor del cambio presidencial**

Trimestre	C	G	I	X	DA
T(-6)	2.0%	2.9%	4.1%	12.7%	3.9%
T(-5)	2.9%	6.9%	4.5%	6.4%	3.8%
T(-4)	3.8%	2.8%	7.1%	11.0%	5.2%
T(-3)	5.1%	3.4%	7.9%	10.7%	6.6%
T(-2)	4.7%	4.1%	6.7%	14.0%	5.6%
T(-1)	3.3%	0.3%	2.7%	21.2%	4.7%
T(0)	1.5%	1.3%	-0.3%	14.8%	2.4%
T(1)	0.1%	0.0%	-9.6%	12.6%	-0.6%
T(2)	1.0%	-1.7%	-12.3%	9.3%	-2.3%
T(3)	-0.3%	-1.9%	-10.7%	6.2%	-1.6%
T(4)	0.2%	4.8%	-6.2%	8.8%	-0.1%
T(5)	1.2%	1.3%	0.1%	10.7%	2.3%
T(6)	3.3%	1.7%	8.3%	10.2%	4.8%
<b>Promedio</b>	<b>2.5%</b>	<b>1.9%</b>	<b>3.1%</b>	<b>8.6%</b>	<b>3.2%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Se observa una expansión generalizada en la demanda agregada y sus componentes en los trimestres que van del T(-5) al T(-2); resultados mixtos en T(-1), que fue el trimestre electoral, y T(0), el trimestre donde se registró el cambio de administración, y una contracción generalizada en los componentes internos de la demanda agregada a partir del trimestre T(1).

La expansión más fuerte se registró en el trimestre T(-3), mayor que en el primero del último año de gobierno. La DA y sus



componentes internos (C, G e I) crecieron a tasas que duplicaron la tasa promedio del periodo.

Por otro lado, la DA registró tasas de crecimiento negativas en los trimestres que van de T(1) a T(4), los cuales constituyeron el primer año completo del nuevo gobierno.<sup>3</sup> Esta caída fue más pronunciada en la formación de capital (I), que registró tasas negativas de dos dígitos en los trimestres T(2) y T(3).

En el caso de las exportaciones se observó un comportamiento diferente. Si bien se registró una desaceleración del crecimiento en el cambio de administración, no hubo una contracción en las mismas. Esto puede deberse a que, por definición, la demanda por las exportaciones mexicanas depende de las condiciones económicas del resto del mundo y de algunos otros factores exógenos, como el precio del petróleo, por lo que no resultan muy afectadas por el ciclo político en México.

Para el análisis econométrico se utiliza un modelo autorregresivo con variables *dummy*. Este modelo es muy usado en la investigación empírica de este fenómeno y toma la siguiente forma:

$$(1) Y_t + a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_{1+n} PDUM + e_t$$

Donde:

$Y_t$  = Variable dependiente en el tiempo t

$Y_{t-1}$  = Variable dependiente rezagada en un periodo

$PDUM$  = Conjunto de variables *dummy* introducidas para medir el ciclo político

$e_t$  = Término de error

La variable dependiente es la tasa de crecimiento anual del concepto analizado. En este caso la demanda agregada (DA) y sus componentes: consumo privado (C), consumo público (G), formación de capital (I) y exportaciones (X).<sup>4</sup>

Las variables *dummy* incluidas en este análisis son las siguientes:

T(-6)=1 en el sexto trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

T(-5) = 1 en el quinto trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

<sup>3</sup> Esta es una manifestación más de la llamada “maldición del primer año” (Gámez, 2010).

<sup>4</sup> Para realizar este análisis se probó que las series fueran estacionarias, utilizando la prueba de Dickey-Fuller. Todas las series incluidas resultaron ser estacionarias.

$T(-4) = 1$  en el cuarto trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(-3) = 1$  en el tercer trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(-2) = 1$  en el segundo trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(-1) = 1$  en el primer trimestre antes del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(0) = 1$  en el trimestre del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(1) = 1$  en el primer trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(2) = 1$  en el segundo trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(3) = 1$  en el tercer trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(4) = 1$  en el cuarto trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(5) = 1$  en el quinto trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

$T(6) = 1$  en el sexto trimestre después del cambio de poder, = 0 en los otros casos.

El modelo detallado queda de la siguiente forma:

$$(2) Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 T_{(-6)} + a_3 T_{(-5)} + a_4 T_{(-4)} + a_5 T_{(-3)} + a_6 T_{(-2)} + a_7 T_{(-1)} + a_8 T_{(0)} + a_9 T_{(1)} + a_{10} T_{(2)} + a_{11} T_{(3)} + a_{12} T_{(4)} + a_{13} T_{(5)} + a_{14} T_{(6)} + E_t$$

La hipótesis implícita es que los signos de las *dummies* anteriores al cambio de poder, de  $T(-6)$  a  $T(-1)$ , son positivos, mientras que las posteriores, de  $T(1)$  a  $T(6)$ , son negativos. El análisis se realizó con el paquete econométrico *EViews*, en su versión 4.1. Los resultados se muestran en el cuadro 2.

**Cuadro 2. Resultados econométricos del análisis de la demanda agregada y sus componentes en los trimestres alrededor del cambio presidencial**

VARIABLE	C	G	I	X	DA
C	0.006848	0.014377	0.012909	0.019106	0.007738
Rezago	0.793842	0.276875	0.816148	0.601253	0.808578
T(-6)	-0.010743	0.002061	-0.013216	0.01402	-0.009973
T(-5)	-0.00128	0.001906	0.021401	0.026156	0.00748
T(-4)	0.006788	0.033324	0.000209	-0.011358	0.002468
T(-3)	0.009142	0.000839	0.011429	0.038159	0.01556**
T(-2)	0.005549	0.014454	0.006082	0.043541	0.004676
T(-1)	-0.000334	0.021033	-0.032036	0.05273**	-0.003434
T(0)	-0.010338	-0.026229	-0.022769	0.089947	-0.004807
T(1)	-0.009922	-0.02250**	-0.044309	-0.001568	-0.021181
T(2)	-0.018399	-0.016505	-0.09816*	0.020297	-0.03063*
T(3)	-0.017104	-0.03030**	-0.050818	-0.006871	-0.025326
T(4)	-0.005044	-0.02627*	-0.04228**	0.025812	-0.007606
T(5)	-0.013617	0.03873**	0.029757	0.026945	0.000777
T(6)	0.014304	-0.015041	0.035685	0.034388	0.021172
R <sup>2</sup> AJUSTADA	0.636	0.150	0.715	0.356	0.676
Estadística	15.703	2.492	22.172	5.663	18.547
Prueba	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000

\*Significativo al 90%, \*\*Significativo al 95%, \*\*\*Significativo al 99%.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Según el cuadro, en términos generales los signos de los coeficientes coinciden con los mostrados en las estadísticas descriptivas y con lo esperado teóricamente: son positivos en los trimestres anteriores al cambio de poder, de T(-5) a T(-2), y negativos de T(1) a T(4).

Sin embargo, analizando los coeficientes de los diversos componentes de la DA se observan diferencias importantes. En el caso del consumo privado (C), ninguno de los coeficientes resulta estadísticamente significativo de acuerdo con los estándares convencionales.

Respecto del consumo público (G), los coeficientes resultan negativos y significativos en los trimestres T(1), T(3), T(4) y T(5),

mientras que la formación de capital (I) registra coeficientes negativos y notables en los trimestres T(2) y T(4).

La formación de capital es el componente de la demanda agregada más sensible a las fluctuaciones del ciclo político, que muestra las variaciones tanto en la demanda agregada como en la formación de capital en el periodo 1981-2010.

La demanda agregada (DA) muestra un incremento positivo significativo en el trimestre T(-3) y negativo en T(2). En el caso de las exportaciones solamente se aprecia un coeficiente positivo y significativo en el trimestre T(-1), pudiendo eso explicarse por las razones mencionadas anteriormente.

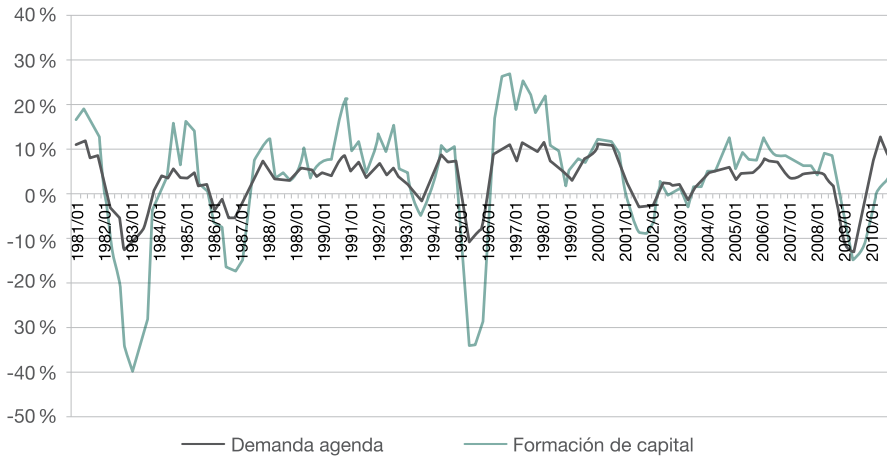
El coeficiente de determinación ( $R^2$  ajustada) muestra grandes diferencias entre las variables. La formación de capital (I), el consumo privado (C) y la demanda agregada (DA) evidencian niveles superiores a 0.6, mientras que los más bajos están en el consumo público (0.15) y las exportaciones (0.36). La prueba F resulta significativa en todos los casos.

## El CP y la formación de capital

Como se observó en el apartado anterior, la formación de capital es el componente de la demanda agregada más sensible a las fluctuaciones del ciclo político, lo cual se puede corroborar en la gráfica 2, que muestra las variaciones tanto en la demanda agregada como en la formación de capital en el periodo 1981-2010.



**Gráfica 1. Tasas de crecimiento de la demanda agregada y la formación de capital, 1981-2010**



Fuente: INEGI.

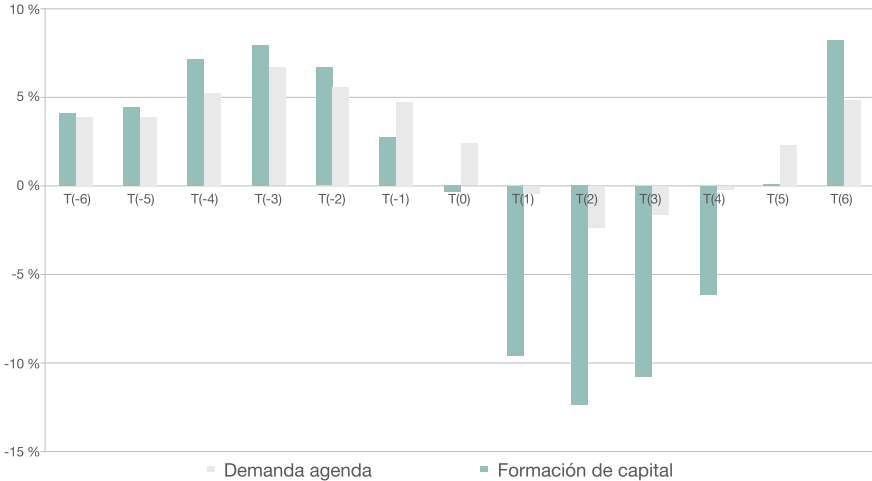
La formación de capital sigue la tendencia de la demanda agregada, pero de manera más acentuada. En especial, llama la atención las fuertes contracciones de -39.7% en el primer trimestre de 1983 y de -34.0% durante el segundo trimestre de 1995.

Si se agrupan estas fluctuaciones en los trimestres alrededor del cambio de administración, se observa que los que van de T(1) a T(4) son especialmente críticos.

Estos trimestres constituyen el primer año completo de cada administración (gráfica 3). Dichas contracciones son estadísticamente significativas en los trimestres T(2) y T(4), como se muestra en el cuadro 3.



**Gráfica 2. Tasas de crecimiento de la demanda agregada y la formación de capital en los trimestres alrededor del cambio de administración presidencial**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Lo anterior resulta congruente con el comportamiento detectado en otras variables relacionadas con la formación de capital, como la industria de la construcción y el gasto público federal.

Si se considera que la formación de capital es la variable clave para la capacidad instalada en la economía, la productividad y el producto potencial, lo anterior representa una de las consecuencias más importantes del ciclo político económico en México, lo que finalmente se refleja en la capacidad de crecimiento sostenido de la economía, el empleo, el poder adquisitivo y, en general, los niveles de bienestar de la población mexicana.

## Conclusiones

De acuerdo con lo presentado anteriormente, se puede concluir que en el periodo estudiado existe un ciclo político en la demanda agregada en México, con una expansión generalizada en el último año de cada administración presidencial y una contracción durante el primer año de la entrante.

Este periodo es más pronunciado en los componentes internos de la demanda agregada, en especial en el consumo público

y la formación de capital, que registran contracciones significativas en el primer año de gestión.

La existencia de un ciclo político en la demanda agregada tiene diversas implicaciones para las empresas que operan en México, para el sistema económico y para la sociedad en general.

En lo referente a las repercusiones para las empresas, vale la pena resaltar que una de las características del ciclo político económico es que se presenta a intervalos regulares y, por lo tanto, es finalmente *predecible*.

El comportamiento detectado en este trabajo es significativo para las compañías que operan en el país, especialmente para aquellas relacionadas con el consumo público y la formación de capital, como las que se encuentran en la industria de la construcción, obras públicas y proveedores del gobierno en general.

El conocimiento de los patrones revelados en estas variables puede mejorar la operación y planeación de estas empresas, disminuyendo el riesgo implícito en estas operaciones. Igualmente, la incorporación de los patrones detectados aquí, en los ejercicios de formación de escenarios, estimación y proyección de flujos de efectivos, contribuirá a mejorar la evaluación de proyectos de inversión.

Por otro lado, las compañías más enfocadas a la producción de bienes y servicios destinados al consumo privado están menos sujetas a las variaciones sexenales en la demanda de la economía.

Entre las implicaciones para la economía destaca, sobre todo, el comportamiento observado en la formación de capital, principalmente las contracciones a tasas de dos dígitos que se registran en los primeros tres trimestres de cada sexenio. Este comportamiento debe tener efectos importantes en el stock de capital de la economía, con efectos previsibles en la productividad, el PIB potencial, el crecimiento de la economía y, finalmente, en los niveles de bienestar de la población.

Siendo el crecimiento sostenido una de las “asignaturas pendientes” en la economía mexicana, el país no puede darse el lujo de desperdiciar cada seis años una parte significativa de su capital productivo.

En cuanto a las implicaciones para la sociedad, la investigación presentada aquí confirma la existencia de un CPE en México, que ya ha sido identificado en trabajos anteriores. Esto implica, entre otras cuestiones, una debilidad en los controles institucionales que deberían vigilar el uso adecuado de los recursos públicos.

Para los diversos actores de la sociedad civil (ONG, medios de comunicación, entre otros), el conocimiento de la existencia de un CPE en diversas variables económicas en México les proporciona también una

herramienta adicional para el análisis de la economía, de las políticas públicas y sus posibles desviaciones debido a conductas oportunistas.

Entre las líneas para una investigación futura pueden señalarse las siguientes: en primer lugar, se intuye la relación entre el gasto público y la formación de capital en México, pero es necesario profundizar en el estudio de este vínculo mediante un modelo formal que relacione ambas variables.

Otro ejercicio de investigación es la estimación del costo de las contracciones sexenales que se registran en la formación de capital, mediante el cálculo de sus efectos en el acervo de capital del país, la productividad y el PIB potencial, entre otros factores.

En resumen, la evidencia de la relación entre el ciclo político y la demanda agregada contribuye a mejorar el conocimiento y el análisis de la economía mexicana, así como a orientar la toma de decisiones en las empresas involucradas, y señala valiosas líneas de investigación futura.



- Akhmedov, A.; Ravichev, A. y E. Zhuravskaya (2002), *Regional Political Cycles in Russia*, Rusia, Center for Economic and Financial Research.
- Akhmedov, A. y E. Zhuravskaya (2003), *Opportunistic Political Cycles: Test in a Young Democracy Setting*, Discussion paper series, núm. 3855, Moscú, Rusia, Transition Economics.
- Alesina, A.; Roubini, N. y G. Cohen (1999), *Political Cycles and the Macroeconomy*, Cambridge, The MIT Press.
- Amarillas, V. (2012), *El ciclo político presupuestal y la alternancia en el poder: un estudio para México a nivel subnacional*, Tesis de Maestría en Economía Industrial, México, Facultad de Economía, UANL.
- Berger, H. y U. Woitek (1997), *Searching for Political Business Cycles in Germany*, Public Choice, vol. 91, núm. 2, Alemania, University of Munich.
- Brender, A. y A. Drazen (2003), *Where does the Political Budget Cycles Really Come From?*, Discussion paper series, núm. 4049, NBER.
- Brender, A. y A. Drazen (2005), "Political Budget Cycles in New versus Established Democracies", *Journal of Monetary Economics*, vol. 52, núm. 7, octubre, pp. 1271-1295.
- Drazen, A. (2000), *The Political Business Cycle After 25 Years*, NBER Macroeconomics Annual, University of Maryland, pp. 75-117.
- Drazen, A. y M. Eslava (2003), *The Political Business Cycle in Colombia on the National and Regional Level*, Colombia, Archivos de Economía, vol. 215.
- Ergun, M. (2001). "Electoral Political-Business Cycles in Emerging Markets: Evidence from Turkey", en *Russian and East European Finance and Trade*, vol. 36, núm. 6, pp. 6-32.
- Flores, D. (2007), "Elecciones y ciclos económicos en México", en *El Trimestre Económico*, vol. LXXIV, núm. 294, junio, México, FCE, pp. 467-474.
- Gámez, C. y A. Ibarra (2009), "El ciclo político oportunista y el gasto de los estados mexicanos" en *Gestión y política pública*, CIDE, vol. XVIII, núm. 1, enero-junio 2009, pp. 39-65.
- Gámez, C. (2012), *Política y economía: El ciclo sexenal en México*, Plaza & Valdés.
- Gámez, C. y V. Amarillas (2011), "Política económica o economía política: El ciclo político presupuestal en México" en *Cofactor*, vol. II, núm. 3, enero-junio de 2011, pp. 73-95.
- Gonçalves, L. y F. Veiga (2004), *Political Business Cycles at the Municipal Level*, Portugal, Universidade do Minho.
- González, M. (2000), "On Elections, Democracy and Macroeconomic Policy cycles: Evidence from México", Estados Unidos, *Working Paper*, Department of Economics, Princeton University.
- González, M. (2002), "Do Changes in Democracy Affect the Political Budget Cycle?: Evidence from Mexico", en *Review of Development Economics*, vol. 6, núm. 2.
- 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 P. Assael (1995), "Cincuenta años de ciclo político-económico en Chile", en *Cuadernos de Economía*, núm. 96, pp.129-150.
- Larraín, F. y P. Assael (1997), "El ciclo político económico en Chile en el último medio siglo", en *Estudios Públicos del CEP*, primavera, pp.197-214.
- López, M.; Gallón, S. y Ch. Fresard (2002), "El ciclo político económico en Colombia, 1925-1999", en *Lecturas de Economía*, núm. 56, enero-junio, Colombia, Departamento de Economía, Universidad de Antioquia.
- Magaloni, B. (2000), *Institutions, Political Opportunism and Macroeconomic Cycles: México 1970-1998*, Working paper, Stanford University.
- Medina, L. (2003), *Evidencia del ciclo electoral-presupuestario en las provincias argentinas*, Universidad del CEMA.
- Morales, D. (2007), "Efectos del cambio de poder en el sector manufacturero en México", en *Ensayos Revista Económica*, vol. XXVI, núm. 2, noviembre, pp. 1-18.
- Nordhaus, W. (1975), "The Political Business Cycle", en *The Review of Economic Studies*, Yale University, vol. 42, núm. 2, pp. 169-190.
- Ogura, L. (2000), *Political Business Cycles in the Brazilian Economics (1980-1999)*, Brasil, Departament of Economics, University of Brasilia.
- Petry, F.; Imbeau, L.; Crete, J. y M. Clavet (1999), "Electoral and Partisan Cycles in Canadian Provinces", en *Canadian Journal of Political Science*, vol. 32, núm. 2, junio, pp. 273-292.
- Riesco, J. (2008), *El ciclo político económico oportunista: El caso de Sudamérica*, tesis de maestría, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Rogoff, K. y A. Sibert (1988), "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", en *The Review of Economic Studies*, vol. 55, núm. 1, pp 1-16.
- Rogoff, K. (1990), "Equilibrium political budget cycles", en *The Review of Economic Studies*, vol. 89, núm. 1, pp. 21-36.
- Schuknecht, L. (1996), "Political Business Cycles and Fiscal Policies in Developing Countries", en *Kyklos*, vol. 49, núm. 2, mayo, pp. 155-170.
- Schuknecht, L. (2000), "Fiscal policy cycles and public expenditure in developing countries", en *Public Choice*, vol. 102, núm. 1/2, pp. 115-130.
- Shi, M. y J. Svensson (2002), *Political Budget Cycles in Developed and Developing Countries*, Suecia, Institute for International Economic Studies, Stockholm University.
- Shi, M. y J. Svensson (2003), "Political Budget Cycles: A Review of Recent Developments", en *Nordic Journal of Political Economy*, vol. 29, Suecia, Stockholm University, pp. 67-76.
- Shi, M. y J. Svensson (2006), "Political Budget Cycles: Do they differ across countries and why?", en *Journal of Public Economics*, vol. 90, núm. 8/9 pp. 1367-1389.