

LA MODELIZACIÓN DE LOS CICLOS POLÍTICO-ECONÓMICOS

Santiago Díaz de Sarralde Miguez

Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

Índice

I. Introducción. II. Ciclos Político Económicos (CPE) Oportunistas. III CPE Partidistas. IV. CPE Eclécticos. V. Críticas a los modelos “no racionales”. VI CPE Oportunistas Racionales. VII. CPE Partidistas Racionales VIII. CPE Eclécticos Racionales. IX. CPE con elecciones endógenas. X. Extensiones. XI. Referencias Bibliográficas.

Resumen

El objetivo de esta comunicación es ofrecer una panorámica de las distintas teorías de ciclo político económico adoptando para ello un marco analítico común basado en la especificación de las relaciones dinámicas existentes entre variables económicas (inflación, producción o empleo, agregados presupuestarios, etc.) y variables políticas (proximidad de las elecciones, ideología, popularidad de los gobernantes, etc.).

I. INTRODUCCIÓN.

Resulta difícil ofrecer una única definición de ciclo político-económico ya que, si bien la interpretación primera de este término se refería a la relación simple entre elecciones y fluctuaciones periódicas de la producción, posteriormente se ha ido extendiendo a las variaciones pre- y post-electorales en inflación e instrumentos de política económica (política fiscal, monetaria, deuda pública, etc.), así como a los efectos derivados de las políticas ideológicamente “partidistas” en su alternancia en el poder, todo ello analizado básicamente en el corto plazo. Para poder sistematizar esta exposición de las diferentes teorías englobables en el concepto de ciclo político-económico se efectuará una clasificación de las mismas atendiendo, fundamentalmente, a tres criterios:

- el orden temporal de su aparición¹;
- el supuesto básico en relación a las motivaciones políticas²;
- la modelización de las expectativas de los ciudadanos-votantes³.

Atendiendo a dichos criterios podemos distinguir las siguientes subdivisiones en relación con las teorías del ciclo político-económico (de ahora en adelante CPE), recogidas en el CUADRO 1:

CUADRO 1

TEORÍAS DEL CICLO POLÍTICO-ECONÓMICO	
OPORTUNISTAS	OPORTUNISTAS RACIONALES
PARTIDISTAS	PARTIDISTAS RACIONALES
ECLÉCTICOS	ECLÉCTICOS RACIONALES
ELECCIONES ENDÓGENAS	

A continuación, vamos a realizar una modelización básica de las diferentes teorías dentro de un marco analítico común basado en las decisiones de política monetaria, como instrumento de política económica. Posteriormente, comentaremos las posibles extensiones del fenómeno de los CPE, fundamentalmente en el ámbito presupuestario⁴.

¹ El cual permite apreciar el carácter complementario de las sucesivas aportaciones.

² Con la distinción entre políticos “oportunistas”, cuyo principal objetivo es el mantenimiento en el poder, y “partidistas”, dotados de una mayor carga ideológica; entre estas dos posturas extremas existirán teorías eclécticas que ponderan el peso de los diferentes objetivos en función de la popularidad del partido gobernante en el periodo pre-electoral.

³ “Adaptativas” y “retrospectivas” en las primeras versiones “irracionales” -con y sin modelización de la “memoria”- y “racionales” en los modelos más recientes.

⁴ En realidad, el fundamento teórico de los ciclos político-económicos es siempre el mismo sea cual sea el ámbito elegido para su estudio, y se basa en el estudio de la manipulación de instrumentos de política económica susceptibles de afectar a la conducta de los votantes, ejerciendo de esta forma una opción entre posibilidades presentes y futuras de bienestar (ya sea en términos de inflación y producción-desempleo, deuda pública, déficit o ingresos y gastos públicos).

II. CICLOS POLÍTICO ECONÓMICOS (CPE) OPORTUNISTAS⁵

Las ecuaciones básicas del modelo serían las siguientes⁶:

$$y_t = \rho(\dot{p}_t - E_{t-1}\dot{p}_t) \quad (1)$$

$$E_{t-1}\dot{p}_t = \dot{p}_{t-1} \quad (2)$$

$$v_t = -\dot{p}_t^2 / 2 + \alpha y_t \quad (3)$$

$$V_t = v_t + \omega v_{t-1} \quad (4)$$

De esta forma, los principales elementos del modelo son:

(1) Una curva de oferta agregada, en la versión de Lucas, que describe el funcionamiento de la economía⁷. La inflación recogería los efectos sobre la demanda agregada producidos por las políticas fiscales y monetarias. Solo ante sorpresas que provoquen diferencias entre los niveles reales de inflación y las expectativas formadas por los agentes en el periodo anterior⁸, la producción se desviaría⁹ de su nivel de pleno empleo¹⁰, que en este caso se ha

⁵ La primera teoría explícita de los ciclos económicos inducidos por causas políticas es la de M.Kalecki (1943), sin embargo, no es hasta la década de los 70 cuando aparecen los modelos analíticos clásicos de ciclo político-económico de carácter "oportunistas", entendiéndose por tales aquellos en los que el ciclo surge por el objetivo político único de maximizar sus posibilidades de reelección. Los artículos de Nordhaus (1975), Lindbeck (1976), MacRae (1977) y, desde una óptica no formalizada y más centrada en el ámbito presupuestario, Tufte (1978), constituyen la base de la literatura sobre los CPE en esta primera generación de modelos. Todos estos autores comparten, con matizaciones, una misma visión en torno al fenómeno objeto de nuestro estudio, caracterizada por la función objetivo de los políticos (oportunistas) y la modelización de las expectativas de los votantes (que en términos generales podríamos denominar "no racional").

⁶ Donde (Y : renta agregada) (\dot{p} : inflación -instrumento de política económica-) (V : voto conseguido por el partido en el gobierno) (v : utilidad de los votantes) (E : operador de expectativas) (t : subíndice temporal) (ω : factor de memoria o tasa de descuento) (α : ponderación de la producción).

⁷ Se le podría añadir una perturbación aleatoria, e_t , para contar con los acontecimientos no previsibles.

⁸ Estas expectativas se incorporan totalmente, coeficiente unitario, con lo que no existe ilusión monetaria y, por tanto, el *trade-off* entre inflación y producción desaparecería cuando las expectativas se cumplan totalmente, en el largo plazo, dando como resultado que sólo una aceleración constante de la inflación que provocase un crecimiento siempre por encima del esperado podría mantener la producción por encima de su nivel natural ("accelerationist hypothesis").

⁹ En esta desviación existiría un paso intermedio derivado del mecanismo de fijación de los salarios nominales del periodo (t) según la inflación esperada en el periodo anterior ($t-1$), plasmándose esta etapa en contratos anuales no contingentes.

¹⁰ Este nivel de producción de pleno empleo debe entenderse como aquel compatible con la tasa natural de desempleo, la cual prevalece en equilibrio cuando las expectativas se realizan y que corresponde a factores estructurales no manipulables mediante políticas de demanda agregada.

normalizado igualándolo a cero, el parámetro ρ sería el coeficiente estable de esta curva¹¹, recogiendo la reacción de la producción ante las sorpresas inflacionistas¹².

La expresión (2) recoge la formulación de las expectativas adaptativas en su versión más cruda, la cual asume que las expectativas de precios están totalmente recogidas en la tasa de inflación del periodo precedente, con lo cual el mecanismo es retrospectivo pero inmediato en la adaptación de las expectativas.

(3) En esta ecuación se hace depender la utilidad de los votantes de la inflación y la producción del periodo¹³, utilizando para ello una expresión simple que facilita los cálculos posteriores.

La función de voto agregado para una formalización basada en dos periodos aparece en la ecuación (4), la cual expresa la probabilidad de reelección del partido en el gobierno¹⁴ y constituye la función a maximizar en este contexto puramente oportunista. Esta modelización postula la existencia de votantes retrospectivos¹⁵ (“*backward-looking*”), excluyendo las expectativas respecto al futuro, y miopes (lo que descarta el pasado remoto, más allá de dos periodos), incluyendo, además, un factor de memoria (ω) que actúa como tasa de descuento respecto a los acontecimientos más alejados en el tiempo¹⁶.

El objetivo de los gobernantes en este modelo *oportunista* es maximizar el número de votos para aumentar la probabilidad de ser reelegidos¹⁷, lo cual es consistente con una visión *downsiana* del proceso electoral, y para ello cuentan con el conocimiento de las preferencias de los votantes.

¹¹ Este coeficiente podría verse modificado por políticas de rentas, controlando precios y/o salarios.

¹² Esta modelización de la economía es completamente equivalente, a los efectos que nos ocupan, a la utilización de la curva de Phillips con incorporación de expectativas.

¹³ Desde luego, hay muchas otras variables que influyen en el voto pero desde el punto de vista económico estas se pueden sintetizar en estas dos variables macroeconómicas dada la alta correlación existente entre experiencias individuales y movimientos cíclicos de la economía. Según esta expresión los votantes preferirían precios estables y alto crecimiento, utilizando el coeficiente ξ para incorporar la posibilidad de diferenciar en la ponderación de cada variable, tal y como mostraremos en modelos posteriores.

¹⁴ Sobre la interpretación y construcción de esta función de voto agregado existen diferentes versiones aunque todas comparten la misma estructura básica.

¹⁵ Ya en Nordhaus (1975) se apunta que esta característica del modelo debería perfeccionarse, si bien, se alega que si las expectativas de futuro no cambiasen respecto a las del pasado el resultado no se vería alterado. Por otra parte también se comenta en el citado artículo cómo si la predicción del futuro fuese perfecta y se descontase a la tasa social de descuento el modelo no presentaría ningún tipo de ciclo político-económico.

¹⁶ Este elemento no resulta imprescindible para la obtención del ciclo, como ya apunta MacRae (1977) a diferencia de Nordhaus (1975).

¹⁷ Nordhaus (1975) reconoce la posible inconsistencia de este supuesto ya que bastaría con el 50 + ϵ % para ganar, sin embargo defiende su adopción basándose en que la incertidumbre sobre el resultado (y/o la miopía de los políticos) puede hacerlo adecuado. De forma similar encontramos en Rogoff (1990) una justificación de la preocupación política por la ampliación del margen de victoria, en la medida en que éste facilita la acción de gobierno y la contención de las disputas internas en el partido.

Analíticamente procederemos a la resolución del modelo, maximizando la expresión (4) tras haber sustituido en la misma las expresiones (1), (2) y (3). Asumiendo que el gobierno quiere maximizar su cuota de voto en las elecciones y que los periodos electorales (E) y no electorales (N) se producen alternativamente (duración del mandato dos años) el ciclo resultante estaría caracterizado por:

$$\dot{p}_E = (1-w)\rho x > 0; \quad \dot{p}_N = -\frac{(1-w)}{w}\rho x < 0 \quad (5)$$

como tasas de inflación de los periodos electorales y no electorales, con lo que los niveles de producción resultantes serían :

$$y_E = \rho^2 x \frac{1-w^2}{w}; \quad y_N = -\rho^2 x \frac{1-w^2}{w} \quad (6)$$

Las expresiones recogidas en (5) y (6) muestran como, en este modelo, los gobiernos maximizan sus expectativas de reelección generando deliberadamente una inflación por encima de la prevista durante los años electorales, lo que aumenta la producción por encima de su nivel de pleno empleo (que hemos normalizado en cero). Por el contrario, la inflación se reduce durante los periodos no electorales¹⁸, desplazando la producción a niveles por debajo del de pleno empleo¹⁹.

III. CPE PARTIDISTAS.

Este modelo de interacción cíclica entre política y economía enfatiza las diferencias ideológicas o partidistas entre los distintos partidos y votantes, correspondiendo las principales aportaciones en esta primera etapa a Hibbs (1977, 1987, 1992)²⁰.

La teoría *partidista* modifica tanto la función objetivo de los gobernantes como las pautas de comportamiento de los votantes -ecuaciones (4) y (3)-, dejando constantes, en esta primera etapa, las características de la economía -recogidas en (1) y (2)-. Los partidos pasan a maximizar una función objetivo diferente según cual sea su ideología y los votantes

¹⁸ Nordhaus (1975) predice que la inflación debería aumentar antes de las elecciones, coincidiendo con la mayoría de autores. Sin embargo, dados los desfases temporales existentes entre los efectos de las políticas de demanda agregada sobre la producción y la inflación, es posible construir un modelo en el que la inflación no aumente hasta inmediatamente después de la elección.

¹⁹ La mayoría de las modelizaciones predicen una manipulación centrada en el año electoral, sin embargo, la consideración de votantes *no miopes* y con *memoria* podría alargar el periodo susceptible de manipulación.

²⁰ El fundamento teórico que respaldaría la evidencia de que los partidos políticos no siempre convergen en sus políticas, contradiciendo la visión *downsiana*, reside en la inconsistencia temporal de las propuestas electorales que se aparten de la verdaderas preferencias de los partidos, en cuya determinación juegan un papel muy importante los activistas de los mismos. Distinguiendo entre partidos de izquierda y partidos de derechas, la hipótesis clásica es que los primeros ponen un mayor acento en el desempleo y, por lo tanto, en aumentar la producción, mientras que los segundos centran su preocupación en el control de la inflación. La justificación de esta premisa se encuentra en la combinación del interés electoralista de los partidos, ligados a diferentes segmentos del electorado, y los intereses de los distintos grupos de votantes.

conocen las diferencias entre los partidos y votan al más cercano a sus preferencias, expresadas éstas en términos económicos -producción e inflación-.

Como resultado, la teoría *partidista* pronostica la existencia de un ciclo derivado de la alternancia de partidos de distinto signo en el poder, cada uno de ellos practicando la política económica más adecuada a sus intereses, prefiriendo los gobiernos de izquierda mayor producción pese al coste en términos de inflación y *viceversa*. De esta forma, las diferencias en producción e inflación serían permanentes durante todo el periodo de mandato, no circunscribiéndose al entorno de las elecciones como sucedía en el modelo *oportunista*.

Tendríamos el siguiente modelo, en el que mantenemos (1) y (2) e incluimos las expresiones (7) y (8):

$$y_t = \rho(\dot{p}_t - E_{t-1}\dot{p}_t) \quad (1)$$

$$E_{t-1}\dot{p}_t = \dot{p}_{t-1} \quad (2)$$

$$u_t = -\dot{p}_t^2 / 2 + x_K y_t \quad \text{para } K = I, M, D \quad (7)$$

$$V_t = u_t \quad (8)$$

En esta formalización estamos considerando un periodo único, t , como periodo electoral. Los votantes valoran al gobierno según las variables económicas, inflación y producción, de ese periodo previo a la elecciones, con un comportamiento retrospectivo y *miope*, incorporando el matiz de sus preferencias ideológicas expresadas a través de la ponderación de la inflación. Si I = votante de izquierdas, M = votante mediano y D = votante de derechas, tendríamos una ordenación como la siguiente:

$$x_I > x_M > x_D$$

Sustituyendo (1), (2) y (7) en (8) obtendríamos la función a maximizar por los gobernantes. Si suponemos por simplicidad que la inflación en $t-1$ fue cero²¹ la inflación maximizadora de los votos y la producción asociada no dependen de las expectativas de inflación ni de la producción pasada sino únicamente de la orientación ideológica, x_K . Así, el ciclo se produciría por la alternancia de partidos de distinto signo, variando inflación y producción de la siguiente forma²²:

²¹ Los resultados básicos se mantendrían para cualquier tasa de inflación.

²² Este último modelo, al no considerar más que un periodo desestima el efecto sobre las expectativas de las distintas políticas de manipulación de la demanda, para superar esta limitación podríamos considerar un modelo alternativo que mantenga (1), (2) y (7), pero que incorpore la consideración de dos periodos. De esta forma el ciclo obtenido no es el puramente *partidista*, sino un híbrido *oportunista-partidista* caracterizado por la existencia de un ciclo interno al periodo electoral (el clásico *oportunista*: $\dot{p}_E \rangle \dot{p}_N$; $y_E \rangle y_N$) junto a

$$\dot{p}_t(I) = x_I \rho \quad \dot{p}_t(D) = x_D \rho \quad (9)$$

$$y_t(I) = x_I \rho^2 \quad y_t(D) = x_D \rho^2 \quad (10)$$

IV. CPE ECLÉCTICOS.

En estos modelos el calificativo de eclécticos se refiere a que incorporan la posibilidad de unir las motivaciones puramente ideológicas y las puramente oportunistas en un mismo esquema, articulando ambas posibilidades en torno a la probabilidad *a priori* de reelección del partido en el gobierno. De esta forma existiría una relación inversa entre las expectativas de reelección de los gobernantes y el grado en el que éstos se embarcarían en manipulaciones preelectorales de la economía que se aparten de su política óptima desde el punto de vista ideológico²³. Los primeros en sugerir esta modelización del ciclo político-económico fueron Bruno Frey y Friedrich Schneider²⁴ quienes, si bien no aportan una modelización completa del ciclo, si introducen un mecanismo para justificar las diferencias entre comportamientos ideológicos y oportunistas: si la popularidad (*POP*) está por debajo de un cierto valor crítico (*POP**) el comportamiento sería oportunista, mientras que en caso contrario mantendría su postura ideológica óptima²⁵.

Formalmente podemos recoger esta teoría introduciendo la siguiente matización en el modelo partidista desarrollado anteriormente:

$$x = x_K \quad \text{donde } K=I, D \quad \text{si } POP \geq POP^* \quad (11)$$

$$x = x_M \quad \text{si } POP < POP^* \quad (12)$$

V. CRÍTICAS A LOS MODELOS NO RACIONALES.

Las críticas a los modelos anteriores se centran en su modelización de las expectativas, rechazando la formalización *adaptativa* y optando por la racional. De esta forma desaparecería la posibilidad de manipulación del nivel de producción, ya sea por motivos ideológicos u oportunistas, quedando como único resultado un sesgo inflacionista. Con expectativas racionales no puede producirse una inflación inesperada de forma

variaciones derivadas de la alternancia de partidos con ideologías diferentes (*partidista*: $\dot{p}_E(I) \dot{p}_E(D); y_E(I) y_E(D)$).

²³ Estos modelos se diferencian del apuntado en la nota anterior en la incorporación del elemento de probabilidad.

²⁴ Véase Frey y Schneider (1978,1981).

²⁵ En su contraste econométrico esta relación entre popularidad y comportamiento no implica una separación radical de oportunismo e ideología, sino que el resultado se graduará en función de la diferencia entre *POP* y *POP**. El diseño teórico de un mecanismo "continuo" de relación entre probabilidad y comportamiento sin necesidad de definir arbitrariamente el umbral ha sido desarrollado, como veremos posteriormente, en el ámbito racional.

sistemática, por lo que la expansión intencionada no puede lograrse²⁶. Analíticamente habría que sustituir la expresión (2) -expectativas adaptativas- por la (13) -expectativas racionales²⁷-:

$$E_{t-1}\dot{p}_t = \dot{p}_t \quad (13)$$

Sustituyendo (13) en (1), que, como apuntamos, es la función de oferta agregada, vemos como la economía se mantiene siempre en el nivel de pleno empleo, normalizado a cero:

$$y_t = p (\dot{p}_t - \dot{p}_t) = 0 \quad (14)$$

Ante esta situación parecería lógico que el gobierno renunciase a fijar una inflación por encima de cero, sin embargo, el problema es que el anuncio de tal comportamiento no sería creíble. Independientemente de las expectativas que tenga el mercado de trabajo respecto a la tasa de inflación la *estrategia dominante* para el gobierno es situarse en la inflación $\pi\xi$ (la óptima del comportamiento *oportunist*a). El anuncio de inflación cero *no es creíble* y, pese a que el gobierno lo preferiría frente a cualquier otro equilibrio con predicción perfecta, la economía se encuentra estancada en el punto asociado a la inflación $\pi\xi$. Esta es una manifestación particular del problema de la *inconsistencia temporal de los planes óptimos*, lo que en este contexto racionaliza el fenómeno empírico del sesgo inflacionista²⁸ asociado a las democracias²⁹.

La evidencia empírica, si bien no respalda consistentemente la existencia de ciclos con patrones tan simples como los que se desprenderían de los primeros modelos desarrollados, si que corrobora la presencia de alteraciones en la economía asociadas a las elecciones y a las diferencias ideológicas entre los partidos. Por ello, la conclusión de que bajo expectativas racionales el único resultado posible es el de la existencia de un sesgo inflacionista es difícil de aceptar. Desde finales de la década de los 80 han surgido diferentes enfoques tendentes a explicar la persistencia de variaciones, asociadas a las elecciones, en las variables macroeconómicas pese a la existencia de expectativas racionales³⁰.

²⁶ Esta crítica fué expuesta en primer lugar por McCallum (1977).

²⁷ Como es bien conocido, las expectativas racionales no implican una anticipación siempre perfecta del futuro, sino, únicamente, la imposibilidad de cometer los mismos errores de forma sistemática y repetida.

²⁸ Este sesgo no tiene por que ser constante en su cuantía a lo largo del tiempo, de hecho en modelos como los comentados aumentaría a medida que nos acerquemos a las elecciones.

²⁹ Una de las críticas principales que puede hacerse a la obtención del *sesgo inflacionista* realizada en las páginas anteriores es que la interacción entre el gobierno y los agentes privados se modelizaba como un juego de un solo periodo, con lo que consideramos los beneficios del engaño en el periodo presente sin reparar en los posibles costes futuros. El gobierno que engañe hoy se esperará que engañe en el futuro, adquirirá una mala reputación que afectará a las expectativas de inflación, empeorando la restricción económica la que se enfrenta el gobierno. En general se podría decir que la consideración de la *reputación* reduce el sesgo inflacionista en las democracias con la condición de que los gobernantes maximicen su utilidad en un horizonte no finito.

³⁰ Por limitaciones de espacio no entraremos en la descripción de los Ciclos Político-Económicos de Oferta. Este enfoque, desarrollado fundamentalmente por Detken y Gärtner (1992), propone una explicación en la que el origen de los ciclos se encuentra en el lado de la oferta y, más concretamente, en el papel que un sindicato con poder monopolístico puede jugar en la determinación del nivel de producción.

VI. CPE OPORTUNISTAS RACIONALES.

Estas teorías retoman la orientación básica de los modelos *oportunistas* al centrarse en el papel que la manipulación de las políticas puede tener a la hora de conseguir ganar las elecciones. Sin embargo, ahora los votantes son racionales³¹ y consideran el futuro y los ciclos obtenidos son óptimos en un contexto con información asimétrica entre los agentes.

La idea original aparece en Rogoff y Siebert (1988), dentro del contexto de la política presupuestaria, la cual fue desarrollada por Persson y Tabellini (1990) en el ámbito de la política monetaria. En cuanto a la descripción de la economía, seguimos utilizando la misma función de oferta³² pero con la novedad de que el nivel de producción de pleno empleo depende de la competencia del partido en el gobierno. Si los votantes tuvieran toda la información este modelo carecería de todo interés, sin embargo, es más realista pensar que la competencia sólo se conoce *a posteriori*, por ejemplo con un desfase de un periodo, lo cual incentivaría a los gobiernos competentes para tratar de *señalizar* su competencia y a los incompetentes para tratar de imitar tal *señalización*. El análisis de este juego de *señalizaciones* es la clave de los modelos de ciclo político-económico racional, en los que los votantes únicamente observando los datos de producción pueden inferir la competencia del gobierno y las posible sorpresas inflacionistas.

En conclusión, los modelos de ciclo electoral de equilibrio servirían para demostrar que incluso si todos los agentes se comportan de forma racional y son conscientes de sus estructuras de incentivos, podríamos observar pautas electorales en la evolución de los instrumentos de política económica y de las variables macroeconómicas, pautas que serían difíciles de distinguir de las pronosticadas por los ciclos político-económicos *oportunistas* tradicionales³³. Lo que cambia radicalmente es la explicación de los hecho observados, para la teoría tradicional los votantes recompensaban o castigaban a los gobernantes por la política desarrollada, en los ciclos de equilibrio, en cambio, los votantes no valoran lo sucedido en el pasado sino que anticipan que una expansión preelectoral es un indicador fiable de que, con ese gobierno, los niveles de producción futuros serán mayores a la media esperada.

Desafortunadamente, la posibilidad de existencia de diferentes tipos de equilibrio para el modelo arroja dudas sobre su aplicación al estudio empírico, de hecho existen muy pocos comportamientos que el modelo presentado no pudiera justificar. Otra debilidad del modelo es que, mientras que describe a los votantes como totalmente racionales, les priva de parte de la información que otros modelos les proporcionan. Es difícil de aceptar que los votantes adquieran la información respecto a la inflación mucho después de conocer la producción. Sin embargo, esto no invalida totalmente la perspectiva abierta por este tipo de

³¹ *Ultraracionales* según la terminología de Nordhaus (1989).

³² Y continuamos asumiendo que el gobierno tiene control directo sobre la tasa de inflación.

³³ En el equilibrio diferenciador un gobierno competente aumenta la inflación por encima de lo esperado antes de las elecciones, lo que permite que gane las elecciones, mientras un ejecutivo incompetente provocaría una deflación y perdería. Todo lo cual coincide con las predicciones de la teoría tradicional.

modelos. Originalmente las asimetrías en la información se desarrollaron en el marco del análisis de la política fiscal, postulando que el volumen real del presupuesto sólo sería conocido con un año de retraso, lo cual resulta mucho más realista.

VII. CPE PARTIDISTAS RACIONALES³⁴.

En esta modelización del ciclo la incertidumbre respecto al resultado electoral y, por tanto, respecto a las políticas que se llevarán a cabo en el futuro³⁵ juega un papel fundamental, por lo que, si bien mantenemos la descripción de la curva de oferta y de las preferencias de los votantes (1)-(2), incorporaremos una función de voto agregado prospectiva (15)³⁶:

$$V_t = v_t + \sum_{i=1}^{\infty} w^i E_t v_{t+i} \quad (15)$$

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos al analizar las críticas a los modelos no racionales en relación con las políticas óptimas bajo expectativas racionales, las expectativas racionales de inflación serían:

$$E_{t-1} \dot{p}_t = \begin{cases} \rho x_i \{i = I, D\} & \text{para } t \leq T \\ \frac{\rho x_i \{i = I, D\}}{\text{prob}(L)\rho x_i + [1 - \text{prob}(L)]\rho x_D} & \text{para } t > T \end{cases} \quad (16)$$

Donde $\text{prob}(L)$ indica la probabilidad de que un gobierno de izquierdas gane las próximas elecciones. Suponiendo que las votaciones tengan lugar al final del periodo T, su resultado es desconocido en T, se producirá una inflación inesperada cuando el nuevo gobierno asuma el poder en el periodo T+1:

$$\dot{p}_{T+1} - E_T \dot{p}_{T+1} = \begin{cases} -\text{prob}(I)(\rho x_i - \rho x_D) & \text{si } i = D \text{ en } T+1 \\ [1 - \text{prob}(I)](\rho x_i - \rho x_D) & \text{si } i = I \text{ en } T+1 \end{cases} \quad (17)$$

De esta forma, excepto en casos extremos en los que no existiera incertidumbre en relación con el resultado de las elecciones, la inflación postelectoral no será la esperada. Una victoria del partido de izquierdas provoca un incremento inesperado de la inflación y un aumento de la producción y lo contrario sucede si vence el de derechas. Estos resultados podrían

³⁴ La versión racional de la teoría partidista surge a finales de los ochenta (Chappell y Keech (1986), Alesina (1987), Alesina y Sachs (1988)), ofreciendo una explicación de los ciclos de origen político en la que los partidos no convergen en torno a posiciones únicas, sino que se mantienen las diferencias ideológicas y éstas provocan la existencia de ciclos aun aceptándose la existencia de expectativas racionales.

³⁵ Dado que los diferentes partidos no convergen en torno al mismo tipo de política.

³⁶ Donde w vuelve a ser el factor de descuento temporal.

matizarse con la inclusión de contratos salariales plurianuales y de ecuaciones estructurales que incluyan expectativas prospectivas, en tales circunstancias el efecto de las *sorpresas* podría ser de mayor duración y afectar a las variables incluso antes de las elecciones³⁷.

En resumen, la teoría partidista racional se basa en dos factores para justificar la existencia de patrones electorales en la evolución de la producción y la inflación: la incertidumbre inherente a las políticas postelectorales, la cual permite que aunque no existan cambios en la política realizada la inflación y la producción se vean alteradas en el entorno de las elecciones, y el que las políticas realmente puedan cambiar tras las elecciones. De esta forma, los ciclos serían una característica estructural de las democracias cuando los partidos no convergen en su formulación de las políticas.

VIII. CPE ECLÉCTICOS RACIONALES.

Recientemente³⁸, han surgido actualizaciones de la teoría ecléctica que adaptan sus postulados al ámbito racional utilizando un marco analítico similar al desarrollado en el punto anterior. Estos autores proponen la existencia de una relación inversa entre las posibilidades de reelección del gobierno y el grado en que el ejecutivo emprende acciones preelectorales de manipulación de la economía (centrándose en la motivación *oportunist*a frente a la *ideológica*), contradiciendo las previsiones de los ciclos político-económicos racionales en el sentido de que si la popularidad de un gobierno es baja un incremento marginal en la misma aumentaría sus incentivos para embarcarse en manipulaciones de la política económica³⁹. La diferencia surge de que mientras la teoría ecléctica racional introduce el supuesto de que los responsables de la política económica solo se preocupan de los costes sociales del ciclo político-económico si son reelegidos, la de los ciclos político-económicos racionales considera que dicha desutilidad es independiente del resultado electoral⁴⁰.

Para defender su postura la teoría ecléctica racional argumenta que la pérdida de reputación es probablemente el coste principal que afronta el partido gobernante por la manipulación de la economía, cuyos efectos negativos aparecen en el periodo siguiente. Si vence tras la manipulación, la puesta de manifiesto de los efectos de la manipulación afectaría tanto a su capacidad de acción durante el mandato, como a sus posibilidades futuras de reelección⁴¹. Si perdiese las elecciones tras provocar la expansión preelectoral su

³⁷ Los contratos salariales plurianuales del tipo Fischer-Taylor han sido un factor clave de la teoría partidista racional desde sus comienzos. Los trabajos empíricos recientes, como el de Alesina y Roubini (1992) abandonan la teoría partidista racional *estricta* en favor de versiones más laxas que permiten efectos no sólo a corto plazo.

³⁸ Schultz (1995) denuncia las carencias de los modelos racionales al no incorporar matizaciones en relación con el nivel de popularidad de los gobiernos a la hora de llevar a cabo sus políticas preelectorales. Carlsen (1997) desarrolla y contrasta un modelo ecléctico racional con resultados favorables basados en el análisis de la evolución de los agregados monetarios en EE.UU..

³⁹ Véase Rogoff y Sibert (1988).

⁴⁰ En la Teoría Oportunist

⁴¹ Contra esta crítica se podría argumentar que desde la lógica de los ciclos político-económicos racionales la manipulación preelectoral resultaba un equilibrio favorable para los electores pese a los posibles costes en

reputación no se vería dañada ya que los electores no podrían discriminar si las consecuencias negativas se deben a su acción o a la política del nuevo gobierno.

IX. CPE CON ELECCIONES ENDÓGENAS.

Debido a que la mayor parte de la literatura sobre los CPE se ha desarrollado en EE.UU., la posibilidad de que los gobernantes puedan elegir la fecha electoral, dentro de ciertos límites, no ha recibido la atención que merece. Sin embargo, este factor al hacer que la convocatoria de elecciones sea endógena en el modelo de relación entre política y economía podría ser claramente relevante. La simple observación de los datos en busca de años de expansión previos a la celebración de las elecciones no permitiría discriminar si la expansión ha sido provocada por tratarse de un año electoral o si, al contrario, las elecciones son convocadas aprovechando el buen momento económico.

Ito (1989,1990) es uno de los primeros autores en tratar teórica y empíricamente el problema de las elecciones endógenas, presentando un modelo sencillo en el que los políticos deciden estratégicamente la fecha de las elecciones para capitalizar las situaciones económicas favorables, existiendo una mayor probabilidad de convocatoria anticipada cuanto mejor sea el estado de la economía. De forma algo más detallada, habría que tener en cuenta que existe un límite máximo para la duración del mandato, por tanto la probabilidad de convocatoria de elecciones debería ser una función creciente del tiempo transcurrido desde las últimas y del estado de la economía.

En resumen, estas teorías apuntan la posibilidad de no sea el *oportunismo* electoral de los gobernantes el que provoca la existencia de ciclos económicos sino que los políticos serían *oportunistas* sólo de una forma pasiva, convocando las elecciones cuando la economía es favorable.

X. EXTENSIONES.

Pese a que el fenómeno de la manipulación interesada de la actividad pública por parte de los políticos ante las citas electorales constituye uno de los tópicos más extendidos y admitidos, los modelos de ciclo expuestos en los epígrafes anteriores se enfrentan a continuas críticas, tanto empíricas como teóricas, que cuestionan su éxito a la hora de racionalizar tal manipulación.

Estas críticas se centran, una vez incorporadas las expectativas racionales, en aspectos como la rigidez y los desfases temporales que presentan en la práctica las políticas económicas⁴², la creciente independencia de las autoridades monetarias respecto a la

términos de políticas correctoras postelectorales, ya que permite a los votantes discriminar entre gobernantes competentes e incompetentes.

⁴² Véase Brown y Stein (1982), Golden y Poterba (1980).

iniciativa política, la falta de credibilidad de los supuestos de asimetría en la información, etc., aspectos todos ellos que restarían validez a los modelos estudiados.

Muchas de estas críticas podrían evitarse si desplazásemos el foco de atención desde el ámbito de los efectos macroeconómicos del ciclo, fundamentalmente en inflación y producción, al de la manipulación de los instrumentos de política económica. En concreto, el estudio de las variables presupuestarias es el que presenta unas mayores ventajas a la hora de identificar pautas de manipulación política⁴³, constituyendo uno de los campos principales de extensión actual del estudio de los CPE⁴⁴.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Alesina, A. (1987) "Macroeconomic policy in a two party system as a repeated game", *Quarterly Journal of Economics* 102, p.651-678.
- Alesina, A. y J. Sachs (1988) "Political parties and the business cycle in the US 1948-1984", *Journal of Money, Credit and Banking* 20, p. 63-82.
- Alesina, A. y Roubini, N. (1992) "Political Cycles in OECD Economies" *Review of Economic Studies* 59, p.663-688.
- Brown, T.A. y Stein, A.A. (1982) "The political economy of national elections" *Comparative Politics*, 14, p.479-499.
- Carlsen, F. (1997) "Opinion polls and the political business cycle: Theory and evidence from the United States", *Public Choice* 92, p. 387-406.
- Chappell, H.W., W.R. Keech (1986) "Party differences in macroeconomic policies and outcomes", *American Economic Review* 76, p. 881-899.

⁴³ Las asimetrías en la información resultan mucho más lógicas en el ámbito de la política fiscal. Las rigideces, fundamentalmente burocráticas, siguen existiendo pero más que eliminar la existencia de las manipulaciones reducirían su magnitud. Incluso, desde el punto de vista empírico, la existencia de múltiples entidades territoriales con poder descentralizado en cuanto a ingresos y gastos favorece el incremento de unidades muestrales, con lo que los análisis ganan en fiabilidad.

⁴⁴ Fundamentalmente dentro de la modelización *oportunist*a, de la que forman parte el ciclo de equilibrio desarrollado por Rogoff y Sibert (1988), el ciclo racional con modelización del *olvido* aportado por Shachar (1993) o la adaptación del ciclo político-presupuestario al ámbito local con incorporación de los intereses postelectorales de los políticos realizada por Rosenberg (1992).

- Detken, C. y Gärtner, M. (1992) "Governments, trade unions and the macroeconomy: An expository analysis of the political business cycle", *Public Choice* 73, p.37-53.
- Frey, B.S. y Schneider, F. (1978) "A model of politico-economic behaviour in the United Kingdom", *Economic Journal* 88, p.243-253.
- Frey, B.S. y Schneider, F. (1981) "A politico-economic model of the United Kingdom: new estimates and predictions" *Economic Journal* 91, p.737-740.
- Golden, D.G. y Poterba, J.M. (1980) "The price of popularity: The political business cycle reexamined", *American Journal of Political Science* 24, p.696-714.
- Hibbs, D (1992) "Partisan Theory after fifteen years", *European Journal of Political Economy*, 8, p. 361-373.
- Hibbs, D. (1987) *The American Political Economy*, Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Hibbs, D. (1977) "Political Parties and Macroeconomic Policy", *The American Political Science Review* 71, Diciembre, p.1467-1487.
- Ito, T. (1989) "Endogenous Election Timings and Political Business Cycles in Japan", *NBER Working Papers* n° 3128.
- Ito, T. (1990) "The timing of elections and political business cycles in Japan", *Journal of Asian Economics*, 1, n° 1, p. 135-146.
- Kalecki, M (1943) "Political aspects of full employment" *Political Quarterly* 14, p. 322-331.
- Lindbeck, A. (1976) "Stabilization Policies in Open Economies with Endogenous Politicians", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Mayo, p. 1-19.
- MacRae, C.D. (1977) "A political model of the business cycle", *Journal of Political Economy* 85, p.239-264.
- McCallum, B.T. (1977) "The Political Business Cycle: an empirical test", *Southern Economic Journal* 43, p.504-515.
- Nordhaus, W.D. (1989) "Alternative approaches to the political business cycle", *Brookings Papers on Economic Activity* 2, p.1-49.
- Nordhaus, W.D. (1975). "The Political Business Cycle", *Review of Economic Studies* 42, 169-190.
- Persson, T. y Tabellini, G. (1990). *Macroeconomic policy, credibility and Politics*. New York, NY: Harwood Academic Publishers.
- Rogoff, K. y Sibert, A. (1988). "Equilibrium Political Business Cycles". *Review of Economic Studies* 55, p.1-16.
- Rogoff, K. (1990) "Equilibrium Political Budget Cycles" *The American Economic Review*, Marzo n°80, pp.21-36.
- Rosenberg, J. (1992) "Rationality and the political business cycle: the case of local government" *Public Choice* 73, p.71-81.
- Schultz, K.A. (1995) "The politics of the business Cycle", *British Journal of Political Science* 25, p.79-99.
- Shachar, R. (1993) "Forgetfulness and the political cycle", *Economics and Politics* 1,5, p.15-25.
- Tufte, E. (1978) *Political control of the economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.