

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

**ANÁLISIS DEL EFECTO DE LAS ELECCIONES SOBRE EL RIESGO PAÍS, A
TRAVÉS DE LOS CICLOS POLÍTICOS ECONÓMICOS Y LA INESTABILIDAD
POLÍTICA EN VENEZUELA**

Tutor:
Patricio Mainardi

Valentina Acosta Troconis
Renata González Pereira

Caracas, Noviembre 2008

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres y hermanas, por su solidaridad y apoyo incondicional a lo largo de nuestra carrera.

A los profesores que nos atendieron y nos aclararon dudas: Rafael Muñoz, Andreas Faust, y en especial a nuestro tutor Patricio Mainardi,

Finalmente agradecemos a nuestros amigos que hicieron de los malos ratos buenos momentos.

DEDICATORIA

A mi esposo Alejandro por su paciencia, comprensión y apoyo y sobre todo porque en los momentos más difíciles siempre estuvo para darme ánimo.

Renata González

ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN	1
	CAPÍTULO II: Marco Teórico	6
I.1	Ciclos Políticos Económicos e Inestabilidad Política.....	6
I.1.1	Ciclos Políticos Económicos.....	6
I.1.1.1	Primera Etapa: Expectativas Adaptativas.....	9
I.1.1.1.1	Ciclos Oportunistas.....	9
I.1.1.1.2	Ciclos Partidistas.....	11
I.1.1.1.3	Principales Limitaciones.....	12
I.1.1.2	Segunda Etapa: Expectativas Racionales.....	13
I.1.1.2.1	Ciclos Oportunistas Racionales.....	13
I.1.1.2.2	Ciclos Partidistas Racionales.....	17
I.1.1.3	Estudios de CPE realizados en Venezuela.....	18
I.1.2	Inestabilidad Política.....	19
I.2	Riesgo.....	22
I.2.1	Tipos de Riesgo.....	24
I.2.1.1	Riesgo Financiero.....	24
I.2.1.1.1	Riesgo País.....	26
I.2.1.1.1.1	Principales Indicadores que determinan el Riesgo País.....	30
I.3	Relación entre Ciclos Políticos Económicos Oportunistas con Expectativas Adaptativas y Riesgo País.....	34
	CAPÍTULO II: Marco Contextual	37
II.1	Historia Socio-Política de Venezuela (1998-2007).....	37
II.2	Comportamiento del EMBI+Venezuela en la década 1998 - 2007.....	43
	CAPÍTULO III: Marco Metodológico	46

III.1	Aspectos de Investigación.....	46
III.1.1	Tipos de Investigación.....	46
III.1.2	Período de Estudio.....	47
III.1.3	Datos Utilizados.....	47
III.1.4	VARIABLES UTILIZADAS.....	47
III.1.4.1	Variable Dependiente.....	48
III.1.4.2	VARIABLES EXPLICATIVAS.....	48
III.2	Descripción del Análisis Empírico Econométrico.....	53
III.2.1	Modelo Econométrico Dinámico.....	54
III.2.2	Modelo a Estimar.....	55
	CAPÍTULO IV: Resultados del Modelo.....	56
IV.1	Estacionariedad de las Variables.....	56
IV.2	Signos de los Coeficientes.....	59
IV.3	Significación Individual de los Coeficientes.....	60
IV.4	Bondad del Ajuste.....	60
IV.5	Significación Conjunta de los Coeficientes.....	61
IV.6	Multicolinealidad.....	62
IV.7	Autocorrelación y Heterocedasticidad.....	62
IV.8	Estabilidad Estructural del Modelo.....	62
IV.9	Normalidad de los Residuos.....	63
IV.10	Coefficiente de Error Pronóstico.....	64
	CAPÍTULO V: Análisis Empírico no Econométrico.....	66
V.1	Evidencia de Ciclos Políticos Económicos Oportunistas en Venezuela (1998-2007).....	66
	CAPÍTULO VI: Conclusiones y Recomendaciones.....	73
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
	ANEXOS.....	82

NDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLAS

Tabla No. 1: Eventos electorales incluidos en el Modelo.....	50
Tabla No. 2: Variables del Modelo.....	55
Tabla No. 3: Modificación de las Variables.....	56
Tabla No. 4: Modelo Newey-West HAC Standard Errors & Covariance.....	58

GRÁFICOS

Gráfico No. 1: CUSUM.....	62
Gráfico No. 2: CUSUMSQ.....	62
Gráfico No. 3: Normalidad de los Residuos.....	64
Gráfico No. 4: Coeficiente de Error Pronóstico.....	65
Gráfico No. 5a: Nivel de Gasto Real del BCV.....	67
Gráfico No. 5b: Nivel de Gasto Real del BCV.....	67
Gráfico No. 5c: Nivel de Gasto Real del BCV.....	68
Gráfico No. 5d: Nivel de Gasto Real del BCV.....	68
Gráfico No. 6a: PIB.....	69
Gráfico No. 6b: PIB.....	69
Gráfico No. 6c: PIB.....	70
Gráfico No. 6d: PIB.....	70
Gráfico No. 7a: Inflación.....	71
Gráfico No. 7b: Inflación.....	71

Gráfico No. 7c: Inflación.....72

Gráfico No. 7d: Inflación.....72

INTRODUCCIÓN

En los últimos diez años, en Venezuela se ha presentado un aumento significativo en la frecuencia de eventos electorales (presidenciales, estatales, municipales, legislativos, referenda consultivos y revocatorios de mandato constitucional) originando distorsiones en las variables macroeconómicas del país. Estas distorsiones traen como consecuencia impactos negativos en la percepción del riesgo país.

El objetivo principal de esta tesis es observar el grado de incidencia que tienen las elecciones en Venezuela sobre el riesgo país, a través de la relación del efecto que surge en presencia de períodos electorales, según se señala:

Este efecto se refiere a los Ciclos Políticos Económicos (CPE). Estos sugieren que los gobernantes utilizan la política monetaria, fiscal y cambiaria para mejorar las condiciones económicas en el período anterior a las elecciones. Los gobernantes hacen esto con el fin de conseguir un mayor número de votos a través de la manipulación de las variables macroeconómicas (CPE oportunistas); o a través de la aplicación de políticas que corresponden a las ideologías que representan (CPE partidistas); trayendo como consecuencia distorsiones en los indicadores económicos, entre los que se incluye el riesgo país.

Steven Block y Paul M. Vaaler (2004), Steven Block, Paul M. Vaaler y Burkhard N. Schrage (2003, 2005), han estudiado la relación entre la existencia de CPE en países en desarrollo y el comportamiento de los hacedores de políticas en la asignación y fijación de la capacidad crediticia para la inversión, que contribuya con el desarrollo económico. Estos autores investigan el impacto que tiene la política electoral de países subdesarrollados, sobre los actores financieros extranjeros que toman decisiones relacionadas con los riesgos asociados a los préstamos e inversiones de estos países. Encuentran que las calificaciones de riesgo están relacionadas a las orientaciones partidistas de aquellos agentes políticos que ocupan cargos que van a ser sometidos a elección y las expectativas de victoria de esos funcionarios. Otro estudio realizado por Steven Block et al. (2004), examina que la presencia de ciclos políticos económicos son relevantes para los inversionistas extranjeros privados en países en desarrollo. Encontraron que la calificación de riesgo de los países en vías de desarrollo, emitida por las agencias, son menores en años donde ocurre una elección; el rendimiento de los bonos es más alto sesenta días antes de las elecciones comparado con el rendimiento sesenta días después. Las agencias calificadoras de riesgo y los tenedores de bonos, perciben los eventos electorales como negativos, por cuanto incrementan el costo de capital.

Existe otro efecto que surge en presencia de elecciones, como es la inestabilidad política. Entre muchos conceptos, Rafael Muñoz (2006b) define a la inestabilidad política como *"...la propensión de un cambio en el sistema*

político de un país. Esta transformación en el sistema político se refiere a posibles cambios en las instituciones políticas, en el sistema legal, en los partidos políticos en el poder y por último en el conjunto de políticas establecidas". Al acercarse el período de las elecciones se crea un ambiente de inestabilidad política, debido a la incertidumbre que se genera acerca de posibles cambios en el sistema político. Rafael Muñoz (2006) argumenta que: "si los políticos gobernantes perciben una alta probabilidad de no poder mantenerse en el poder, estos implementarán políticas sub-óptimas, que desincentiven el crecimiento".

El trabajo realizado por Christoph Moser (2006) muestra el impacto que tiene el riesgo político sobre el rendimiento de los bonos soberanos para el caso latinoamericano. Christoph Moser (2006) define riesgo soberano como la buena voluntad y la capacidad que tiene un país para cumplir con sus obligaciones financieras. Su trabajo examina cómo los cambios en el ministerio de finanzas y economía, son percibidos por los tenedores de bonos soberanos. Esto lo hace en doce países latinoamericanos desde 1992 hasta 2007. Para explicar este efecto, introduce la inestabilidad política como la variable que explica la relación entre el riesgo político y el rendimiento de los bonos soberanos. El autor demuestra que la inestabilidad política, capturada por los cambios en el ministerio de finanzas y economía, es de suma importancia para los inversionistas extranjeros. Esto se refleja en que el día en que se anuncia que habrá un cambio en el gabinete, el rendimiento de los bonos aumenta

aproximadamente un punto porcentual. Concluye que los inversionistas son aparentemente sensibles a las señales que emite el gobierno. En particular, el cambio del ministro de finanzas es apreciado como un cambio negativo, ya que se podrían adoptar políticas fiscales futuras tendentes a disminuir la disposición del país para pagar la deuda.

Sin embargo, se considera importante resaltar que este efecto sólo será tratado de manera teórica, ya que la información que está disponible no coincide con los parámetros establecidos para este trabajo de investigación.

Considerando que el gobierno venezolano en la última década ha dedicado parte de su gestión a modificar y ajustar el sistema político, en cuanto a instituciones y leyes que favorezcan sus intereses a permanecer en el poder, evidencia el comportamiento oportunista de los gobernantes. Esto también se refleja en la presencia de disturbios sociales que son producto de la manipulación del sistema. Por otro lado, el riesgo país es uno de los mejores indicadores para medir la capacidad de pago de deuda que pueda tener un país, pasando a ser una de las variables afectadas por las elecciones. Por estas razones, cobra importancia evaluar en Venezuela el efecto que tienen las elecciones sobre el riesgo país, incorporando los ciclos políticos económicos para relacionar dicho efecto.

Para comprobar esta relación, este trabajo consistirá en evaluar que *“en períodos electorales el riesgo país aumenta a causa del efecto que genera la presencia de los ciclos políticos económicos”*. Para observar esto, se tomará en

cuenta el comportamiento del producto interno bruto, la inflación, las reservas internacionales y el gasto fiscal real en los períodos pre y post-electorales en Venezuela desde 1998 hasta 2007. También, se realizará un estudio empírico no econométrico para observar la volatilidad que presentan algunas de las variables macroeconómicas consideradas en este estudio, tomando en cuenta los eventos socio-políticos que han ocurrido a lo largo del período considerado.

Para medir el efecto de las elecciones sobre el riesgo país, se aplicará un modelo dinámico con series de tiempo. El período a analizar será de diez años (1998 – 2007) en Venezuela y con datos de frecuencia mensual.

Este trabajo será estructurado de la siguiente manera: En el Capítulo I se hará una revisión de la evolución de la literatura sobre ciclos políticos económicos, inestabilidad política y de la teoría de riesgo, se explicará la relación entre riesgo país y los ciclos políticos económicos. El Capítulo II contendrá el marco contextual en el que se desarrolla la investigación. En el Capítulo III se presentará el marco metodológico. En el Capítulo IV se presentan los resultados econométricos, estadísticos y la interpretación de los mismos. Capítulo V un análisis empírico no econométrico sobre la evidencia de ciclos políticos económicos en Venezuela. Y por último, el Capítulo VI describe las conclusiones y recomendaciones a cerca de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I: Marco Teórico

I.1.- Ciclos Políticos Económicos e Inestabilidad Política.

En el presente apartado se desarrollan los conceptos fundamentales que son necesarios para la comprensión de las relaciones entre los Ciclos Políticos Económicos (CPE) e Inestabilidad Política y su efecto sobre el Riesgo País.

En primer lugar se definen los CPE en sus dos etapas, la primera con expectativas adaptativas y la segunda con expectativas racionales, ambas considerando tanto los agentes con comportamiento oportunista como partidista, en base al trabajo realizado por Muñoz (2006a y 2006b).

En segundo lugar, se define el concepto de inestabilidad política y sus características, para demostrar, que la inestabilidad política o tensión social surge como consecuencia de las medidas que toman los gobernantes y los partidos políticos en los períodos electorales y cómo ésta de alguna manera afecta al riesgo país.

I.1.1.- Ciclos Políticos Económicos (CPE)

En los países regidos por sistemas democráticos representativos, la variación en la evolución y el comportamiento de las variables

macroeconómicas en períodos electorales, es un asunto de continuo estudio y debate por parte de los profesionales de las ciencias económicas y políticas. Esto viene explicado, en gran medida, por el interés por parte de los líderes políticos en lograr un resultado favorable en las elecciones. Este deseo de los gobernantes por mantenerse en el poder, en escenarios de competencia política, genera fuertes incentivos que direccionan su conducta hacia la utilización de ciertos instrumentos económicos a su disposición, para la obtención de una mayor cantidad de votos. Así es como se origina el conocido problema del principal-agente¹. De esta forma, la posibilidad de que un político (agente), permanezca en el poder, ya sea directamente a través de su propia reelección, o en forma indirecta permitiendo el triunfo de alguno de sus seguidores, dependerá de su habilidad y de la viabilidad de implementar políticas que incidan positivamente en la utilidad de los electores (principal), para de esta forma ganar sus votos. La efectividad de la implementación de medidas no óptimas por parte de los gobernantes, viene dada por la poca observación del electorado (consecuencia directa de la asimetría de información).

Existe así, en economía una rama de estudio denominada Ciclos Políticos Económicos (CPE), la cual predice que los gobiernos utilizaran la

¹ El problema del principal agente, ocurre cada vez que una o varias personas (principal) confían la realización de determinadas tareas a otra(s) (agentes), donde los intereses de ambas partes difieren, y donde, dada la asimetría de información, las acciones del agente son sólo parcialmente controlables por el principal.

política monetaria, fiscal y cambiaria para mejorar las condiciones económicas en el período anterior a las elecciones, con el fin de conseguir un mayor número de votos, para ser reelegidos o para apoyar al nuevo candidato del partido.

Estos incentivos de los gobernantes para aplicar políticas monetarias, fiscales o cambiarias expansivas en el período electoral con la intención de incrementar el número de votos a favor, tienen como consecuencia en el largo plazo períodos contractivos de la economía, luego de que ocurren las elecciones.

El estudio de los CPE se desarrolla en dos etapas. La primera (comienzo de los años setenta), en la cual se dio paso a modelos en los que las expectativas eran consideradas *adaptativas*. En este contexto, los gobernantes podían influir en los resultados macroeconómicos en forma sistemática y predecible. La segunda etapa (finales de los años ochenta), incorpora las expectativas *racionales* y en consecuencia, enfatizan el límite que el comportamiento racional impone el grado en que los gobernantes pueden influir en las decisiones de los votantes, a través de la manipulación de las variables macroeconómicas.

I.1.1.1.- Primera Etapa: Expectativas Adaptativas

I.1.1.1.1.- Ciclos oportunistas

Este modelo desarrollado por Nordhaus (1975) y Lindbeck (1976) supone que los gobernantes oportunistas toman ventaja de la relación de compensación (trade-off) entre inflación y desempleo, basada en la estructura económica de la curva de Phillips aumentada por expectativas (en este caso no racionales), a fin de estimular la economía a través de la expansión monetaria durante el período electoral, para luego eliminar la inflación resultante a través de una contracción económica postelectoral. Los votantes responden positivamente a este comportamiento porque las elecciones dan lugar a una mejora temporal en el crecimiento económico y éstos no comprenden la naturaleza de esta conducción oportunista de la política económica.

En el modelo tradicional oportunista, Nordhaus y Lindbeck establecen los siguientes supuestos²:

- a. La economía se caracteriza por una curva de Phillips aumentada por expectativas, expresada a través de la siguiente fórmula:

$$y^t = \bar{y} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e); \quad \gamma > 0$$

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

donde, y^t es la tasa de crecimiento del PIB, π^t es la tasa de inflación, π_t^e es la inflación esperada, \bar{y} es la tasa de crecimiento natural y γ es un parámetro positivo. Para simplificar, se asume que γ es igual a 1, quedando la ecuación de la siguiente manera:

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

b. Las expectativas inflacionarias son adaptativas:

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

Esta ecuación plantea que la inflación esperada es igual a la inflación pasada, si las expectativas pasadas son correctas. De lo contrario, las expectativas presentes ajustan los errores del pasado. El parámetro λ captura la cuantía de la reacción actual a los errores de expectativas pasadas. Es importante resaltar que, en este caso, las expectativas dependen sólo de observaciones pasadas sobre la inflación, por esta razón, las expectativas no se consideran racionales. Luego de algunas transformaciones a esta ecuación, se sustituye la curva de Phillips (descrita anteriormente), quedando de la siguiente manera:

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

Esta ecuación muestra que dada la inflación pasada, el gobernante puede obtener la tasa de crecimiento deseada si escoge apropiadamente la inflación presente.

- c. Todos los políticos se comportan de igual manera, ellos prefieren estar en el poder que fuera de él.
- d. En toda elección, sólo dos candidatos se enfrentan: el gobernante y el opositor.
- e. Los votantes prefieren el crecimiento económico y están en contra de la inflación y el desempleo. Son agentes retrospectivos, es decir, votan a favor del gobernante si el desempeño económico es favorable.
- f. El gobernante tiene control sobre un instrumento de política económica relacionado a la demanda agregada.
- g. El tiempo en que ocurre la elección es fijado exógenamente.

I.1.1.1.2.- Ciclos partidistas

Adoptando la misma estructura macroeconómica que los ciclos oportunistas, Hibbs (1977) plantea un modelo en el que las oscilaciones económicas se derivan de las diferencias ideológicas entre los partidos que aspiran a gobernar en el marco de sistemas con alternabilidad democrática.

Este aspecto no es considerado en los modelos oportunistas. El suponer que los candidatos sólo están interesados en mantenerse en el poder, no considera la influencia que ejercen los partidos.

Hibbs (1977) distingue dos grandes tendencias ideológicas con visiones distintas sobre el sentido que debe tomar la política económica: los denominados partidos de izquierda, definidos por sus preferencias a favor de políticas que favorezcan mayormente el empleo y que a cambio toleran mayores niveles de inflación; y los partidos de derecha, definidos por su poca tolerancia a la inflación y su disposición a aceptar mayores niveles de desempleo.

I.1.1.1.3.- Principales Limitaciones

Existen tres limitaciones conceptuales a la primera etapa de modelos de CPE. La primera, asume que el gobernante controla plenamente la política monetaria. Esto se aleja de la realidad, ya que cada vez más en las sociedades democráticas modernas los bancos centrales presentan la característica dominante de ser descentralizados. En segundo lugar, el rol asignado al estímulo de la economía a través de sorpresas monetario-inflacionarias, es cuestionable. La política fiscal no cumple ningún papel importante dentro de la primera etapa de los CPE, aún cuando los instrumentos de política fiscal son

variables bajo el control directo de los gobernantes y susceptibles a la manipulación de los mismos con fines electorales. La tercera y principal limitación de los CPE en esta etapa, es que implican un comportamiento irracional por parte de los agentes económicos, lo cual es notoriamente insatisfactorio desde el punto de vista conceptual. Las expectativas adaptativas y la poca memoria de los votantes al evaluar el desempeño económico del gobernante, son características cruciales de estos modelos para explicar los ciclos que predicen. Sin embargo, ambos supuestos entran en claro conflicto con el comportamiento racional que estudia la ciencia económica. (Muñoz, 2006a). En la segunda etapa de CPE, se abordan estos tres problemas, haciendo énfasis en éste último.

I.1.1.2.- Segunda Etapa: Expectativas Racionales

I.1.1.2.1.- Ciclos oportunistas racionales.

Algunos autores siguieron las ideas principales planteadas por Nordhaus y Lindbeck, pero incorporan a estos modelos la racionalidad en los votantes. Todos estos autores se enfocan en el grado de *competencia* de los gobernantes, definido como la habilidad que tienen en: gastar eficientemente el presupuesto fiscal (Rogoff y Sibert 1988 y Rogoff 1990); promover el gasto sin

inflación (Persson y Tabellini 1990); y aislar la economía de posibles choques externos (Cukierman and Meltzer 1986). En estos modelos se asume que los gobernantes están mejor informados acerca de su grado de competencia a la hora de aplicar una política económica, mientras que los votantes son ignorantes en este sentido. Esta asimetría de información crea incentivos para que los gobernantes señalicen el mayor grado de competencia posible, manipulando variables económicas que los favorecen, evidenciando así la presencia de ciclos políticos económicos.

Persson y Tabellini (1990) modifican cuatro de los supuestos básicos del modelo de Nordhaus, quedando de la siguiente manera:

- a. La economía es descrita por la curva de Phillips *incorporando un término de competencia*:

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

donde ε_t es una medida de la competencia del gobierno. Este término es visto cómo la habilidad del gobierno de resolver problemas y manejar eficientemente la economía. Un gobierno competente puede incrementar la tasa natural de crecimiento dada la inflación actual y la esperada.

- b. Las expectativas de inflación son *racionales*:

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

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

- c. Este supuesto sufre una pequeña variación, los políticos mantienen comportamientos idénticos pero no sólo les importa la reelección sino también en alguna magnitud el *bienestar social*.
- d. En toda elección, sólo dos candidatos se enfrentan: el gobernante y el opositor.
- e. Los votantes quieren *elegir el gobernante que maximice su utilidad esperada*. Todos los votantes tienen la misma utilidad esperada U , descrita en la siguiente ecuación:

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

donde β es la tasa de descuento y se especifica $u(\pi_t, y_t)$ como sigue:

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

El parámetro b captura el beneficio de un crecimiento relativo al costo de una mayor inflación.

- f. El gobernante *controla la inflación* de una manera más directa.
- g. El tiempo en el que ocurre la elección es fijado exógenamente.

Los estudios realizados por Muñoz (2006a), separan los CPE oportunistas racionales en dos vertientes: La primera se enfoca en el problema de selección adversa³, y la segunda en el de riesgo moral⁴. La diferencia de estos dos enfoques radica en que el primero asume que los gobernantes conocen su grado de competencia a la hora de implementar una política económica, mientras que los votantes la desconocen; por otro lado, en el enfoque de riesgo moral, ni los gobernantes ni los votantes conocen el grado de competencia de los primeros a la hora de que cada uno toma sus decisiones, a saber, cuál política económica tomar y por quién votar, respectivamente.⁵

Manteniendo el enfoque de selección adversa Stein y Streb (1998, 1999) extienden el análisis de Rogoff y Sibert (1988) y Rogoff (1990) a economías abiertas. Stein y Streb (1999) y Streb (2002) plantean modelos con información asimétrica en dos dimensiones: a) grado de competencia del gobernante y b) grado de oportunismo del gobernante. Muñoz (2006a) introduce la heterogeneidad en el proceso generador del choque de competencia en el

³ En la selección adversa los problemas derivaban de una falta de información acerca de acciones emprendidas por una parte del contrato, después de aceptado éste. En otras múltiples situaciones los problemas surgen de una asimetría de información concerniente a alguna de las características de una de las partes que es relevante para el resultado de la transacción. (Fernandez y Tugores, 1992)

⁴ Genéricamente existe azar moral (riesgo moral) cuando el valor de una transacción para alguna de las partes puede verse afectado por acciones o decisiones adoptadas por la otra. Para que surja el problema del azar moral es necesario que: a) haya riesgo en el sentido de que el resultado para una parte depende de algo no conocido en el momento del contrato, que incluye las acciones de la otra parte; b) que se trate de las llamadas “acciones ocultas”, en el sentido de no ser observables ni inferibles por la parte cuyos resultados se ven afectados; y c) que aparezca aversión al riesgo de alguna de las partes, para que el problema de distribuir los riesgos sea verdaderamente un problema. (Fernandez y Tugores, 1992)

⁵ Para más detalle ver, Muñoz (2006).

marco de un modelo CPE oportunistas con información asimétrica unidimensional (construido sobre la base de una economía abierta como en Stein y Streb [1998, 1999]), relajando así el supuesto de homogeneidad que al respecto se hace –implícitamente- en los anteriores modelos de este tipo.

I.1.1.2.2.- Ciclos partidistas racionales.

Alesina (1987) incorpora expectativas racionales en un modelo de ciclos políticos partidistas como el sugerido por Hibbs (1977). Sus resultados se derivan de un factor fundamental: la incertidumbre que los votantes mantienen sobre cuál partido resultará ganador en las elecciones. Los votantes mantienen diferencia en cuanto a sus preferencias en niveles de inflación y desempleo; basándose en sus preferencias votan por el partido que les genere mayores niveles de utilidad. (Muñoz 2006a).

Aunque en el modelo de Alesina (1987), se producen ciclos partidistas en la tasa de inflación que duran todo el período institucional, tal y como ocurre en Hibbs (1977), sus resultados se diferencian de los de éste último en que las oscilaciones en la tasa de crecimiento sólo serán temporales, ya que la incertidumbre electoral desaparece luego que las elecciones tienen lugar, y por tanto los agentes económicos ajustan correctamente sus expectativas inflacionarias de acuerdo al partido ganador. (Muñoz 2006a).

I.1.1.2.3.- Estudios de CPE realizados en Venezuela.

Hasta donde se conoce, sólo en cinco estudios se ha investigado la presencia de CPE en Venezuela. Suárez (1994), toma el modelo de Nordhaus, pero agrega a éste una variable que mide la popularidad del gobierno. Su investigación no demuestra un ciclo que coincida con el período electoral. Astorga (1996), investiga la presencia de ciclos políticos fiscales, partidistas y oportunistas, en el empleo público, el déficit consolidado del sector público y el endeudamiento público externo neto. Sus resultados arrojan evidencia de ciclos oportunistas en todas las variables examinadas, más no soportan la hipótesis de la presencia de ciclos partidistas. Agenor y Montiel (1996), se enfocan en ciclos fiscales oportunistas. No encuentran evidencia de manipulación de los gastos gubernamentales ni del endeudamiento público interno en presencia de períodos electorales.

Bello y Forte (2004), investigan la evidencia de ciclos políticos fiscales en Venezuela a nivel nacional y regional. No se consigue evidencia de ciclos políticos fiscales para ninguno de los dos casos. Sin embargo, se observó un aumento del gasto corriente post-electoral y a nivel regional un recorte post-electoral de las transferencias privadas.

Muñoz (2006a) hace un aporte estadístico, más no econométrico, de la presencia de CPE oportunistas alrededor de las elecciones, relacionando las

variables susceptibles a manipulación política, obteniendo resultados favorables a su propuesta.

Para efectos de este trabajo se toman en consideración los modelos de ciclos políticos económicos oportunistas con expectativas racionales, y el impacto que generan sobre el riesgo país.

Una vez revisada concisamente en sus elementos fundamentales la literatura sobre los CPE, es necesario profundizar el concepto de de inestabilidad política, la cual es la otra variable causal que explica el impacto negativo que tienen las elecciones sobre el riesgo soberano.

I.1.2.- Inestabilidad Política.

En general, no existe una definición clara y consensual de inestabilidad política. Según Alesina y Perotti (1996), el concepto de inestabilidad política puede entenderse de dos formas: 1) Como aquella que enfatiza la propensión a observar cambios en el sistema político; y 2) La que se refiere al conflicto social y violencia política.

En este estudio se utilizará el término de inestabilidad política expresado como, la propensión a cambios en los componentes principales en el sistema político. Esto permite considerar diferentes canales por los cuales la inestabilidad política puede afectar el desempeño económico, en especial el

riesgo soberano. De esta manera Muñoz (2006b), define inestabilidad política como “la propensión al cambio en el sistema político de un país. Este cambio en el sistema político se refiere a posibles cambios en las instituciones políticas y en el sistema legal, cambios de partidos políticos en el poder y por último en el set de las políticas establecidas”. En esta definición se resaltan tres elementos:

- a. La propensión al cambio se refiere a las alteraciones en cualquiera de los elementos del sistema político. Los cambios de gran magnitud en el sistema político lo afectan directamente en todos sus elementos (e.g., revoluciones). Los cambios de menor escala que afectan sólo algunos elementos (e.g., cambios administrativos de gobierno o cambios en las políticas económicas dentro de un mismo gobierno).
- b. Aunque esta definición de inestabilidad política es conceptualmente diferente a aquella que se refiere al conflicto social y violencia política, se puede decir que están estrechamente relacionadas.
- c. La inestabilidad política es un término difícil de cuantificar objetivamente. Muchas variables socio-políticas determinan la percepción que tienen los agentes de qué tan inestable es el sistema político.

Hay que destacar que el trabajo de Muñoz (2006b) relaciona la inestabilidad política con el crecimiento económico a través de dos enfoques. El primero, explica la relación que existe entre inestabilidad política y el comportamiento de los agentes privados, a través de tres efectos: la acumulación de capital, la asignación de factores y los disturbios socio-políticos.

El segundo enfoque, se refiere a la relación que existe entre inestabilidad política y las políticas económicas, con respecto a la percepción del grupo político que se encuentra en el poder. Esta aproximación identifica el nexo entre la inestabilidad política y las políticas económicas sub-óptimas. El argumento central de este enfoque, es que si los políticos gobernantes perciben una alta probabilidad de no poder mantenerse en el poder, implementarán políticas sub-óptimas, que desincentiven el crecimiento.⁶

Moser (2007) define la inestabilidad política como la propensión al cambio de gobierno, bien sea por vía constitucional o inconstitucional. El autor en su trabajo, utiliza esta variable para medir el impacto del riesgo político sobre el mercado de bonos soberanos. Moser (2007) sólo toma en cuenta la inestabilidad política desde la perspectiva de un cambio de gobierno, sin tomar en consideración que la inestabilidad política puede también venir explicada por un cambio en el sistema político, tal como define Muñoz (2006b).

Para medir la Inestabilidad política, Muñoz (2006b) construye una medida que analiza y registra el comportamiento de los disturbios socio-políticos y de la inestabilidad política en Venezuela en el período 1980-2000, contrastando esto con la evolución de la economía durante el mismo período. Para ello utiliza una variable llamada “*eventos de protesta política*”, que según Tarrow (1989) es definida como la acción perturbadora con intereses colectivos, donde se

⁶ Para más detalle ver, Muñoz (2006b). La inestabilidad política puede afectar negativamente tanto el crecimiento económico como la inversión, esto se evidencia en los trabajos realizados por Barro (1991), Alesina et al. (1996), Alesina y Perotti (1996).

proclaman en contra de un grupo, elite, institución o autoridades. Muñoz (2006b) usa esta definición y clasifica las protestas de la siguiente manera: protestas violentas, protestas no violentas, protestas convencionales (golpes y paros) y protestas no convencionales. De esta manera construye un índice que permite medir la Inestabilidad Política. Es recomendable utilizar este índice si se pretende realizar un estudio más específico acerca de la inestabilidad política.

Existe otro índice que permite medir el índice de gobernabilidad, utilizando variables como la estabilidad política y ausencia de violencia, efectividad gubernamental, carga regulatoria, estado de derecho y corrupción. Este índice proviene del Banco Mundial, “A decade of measuring the quality of governance”, presentado a través de publicaciones que permiten comparar la calidad de gobierno en 200 países en el mundo desde 1996 hasta 2006.

Estos indicadores no podrán ser utilizados en este trabajo dado que el primero fue formulado para el período 1980-2000, el cual no coincide con los años analizados en esta investigación (1998-2007) y el segundo índice presenta frecuencia anual, y la data utilizada para este estudio es de carácter mensual.

I.2.- Riesgo

El análisis de riesgo país debe comenzar identificando el concepto de riesgo, como una variable estrechamente vinculada a los mercados financieros.

Según el Diccionario de la Lengua Española (Vigésima segunda edición), la palabra riesgo proviene “del italiano *risico* o *rischio*, y este del árabe clásico *rizq*, que significa lo que depara la providencia. Es la contingencia o proximidad de un daño. Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato seguro. Dicho de acometer una empresa o de celebrar un contrato: sometiéndose a influjo de suerte o evento, sin poder reclamar por la acción de estos. Es estar expuesto a perderse o a no verificarse”.

La noción de riesgo suele sugerir la posibilidad de pérdida del inversionista. Moyer, Mc. Guigan y Kretlow (1988), definen “riesgo” como la posibilidad de que los rendimientos futuros se desvíen de los esperados. En otras palabras, el riesgo representa la variabilidad de los rendimientos. Se considera que una inversión está libre de riesgo cuando se conoce con certeza su rendimiento esperado.

La idea de riesgo sugiere la posibilidad de que ocurra algo desfavorable en el caso de un tenedor de bonos, podría ser que éste perdiera valor o que el inversionista no recibiera los intereses esperados. Por esta razón en la medida en que un inversionista perciba un mayor nivel de riesgo, exigirá un mayor rendimiento que compense la posibilidad de pérdida asumida.

Existen dos conceptos que están estrechamente relacionados con la definición de riesgo. Estos son: la tasa libre de riesgo y la prima por riesgo. La relación entre ambos, se establece mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Tasa de rendimiento} = \text{tasa libre de riesgo} + \text{prima por riesgo}$$

La tasa libre de riesgo representa el rendimiento de un título valor de similares condiciones financieras sin que exista la posibilidad de incumplimiento; es decir, donde exista la certeza de recibir el pago del capital invertido y de los rendimientos esperados en la fecha oportuna⁷.

La prima por riesgo, es la ganancia o recompensa que exige un inversionista adverso al riesgo por adquirir una inversión más riesgosa. (Ruiz et al., 2000).

I.2.1.- Tipos de Riesgo

I.2.1.1.- Riesgo Financiero

Según Ruiz et al. (2000), existen cinco tipos de riesgo financiero.

- a. Riesgo de Mercado: supone la probabilidad de pérdida ante movimientos adversos en los precios de los instrumentos financieros donde se tengan posiciones, pudiendo provenir de operaciones tanto dentro como fuera

⁷ José Alberto García Freites "Riesgo País: factores determinantes en el caso venezolano 1998-2000". Serie Documentos de Trabajo Oficina de Investigaciones Económicas. BCV. (2004).

de balance. Existen diversos factores que afectan al riesgo de mercado, como: el riesgo de tipo de interés y el riesgo de posiciones en divisas.

- b. Riesgo operacional y de tecnología: comprende una variedad de riesgos que se generan como consecuencia de la posible ocurrencia de sucesos inesperados, relacionados con la infraestructura operativa y tecnología interna y externa.
- c. Riesgo de Liquidez: el riesgo de liquidez puede observarse desde dos perspectivas distintas: primero, la liquidez de mercado, se define como el riesgo de no poder deshacer o cerrar una posición a tiempo en el mercado en un momento dado sin impactar en el precio de mercado o en el coste de transacción; y segundo, la financiación de necesidades de liquidez, el cual surge del desfase temporal en los flujos de caja o de necesidades imprevistas de tesorería, bien por un diseño inapropiado de las operaciones activas y pasivas o bien por necesidades de liquidez no previstas.
- d. Riesgo Legal: comprende una variedad de riesgos de pérdida debido a que un contrato no pueda ser ejecutado en los términos previstos. Algunos de ellos son: riesgo de documentación, riesgo de legislación específica de cada país, riesgo de capacidad de las contrapartes.
- e. Riesgo de Crédito: corresponde al riesgo de pérdida que se puede producir ante el incumplimiento de los pagos adecuados a la entidad. Este riesgo posee las características de surgir como consecuencia de

préstamos directos, riesgo de firma u otras operaciones fuera del balance; ser gestionado a través del establecimiento de límites y sus pérdidas potenciales son conocidas y se limitan al importe del principal y de los intereses o sólo del segundo, dependiendo del tipo de producto que se trate. Existen distintos tipos de riesgo de crédito, estos son: riesgo de contraparte o de sustitución, riesgo país, riesgo de transferencia, riesgo soberano, riesgo de liquidación o entrega y riesgo de emisor.

Este trabajo se centra en el riesgo de crédito, específicamente el riesgo país, como el instrumento que permite medir la incapacidad de pago de la nación, y determinar cómo éste se ve afectado por las elecciones a través de los CPE y la Inestabilidad Política.

I.2.1.1.1.- Riesgo País

La economía mundial ha experimentado en las últimas décadas, y de forma muy especial desde finales de los ochenta, una creciente integración de los mercados de bienes, servicios y factores productivos. Este fenómeno conocido en la actualidad como globalización, entre otros aspectos, ha impulsado el crecimiento de la inversión extranjera directa, ha aumentado el comercio y la competencia a nivel internacional, ha dinamizado los flujos de factores productivos y especialmente ha incrementado los movimientos de

capital. Todo ello ha traído consigo la aparición de nuevos instrumentos financieros, así como el desarrollo y la mayor interconexión entre los mercados bursátiles.

La proliferación de nuevos instrumentos financieros en el mercado internacional de capitales permite a los residentes de diferentes países diversificar su cartera de valores. Entre estos instrumentos se encuentran los denominados bonos de la deuda pública externa a largo plazo o deuda soberana. Esta deuda se llama soberana porque está conformada por el pasivo externo otorgado de forma directa al gobierno del país en cuestión o porque se encuentra respaldado por él, en cuyo caso imposibilita la ejecución de acciones en su contra para lograr el cobro de la deuda por razones de soberanía. En este sentido cobra cada día mayor importancia el conocimiento por parte de los inversores y los exportadores de capital, de aquellos factores que podrían incidir en la economía de los países receptores de los mismos.

García y Vicéns (2000), definen al riesgo país como la posibilidad de que un conjunto de prestatarios de una nación sean incapaces de cumplir con el pago de los intereses y el principal de los pasivos contraídos con acreedores extranjeros en los términos establecidos inicialmente.

En el trabajo de García y Vicéns (2000), menciona que según un trabajo realizado por Ontivero, Berges, Manzano y Valero (1991) el riesgo país incluye dos tipologías:

- a. Riesgo soberano, es el riesgo de incumplimiento inherente a los instrumentos de Deuda Pública emitida por países o entidades garantizados por ellos, en cuanto pueden ser ineficaces las acciones contra el país prestatario o último obligado al pago esgrimiendo razones de soberanía.
- b. Riesgo de transferencia, es el que asumen los acreedores extranjeros con respecto a un país que experimente incapacidad general para hacer frente a su deuda externa pública⁸ y privada⁹, por carecer de la divisa o divisas en que estén denominadas.

Esta última división se realiza en virtud de los componentes de la deuda externa: la deuda externa pública, está conformada por el pasivo externo otorgado de forma directa al gobierno en cuestión, y por todo aquél que se encuentre garantizado por el mismo, incluyendo al sector privado; y la deuda externa privada sin garantía pública (soberana), en la cual se incluyen todos los préstamos que no cuentan con el aval del correspondiente gobierno.

El riesgo país asociado a la deuda externa soberana, dificulta a los acreedores el exigir el cumplimiento de los desembolsos en los términos en lo que fueron contraídos. El riesgo país asociado a la deuda externa

⁸ Referido al Estado.

⁹ Referido al Particular.

privada sin garantía pública, resulta como consecuencia de la política o coyuntura por la que esté atravesando la economía del país en cuestión.

Según García y Vicéns (2000) la importancia del riesgo soberano se asocia con la posibilidad de incumplir las obligaciones respecto a las deudas contraídas, lo que conduce a que en la mayoría de las ocasiones se le identifique comúnmente como riesgo país.

Por otro lado, García (2004) se refiere al riesgo país como una variable que mide el grado de inestabilidad política y económica de una nación, y lo define como el exceso de rendimiento de los títulos soberanos con relación a un instrumento libre de riesgo. Este indicador mide el costo adicional de la deuda que se genera por los riesgos económicos políticos y sociales específicos de cada país. También revela posibles contagios y eventuales retrasos o moratorias de pago de la deuda como consecuencia de un entorno desfavorable.

En este trabajo cada vez que se haga mención del riesgo país, se estará refiriendo al concepto desarrollado por García (2004).

En los últimos años el término de riesgo país ha sido de gran relevancia debido a los numerosos problemas de pago que se han presentado en el panorama internacional. Para el cálculo del riesgo país se han diseñado varios mecanismos, sin embargo su adecuada medición no resulta fácil ya que éste es afectado por diversos factores, mucho de los cuales tienen un carácter subjetivo.

I.2.1.1.1.1.- Principales Indicadores que determinan el Riesgo País.

Según García (2004) las principales metodologías para cuantificar el riesgo son:

- a. Diferencial entre rendimientos de los bonos soberanos (spreads): uno de los métodos tradicionales para cuantificar el riesgo-país es determinar la diferencia entre el rendimiento de una inversión en Estados Unidos, cuyo riesgo se considera nulo, y el rendimiento de una inversión similar en el país que se esté evaluando. Estos diferenciales se ven afectados por la percepción de riesgo de otros países de la región y por los movimientos de las tasas de interés del país con el que se compara.
- b. Índice EMBI+ (Emerging Markets Bond Index Plus): el EMBI+ es un índice que registra el retorno total (resultado de ganancias en precio y flujos por intereses), producto de la negociación de instrumentos de deuda externa de mercados emergentes. El índice EMBI+ proporciona una definición de mercado para instrumentos de deuda denominados en moneda extranjera de mercados emergentes, un listado de instrumentos negociados en estos mercados y sus condiciones y términos financieros. Asimismo, muestra el retorno de esa cesta de instrumentos, así como el diferencial (*spread*), en puntos básicos, con respecto a la misma canasta de bonos considerados de cero riesgo. Este índice, elaborado desde 1994 por la banca de inversión JP Morgan, incluye instrumentos de

deuda tales como: Bono Brady, Eurobonos, instrumentos de deuda denominados en dólares emitidos en los mercados locales y otros préstamos. El EMBI+ le asigna un mayor peso a las fluctuaciones de la deuda de los países cuya importancia es relativamente mayor dentro del mercado total. Para hacerlo, determina el peso de cada emisión de deuda, así como el resultante peso por país, tomando en cuenta la capitalización de mercado. Además del índice EMBI+ general, se publican subíndices regionales y por país. Los instrumentos que forman parte del índice EMBI+ deben estar denominados en dólares, tener un monto pendiente de pago no menor a US\$ 500 millones, cumplir ciertos requisitos de liquidez y tener, por lo menos, dos años y medio restantes antes de su vencimiento. Este indicador se ajusta mejor a la variedad de oportunidades de inversión que ofrecen los mercados emergentes.

- c. Índice EMBI Global: este índice es el más reciente elaborado por JP Morgan. Es un índice más amplio que el EMBI+, para el cual se aplica un proceso de selección de países e instrumentos menos estrictos que este último en cuanto a los criterios de liquidez. El EMBI Global se crea para satisfacer la demanda del mercado de un índice que recoja una cantidad importante de instrumentos no considerados en otros indicadores, debido a sus características de liquidez. En los últimos años, el número de emisiones soberanas de economías emergentes ha aumentado significativamente y aunque el tamaño de las emisiones casi siempre

satisface el mínimo necesario para entrar al EMBI+, muchos de los instrumentos no alcanzan el nivel de liquidez requerido para su incorporación.

- d. EMBI Global Diversificado: Es una variación del EMBI Global, el cual se construye utilizando los mismos criterios de selección de países utilizados en el EMBI Global, pero limitando el peso de aquellos cuyo nivel de endeudamiento sea significativo, seleccionando sólo una porción de éste para la construcción del índice. Para el cálculo del índice se asigna un peso mayor a emisiones poco líquidas de países con bajos niveles de endeudamiento. El diseño de este indicador busca proporcionar un índice para aquellos inversionistas que enfrentan limitaciones en la exposición del portafolio de inversión a determinados emisores de deuda, y puede ser una referencia más apropiada para inversionistas con portafolios más pequeños, administrados de forma menos activa.
- e. Calificaciones de riesgo: existen distintos métodos para el cálculo de las calificaciones de riesgo de los países, cuyo objetivo es la valoración de la capacidad y voluntad que tenga un país determinado en cumplir con sus obligaciones financieras. Quien se encarga del cálculo de estas calificaciones son las agencias calificadoras de riesgo. Para hacerlo analizan las emisiones de deuda de los países y de las corporaciones, tratando de medir el grado de riesgo que representan para los

inversionistas. Su importancia radica en que podrían facilitar o u obstaculizar el acceso al crédito externo de los países. En los mercados emergentes, y en especial en el mercado venezolano, la calificación de riesgo cobra mayor importancia por la relativa ausencia de información pública y por lo complejo que resulta analizarla, por lo cual, ésta se convierte en una de las principales fuentes de información, contribuyendo así a mejorar la calidad de las decisiones de inversión. La calificación de instrumentos de deuda representa una opinión independiente acerca de la capacidad de pago de capital e intereses en los términos y plazos pactados. En el caso de la calificación de empresas se refleja el riesgo crediticio asociado con el pago oportuno de los compromisos financieros de mayor jerarquía.

Entre las principales agencias calificadoras de riesgo se encuentran: Fitch Rating¹⁰, Moody's Investors Service¹¹ y Standard & Poor's¹².

Para la medición del riesgo país, en este trabajo se utilizará el EMBI+ Venezuela, compuesto por deuda soberana y cuasisoberana.

Los componentes del EMBI+ Venezuela son:

¹⁰ www.ftchratings.com , www.fitchibca.com

¹¹ www.moodys.com

¹² www.standardandpoors.com

Deuda Cuasisoberana:

- PDVSA 2017
- PDVSA 2027
- PDVSA 2037

Deuda Soberana:

- REPÚBLICA 2010
- REPÚBLICA 2011
- REPÚBLICA 2013
- REPÚBLICA 2014
- REPÚBLICA 2016
- REPÚBLICA 2018
- REPÚBLICA 2018
- REPÚBLICA 2020
- REPÚBLICA 2023
- REPÚBLICA 2025
- REPÚBLICA 2027
- REPÚBLICA 2028
- REPÚBLICA 2034
- REPÚBLICA 2038

I.3.- Relación entre Ciclos Políticos Económicos Oportunistas con expectativas adaptativas y Riesgo País.

Para relacionar los CPE oportunistas con expectativas adaptativas con el riesgo país, se tomaron en consideración los estudios realizados en este ámbito, en especial el de Block y Vaaler (2004), Block, Vaaler y Schrage (2003, 2005). Estos autores investigan el impacto que tiene la política electoral de países subdesarrollados, sobre los actores financieros extranjeros que toman

decisiones relacionadas con los riesgos asociados a los préstamos e inversiones de estos países. Encuentran que las calificaciones de riesgo están relacionadas a las orientaciones partidistas de aquellos agentes políticos que ocupan cargos que van a ser sometidos a elección y las expectativas de victoria de esos funcionarios. Otro estudio realizado por Steven Block et al. (2004), examina que la presencia de ciclos políticos económicos es relevante para los inversionistas extranjeros privados en países en desarrollo. Encontraron que la calificación de riesgo de los países en vías de desarrollo, emitida por las agencias, son menores en años donde ocurre una elección; el rendimiento de los bonos es más alto sesenta días antes de las elecciones comparado con el rendimiento sesenta días después. Las agencias calificadoras de riesgo y los tenedores de bonos, perciben los eventos electorales como negativos, por cuanto incrementan el costo de capital.

Todos estos estudios permitieron observar el comportamiento de los gobernantes que utilizan la política monetaria, fiscal y cambiaria para mejorar las condiciones económicas en el período anterior a las elecciones. Esto se puede expresar a través del uso de variables como el Gasto Fiscal Real, que al estar en períodos previos a las elecciones el gobernante tiende a expandir el gasto para generar expectativas de crecimiento económico y estabilidad, sin embargo esta variable es utilizada y en cierta parte manipulada por los gobernantes con el fin de conseguir un mayor número de votos, trayendo como consecuencia distorsiones en los indicadores económicos, entre los que se

incluye el riesgo país. Otras variables que generan las mismas consecuencias y son de absoluta relevancia para los gobernantes poder lograr sus fines políticos, son la inflación, el producto interno bruto, las reservas internacionales, entre muchas otras.

El riesgo país se ve afectado debido a que estas variables arrojan información acerca de la situación económica del país, de su capacidad y voluntad de pago. Aunque su capacidad de pago se vea afectada por las políticas sub-óptimas consideradas por el gobernante, se debe tomar en cuenta la voluntad de pago de la nación, es decir, la nación que tenga la deuda no sólo dependerá de si tiene la capacidad de poder pagarla sino de la voluntad de querer hacerlo.

Ante todo esto, al gobernante utilizar las políticas sub-óptimas a través de las variables anteriormente mencionadas con fines netamente políticos para obtener resultados positivos que los beneficien en las elecciones, y luego ser ajustadas a la situación económica del país, afectan la capacidad y vulnerabilidad de pago de la nación, generando así señales de inestabilidad económica a actores financieros extranjeros que toman decisiones relacionadas con los riesgos asociados a los préstamos e inversiones de países subdesarrollados.

CAPÍTULO II: Marco Contextual.

II.1.- Historia Socio-Política de Venezuela 1998 – 2007.

Para el logro de los objetivos planteados en la presente tesis es necesario referir los aspectos más relevantes, durante el período comprendido entre enero de 1998 y diciembre 2007.

En efecto, el año 1998, en el cual estaban previstas las elecciones del Presidente de la República, senadores, diputados, gobernadores, alcaldes, asambleas legislativas estadales y concejales, se inicia con razonables expectativas de estabilidad macroeconómica, dado que para el año 1997 se había presentado niveles de crecimiento y estabilidad económica, una vez superada la crisis financiera de los años 1994- 1995, y habiéndose logrado un impacto positivo de las medidas de ajustes macroeconómico aplicadas durante el año 1996, incluyendo la eliminación del control de cambio instaurado para hacer frente a dicha crisis. Sin embargo, desde principios del año 1998 se acentuó la caída de los precios del petróleo venezolano, alcanzando niveles incluso inferiores a 8,00 USD/barril, lo cual implicó la disminución sustancial de los ingresos fiscales y por ende obligó al Ejecutivo Nacional a aplicar medidas restrictivas del gasto fiscal. Estas medidas que fueron necesarias, resultan contraproducentes en un año electoral, por cuanto generan expectativas económicas negativas para los electores, sobre todo en los sectores más

vulnerables de la población, convirtiéndose en la práctica en un elemento potenciador de la candidatura de Hugo Chávez, quien propuso refundar la República a través de una Asamblea Constituyente para poner sus instituciones al servicio de los sectores desposeídos, llevándolo a ganar las elecciones celebradas el 6 de diciembre de 1998.

Durante el año 1998, es decir, durante el primer año de la serie investigada se realizaron dos eventos electorales de carácter nacional:

- Ocho (8) de noviembre de 1998: elección de senadores, diputados, gobernadores y alcaldes.
- Seis (6) de diciembre de 1998: elección del Presidente de la República (Período 1998-2003)

En el año 1999, una vez que tomó posesión del cargo y previa aprobación de la Corte Suprema de Justicia, el Presidente Chávez decretó un referéndum para consultar a los electores si estaban de acuerdo con la convocatoria de una Asamblea Nacional Constituyente, con el fin de redactar una nueva constitución y sobre las bases de dicha Asamblea. Este referéndum consultivo se celebró el 25 de abril de 1999, con una participación del 37,75% de los electores inscritos en el Registro Electoral Permanente, y fue aprobado con el voto favorable de 3.630.166 electores (87,65% de lo votos válidos).

La elección de los miembros de la Asamblea Nacional Constituyente se celebró el día 25 de julio de 1999 con una participación de 46,2% de los electores inscritos.

La Asamblea Nacional Constituyente en ejercicio, elaboró el Proyecto de Constitución de la República Bolivariana de Venezuela el cual fue aprobado mediante Referendo democrático celebrado el día 15 de diciembre de 1999, con una participación de 4.898.852 electores (44,38% del Registro Electoral Permanente), de los cuales 3.301.475 votaron favorablemente.

Como se comenta en los párrafos precedentes durante el año 1999 hubo tres momentos electorales a nivel nacional:

- Veinticinco (25) de abril de 1999: Referendo Consultivo para la convocatoria de la Asamblea Nacional Constituyente.
- Veinticinco (25) de julio de 1999: Elección de miembros de la Asamblea Nacional Constituyente.
- Quince (15) de diciembre de 1999: Referendo consultivo para la aprobación de la Constitución.

En el ámbito económico durante este período se observó una lenta recuperación de los precios del petróleo venezolano, se mantuvieron las medidas restrictivas del gasto público y en líneas generales una relativa estabilidad heredada del gobierno anterior; tanto es así, que se ratificaron en

sus cargos importantes funcionarios de la administración pública, tales como el Ministro de Finanzas.

A principios del año 2000, la Asamblea Nacional Constituyente dictó el Estatuto Electoral del Poder Público, ordenando la celebración de elecciones generales para revalidar los poderes públicos nacionales, regionales y locales. En el año 2000 se identifican dos momentos electorales:

- Treinta (30) de julio de 2000: Elecciones Presidenciales, Diputados, Gobernadores, Alcaldes y Concejos Legislativos Estadales.
- Seis (6) de diciembre de 2000: Elecciones de Concejales Municipales y Juntas Parroquiales.

En el ámbito económico, durante el año 2000 se observó una cierta estabilización de los precios del petróleo venezolano y aparecen signos de contracción en el sector manufacturero nacional, disminución de la inversión, reducción de puestos de trabajo y cierre de empresas.

En el mes de noviembre de 2001 el Ejecutivo Nacional, en ejercicio de la potestad habilitante que le otorgó la Asamblea Nacional, dictó 49 Decretos Leyes. Estos fueron dirigidos hacia el campo económico financiero, algunos de ellos crearon un impacto negativo en los sectores económicos por lo cual aumentaron las tensiones políticas.

El comportamiento económico del año 2001 fue muy similar al del año 2000, es decir, continuaron las tendencias de contracción en la industria manufacturera y en la industria de la construcción, disminución de la inversión, reducción de los puestos de trabajo y cierre de empresas.

En el año 2002 los sucesos de abril, la polarización política y el llamado “Paro Petrolero” deterioraron aún más la situación económica, evidenciándose una importante salida de capitales y finalmente una caída en el Producto Interno Bruto.

El referido “Paro Petrolero” se mantiene hasta finales del mes de enero. Luego el 4 de febrero de 2003 se establece un régimen de control de cambio, para lo cual fue designada la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI). Este régimen originó el retraso en el otorgamiento de divisas requeridas por lo importadores de materias primas y productos terminados. Ambos elementos afectaron negativamente la economía venezolana produciéndose una caída en el Producto Interno Bruto (PIB).

En el año 2004 se presentaron dos momentos electorales importantes:

- Quince (15) de agosto de 2004: Referendo Revocatorio Presidencial.
- Treinta y uno (31) de octubre de 2004: Elecciones gobernadores y alcaldes.

En el ámbito económico se observó un aumento significativo de los precios del petróleo venezolano y un incremento sustancial del gasto público; así como la implementación de las llamadas “misiones”. En líneas generales se inició un proceso de recuperación y crecimiento de la economía, sustentado por el crecimiento del gasto público. También se observó un incremento de la Deuda Pública.

En el año 2005 una mejoría sustancial de los precios del petróleo, el aumento del gasto y la inversión pública y la relativa estabilidad política contribuyeron al crecimiento sostenido del PIB, resultando menos favorecido el sector manufacturero nacional.

Durante el año 2005 hubo un sólo evento electoral:

- Tres (3) de diciembre de 2005: Elección de Diputados a la Asamblea Nacional, en el cual la abstención fue superior al 85%.

En el año 2006 se mantiene la tendencia creciente de los precios del petróleo, incremento de los ingresos fiscales, del gasto público y aumento de la deuda pública. En este año hubo un sólo evento electoral:

- Seis (6) de diciembre de 2006: Elecciones Presidenciales, donde fue reelecto como Presidente Hugo Chávez.

En el año 2007 los precios del petróleo alcanzaron niveles records. Se redujo la alícuota del Impuesto al Valor Agregado (IVA), incremento en el gasto público, aumento de la deuda pública y crecimiento sostenido del PIB, aunque

se observa una tasa de crecimiento muy modesta en el sector manufacturero.

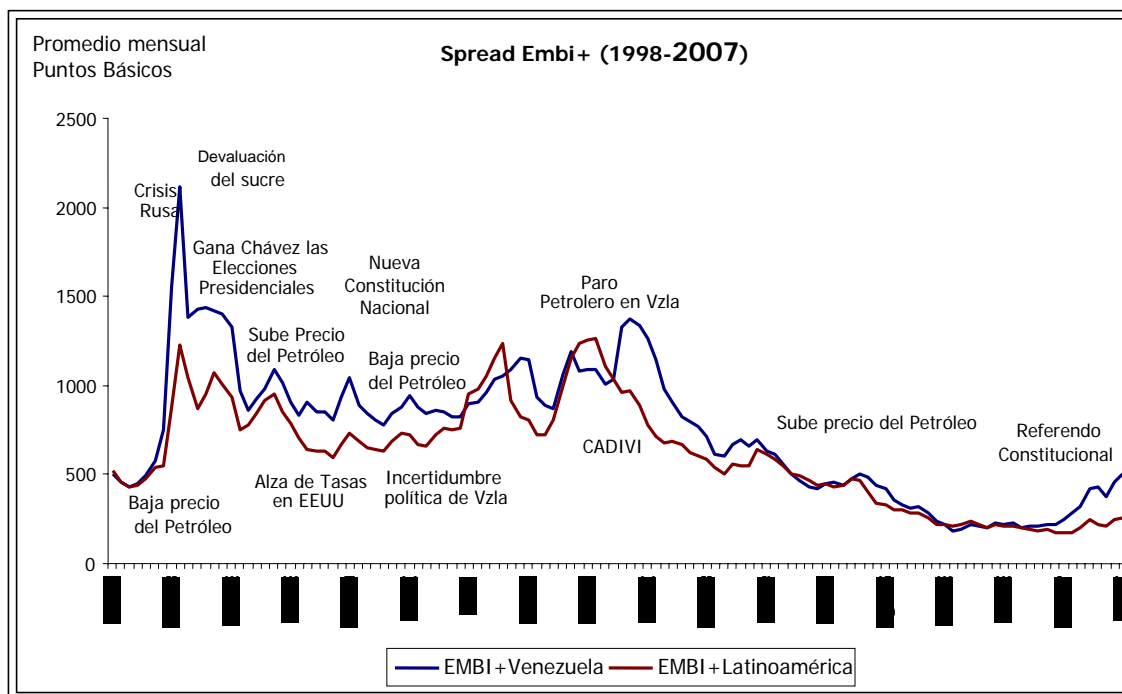
Durante este año hubo un solo evento electoral de vital importancia:

Dos (2) de diciembre de 2007: Propuesta de la Reforma Constitucional.

La cual fue rechazada con el 51% de los votos.

II.2.- Comportamiento del EMBI+ Venezuela en la década 1998-2007.

Para observar el desempeño del diferencial del EMBI+Venezuela en el período de estudio, se presenta el siguiente gráfico:



Fuente: Bloomberg.

En el gráfico anterior, en donde se representa el EMBI+ Venezuela y el EMBI+ Latinoamérica, se observa que la volatilidad del mismo es susceptible a los eventos que han sucedido durante ese período. A continuación se mencionan algunos:

Venezuela tuvo un decrecimiento económico en 1998 afectado, principalmente por la caída de los precios del petróleo. Este hecho generó un impacto adverso en las cuentas fiscales así como en las expectativas de los agentes económicos.

Estos efectos, como el generado por la crisis rusa, se reflejaron en el diferencial EMBI+ Venezuela, que alcanzó los 2.703 puntos básicos el 3 de septiembre de 1998, el más alto dentro del período de estudio. La política monetaria tenía carácter restrictivo, buscando moderar las presiones sobre el mercado cambiario y sobre los precios, permitiendo controlar la inflación, aunque continuó siendo la más alta de Latinoamérica.

La política cambiaria para ese momento era el sistema de bandas que tenía como principal objetivo contener las presiones inflacionarias.

En 1999 la economía venezolana se mantuvo en recesión y, a pesar de los recortes del gasto público realizados en 1998, la posición de finanzas públicas continuó reflejando un considerable déficit. Sin embargo, esta situación mejoró, para el segundo semestre de 1999, debido al alza de los precios del petróleo y por un entorno político más estable, luego de la aprobación de la nueva Constitución Nacional.

A finales de 2002 se acentúa la crisis económica en Venezuela, debido a las protestas acaecidas, específicamente con la intervención de los trabajadores de la industria petrolera. Este evento, llamado “Paro Petrolero” llevó a una grave situación de la economía y como se muestra en el gráfico 5 los puntos básicos del EMBI+ Venezuela suben nuevamente. Luego de este suceso se crea la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI), cuyo principal objeto es el control, manejo y entrega de divisas.

En los cuatro años siguientes, el incremento en las reservas internacionales y el alza en la cotización de los precios del petróleo, brindó una buena solvencia financiera que garantizó que la República cumpliera con sus obligaciones. Es por esto que se observa una variación constante en el tiempo del diferencial EMBI+ Venezuela y del EMBI+ Latinoamérica.

A comienzos de abril de 2007 el EMBI+ Venezuela presenta un incremento en sus puntos básicos. Esto se debe al efecto generado por la crisis hipotecaria de Estados Unidos recayendo sobre la situación económica internacional. Sin embargo en ese año se alcanzaron niveles records en los precios del petróleo, lo que muestra un comportamiento ambiguo de esta variable con respecto al EMBI+Venezuela. Esto se observa en el gráfico 5, donde en el último período el EMBI+ Venezuela comienza a acelerar su crecimiento.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta el marco metodológico donde se hace una descripción detallada de los aspectos considerados para llevar a cabo este trabajo de investigación. Primero se menciona el tipo de investigación, el período de estudio, las técnicas de recolección de datos y la explicación del análisis estadístico y econométrico.

III.1.- Aspectos de investigación

III.1.1.- Tipo de investigación

Dankhe (1986) divide los tipos de investigación en: exploratorios, descriptivos, explicativos y correlacionados. Esta clasificación es muy importante pues del tipo de estudio depende la estrategia de investigación.

Este trabajo hace una investigación de tipo correlacional, donde se busca demostrar que las elecciones en Venezuela tienen un efecto negativo sobre el riesgo país.

III.1.2.- Período de Estudio

Este trabajo toma en consideración el período comprendido desde enero de 1998 hasta diciembre de 2007, década presidida por Hugo Chávez, donde se han presenciado numerosos eventos electorales de toda índole.

III.1.3.- Datos utilizados

Los datos utilizados son de frecuencia mensual abarcando el período de estudio y para la obtención de los mismos se recurrió a fuentes de información pública. Esta información se recolectó de distintas instituciones, las cuales son: Banco Central de Venezuela, Ministerio para el Poder Popular para las Finanzas, Instituto Nacional de Estadística, Mercantil, Banco Universal C. A., Fondo Monetario Internacional, Bloomberg y Venezuela FX¹³.

III.1.4.- Variables Utilizadas

Siguiendo los trabajos realizados por Block et al. (2003), Muñoz (2006 a y b) y Moser (2006), la presente investigación tiene por objeto hacer un estudio

¹³ www.venezuelafx.blogspot.com

similar al de estos autores adaptado al caso venezolano. En este se establece la relación de los eventos electorales sobre el riesgo país.

A continuación se describen las variables que se utilizaron para desarrollar el modelo.

III.1.4.1.- Variable Dependiente

Riesgo País: medido por el diferencial (spread) del EMBI+ Venezuela con los bonos del Tesoro de Estados Unidos. Es un indicador que registra el retorno total producto de la negociación de instrumentos de deuda externa de mercados emergentes. Este índice elaborado por la banca de inversión JP Morgan es publicado diariamente. Para obtener la periodicidad mensual se calculó el promedio de los datos publicados para cada mes.

III.1.4.2.- Variables Explicativas

- a) Elecciones: Se toman en cuentas las elecciones llevadas a cabo en los últimos diez años. Para incorporar esta variable al modelo, se construyó una variable dicotómica que toma valor uno (1) en los dos, tres o cuatro

meses previos a la elección, y valor cero (0) en los meses postelectorales. Este criterio se basa en los decretos establecidos por la Ley Orgánica del Sufragio y Participación Política¹⁴, que se señalan a continuación:

Art. 199. "... En el Reglamento General Electoral se fijará la fecha para el comienzo de las respectivas campañas electorales, las cuales tendrán una duración máxima de cuatro (4) meses para el caso de las elecciones del Presidente de la República; Senadores y Diputados al Congreso de la República, y de dos (2) meses para las elecciones de Gobernadores, Diputados a las Asambleas Legislativas, Alcaldes, Concejales y miembros de las Juntas Parroquiales...."

Art. 267. "El Consejo Nacional Electoral publicará el Reglamento General Electoral y el Reglamento de Referendos, por lo menos tres (3) meses de anticipación a la realización de cualquier proceso electoral o un Referendo..."

Así mismo se construyó una variable dicotómica para cada tipo de elección: generales, presidenciales y referenda, considerando el mismo criterio mencionado anteriormente.

¹⁴ Ley Orgánica del Sufragio y Participación Política. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 5233 Extraordinario del 28 de mayo de 1998.

Se espera que las elecciones tengan un efecto directamente proporcional sobre la apreciación del riesgo. Para la elaboración del modelo se consideraron seis (6) elecciones, las cuales se presentan a continuación:

Tabla No. 1: Eventos electorales incluidos en el modelo.

Fecha	Tipo de Elección	Meses de Campaña
06 de Diciembre de 1998	Elecciones Presidenciales	4
30 de Julio de 2000	Elecciones, Diputados Concejales y Alcaldes.	2
15 de Agosto de 2004	Referendo Revocatorio Presidencial	3
31 de Octubre de 2004	Elecciones de Gobernadores y Alcaldes	2
06 de Diciembre de 2006	Elecciones Presidenciales	4
02 de Diciembre de 2007	Propuesta de la Reforma Constitucional	3

Fuente: CNE

- b) Gasto Fiscal Real: esta variable se tomó del BCV en términos reales. Como lo explica la teoría de los Ciclos Políticos Económicos Oportunistas, en períodos preelectorales los gobernantes tienden a aplicar políticas fiscales expansivas para obtener resultados favorables, lo que afecta directamente la capacidad de pago del país, por lo que se espera que el gasto fiscal real genere un efecto directamente proporcional al riesgo país.
- c) Producto Interno Bruto: medido como la variación mensual anualizada que resulta del cociente del PIB mensual del mes t entre el PIB mensual del mes $t-1$ del año anterior. El PIB se

calcula en frecuencia mensual a partir del PIB trimestral, mediante la aplicación de un algoritmo que emplea las variaciones del IGAEM (Indicador mensual del PIB que elabora el Departamento de Apoyo Cuantitativo del Banco Central de Venezuela). En este caso el nivel económico está representado por la tasa de crecimiento económico. Se espera que el efecto de esta variable afecte de manera inversamente proporcional a la apreciación sobre el riesgo país.

- d) Inflación: medida como la variación del Índice de Precios al Consumidor (base 1997). Resulta del cociente del IPC mensual del mes t entre el IPC mensual del mes $t-1$. El incremento de los precios es considerado como una señal de riesgo, porque aquellos países que presentan elevadas tasas de inflación experimentarán pérdida de competitividad internacional incidiendo negativamente sobre el nivel de las exportaciones y por lo tanto en la capacidad de pago del país. De igual modo, Mochón (1996) señala que la incertidumbre que acompaña a los procesos inflacionarios conduce a déficits de inversiones internacionales, especialmente a las de largo plazo. Es por esta razón que se espera que la inflación tenga un efecto directamente proporcional sobre la apreciación del riesgo.

- e) EMBI+ Latinoamérica: se tomó el diferencial (spread) del EMBI+ Latinoamérica con los bonos del Tesoro de Estados Unidos indicador que registra el retorno total del producto de la negociación de instrumentos de deuda externa de mercados emergentes. Esta variable es incluida en el modelo debido al efecto contagio. Durante una crisis financiera internacional, el efecto contagio es el choque que provoca un país a otro(s) elevando significativamente la volatilidad en sus variables macroeconómicas. Esta variable debe tener un efecto directamente proporcional sobre la apreciación del riesgo país.
- f) Reservas Internacionales: esta variable incluye, según el BCV, el Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica, pero deja por fuera al Fondo de Inversiones de Venezuela (actualmente Banco de Desarrollo Económico y Social, BANDES). Las Reservas Internacionales normalmente actúan como un límite financiero durante períodos críticos de balanza de pagos, midiendo la capacidad que tiene una nación de pagar la deuda. Por esta razón se espera que las reservas tengan un efecto inversamente proporcional sobre la apreciación del riesgo país, disminuyéndolo a medida que estas aumentan.

III.2.- Descripción del Análisis Empírico Econométrico

En el análisis econométrico existen tres tipos de datos disponibles: series de corte transversal, series de tiempo e información combinada (combinación de series de tiempo y de series de corte transversal). (Gujarati, 2004)

En el modelo desarrollado en este trabajo se utilizan los datos de series de tiempo.

Una serie de tiempo es un conjunto de informaciones sobre los valores que toma una variable en diferentes momentos del tiempo. Tal información puede ser recopilada a intervalos regulares, es decir, en forma diaria, semanal, mensual, trimestral, anual, quinquenal o decenal.

Aunque la información de series de tiempo se utiliza mucho en estudios econométricos, estas presentan algunos problemas especiales al ser usadas. El más común de los problemas es la suposición de que los datos de series de tiempo son estacionarios. Esto es conocido como el proceso estocástico estacionario, donde se dice que es estacionario si su media y su varianza son constantes en el tiempo y si el valor de la covarianza entre dos períodos depende solamente de la distancia o rezago entre estos dos períodos de tiempo y no del tiempo en el cual se ha calculado la covarianza.

III.2.1.- Modelo Econométrico Dinámico

En el análisis de regresión que contiene información de series de tiempo, cuando el modelo de regresión incluye no solamente los valores actuales sino además los valores rezagados de las variables explicativas, se denomina modelo de rezagos distribuidos. Si el modelo incluye uno o más valores rezagados de la variable dependiente entre sus variables explicativas, se denomina modelo autorregresivo. Así,

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + u_t$$

representa un modelo de rezagos distribuidos mientras que

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \gamma Y_{t-1} + u_t$$

es un ejemplo de un modelo autorregresivo. Estos últimos se conocen como modelos dinámicos puesto que señalan la trayectoria en el tiempo de la variable dependiente en relación con su(s) valor(es) pasados.

Para la estimación del modelo dinámico con rezagos distribuidos y series de tiempo, se aplicó el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Este método se atribuye a Carl Friedrich Gauss, el cuál tiene algunas propiedades estadísticas muy atractivas que lo han convertido en uno de los más eficaces y populares de los análisis de regresión.

III.2.2.- Modelo a Estimar

La forma funcional del modelo a estimar fue la siguiente:

$$EMBI_t = \beta_1 + \beta_2 ELEC_t + \beta_3 EMBILAT_t + \beta_4 GASTOR_t + \beta_5 INFLA12_t + \beta_6 VARPIB12_t + \beta_7 RRII_t + \varepsilon_t$$

En el siguiente cuadro se explica la abreviación de cada variable:

Tabla No. 2: Variables del Modelo

Variables del Modelo a Estimar		
Riesgo País	Spread EMBI+ Venezuela Spread EMBI+ Latinoamérica	EMBI EMBILAT
Elecciones	Elecciones Presidenciales, Gobernadores y Alcaldes y Referenda (Dummy)	ELEC
Variables Macroeconómicas	Gasto Fiscal Real	GASTOR
	Tasa de Inflación Anualizada	INFLA12
	Variación del Producto Interno Bruto Anualizado Reservas Internacionales	VARPIB12 RRII

Fuente: Creación propia.

CAPÍTULO IV: Resultados del Modelo

Para la estimación del modelo se realizaron las siguientes pruebas:

IV.1.- Estacionariedad de las Variables

Se utiliza el test de Dickey Fuller aumentado, para probar la estacionariedad de las variables o de raíz unitaria, como suelen denominarse.

Se observó que las variables son estacionarias en niveles y en primeras diferencias. El spread EMBI+ Venezuela, spread EMBI+ Latinoamérica, y la Variación del PIB anualizado, son estacionarios en niveles y el Gasto Fiscal Real, la Inflación anualizada y las Reservas Internacionales resultaron estacionarias en primeras diferencias. Para introducir estas últimas en el modelo es necesario colocar una D (de diferencial) antes de la variable para que de esta manera se registre en el modelo que dicha variable presenta estacionariedad en su primera diferencia. Las variables quedan como se presenta a continuación:

Tabla No. 3: Modificación de las Variables

Modificación de las Variables		
GASTO	Diferencial	D(GASTO)
INFLA12	Diferencial	D(INFLA12)
RRII	Diferencial	D(RRII)

Fuente: Creación Propia.

Una vez que se realizó esta prueba, se procedió a estimar el modelo dinámico de rezagos distribuidos, a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)

Para hallar el modelo más significativo se probaron todas las combinaciones posibles, en las que los resultados no eran los más acertados, ya que presentaban problemas de significación, signos, autocorrelación, heterocedasticidad y la no normalidad de los residuos. Por esta razón se utilizó el método MCO pero corrigiendo los errores estándar, conocidos como errores estándar CHA (consistentes la heterocedasticidad y autocorrelación) o simplemente errores Newey-West. Este método es válido para este caso debido a que el tamaño de la muestra es razonablemente grande.

A continuación se presenta la forma funcional del modelo final:

$$EMBI_t = \beta_1 + \beta_2 PRES98_t + \beta_3 REF07_t + \beta_4 EMBILAT_t + \beta_5 VARPIB12 + \beta_6 D(INFLA12)_t + \beta_7 D(GASTO)_t + \beta_8 D(RRII)_t + \varepsilon_t$$

A este modelo se le agregan algunos rezagos de las variables explicativas, de manera de obtener una mejor especificación del modelo, quedando de la siguiente manera:

$$EMBI_t = \beta_1 + \beta_2 PRES98_t + \beta_3 REF07_t + \beta_4 EMBILAT_t + \beta_5 VARPIB12 + \beta_6 D(INFLA12)_t + \beta_7 D(INFLA12)_{t-1} + \beta_8 D(RRII)_{t-3} + \beta_9 D(GASTO)_{t-4} + \beta_{10} D(GASTO)_{t-5} + \beta_{11} D(GASTO)_{t-6} + \varepsilon_t$$

Las variables PRES98 y REF07, son dos variables dicotómicas que representan las elecciones Presidenciales del año 1998, y la Reforma Constitucional de 2007. Para determinar que estas eran las elecciones que incidía de manera significativa en el modelo, se realizaron distintas combinaciones con las distintas variables dicotómicas que se construyeron de cada una de las elecciones. Esto lo que quiere decir, es que estas elecciones tienen el efecto que se espera sobre la percepción del riesgo país, es decir, que a medida que ocurra una elección el riesgo país aumenta. También se puede concluir con esto que no todas las elecciones son percibidas de igual manera por los actores financieros extranjeros.

A continuación se presenta la salida del modelo estimado

Tabla No. 4: Modelo Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M08 2007M12
 Included observations: 113 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	146.7268	62.30985	2.354793	0.0204
PRES98	450.8427	75.85165	5.943742	0.0000
REF07	133.9381	35.89790	3.731084	0.0003
EMBILAT	0.965669	0.102492	9.421925	0.0000
VARPIB12	-5.721543	2.692208	-2.125223	0.0360
D(INFLA12)	2623.323	1083.814	-2.420455	0.0173
D(RR11(-3))	-0.014427	0.007565	1.907172	0.0593
D(GASTO(-4))	-8.91E-06	4.99E-06	-1.786810	0.0769
D(GASTO(-5))	-7.38E-06	5.03E-06	-1.466074	0.1457
D(GASTO(-6))	-7.15E-06	4.28E-06	-1.670762	0.0978

R-squared	0.892489	Mean dependent var	753.3737
Adjusted R-squared	0.883095	S.D. dependent var	383.1458
S.E. of regression	131.0027	Akaike info criterion	12.67264
Sum squared resid	1767655.	Schwarz criterion	12.91401
Log likelihood	-706.0044	F-statistic	95.00500
Durbin-Watson stat	0.787573	Prob(F-statistic)	0.000000

Fuente: EViews 5.0

A partir de esta salida se realizaron las siguientes pruebas:

IV.2.- Signos de los Coeficientes

Se evalúa si los signos de los coeficientes de las variables van acorde con la teoría económica. En esta prueba se observa que todos los coeficientes de las variables coinciden con la teoría económica planteada, exceptuando la variable del gasto fiscal real, para evaluar esta variable se debe calcular el multiplicador de la misma. Esto se hace para evaluar el signo conjunto de todos los rezagos del gasto y no de cada uno por separado. Para ello deben sumarse todos los coeficientes de la variable que presenta rezagos, en este caso del gasto fiscal real, y evaluar el signo resultante de la suma.

$$(-8.91 \times 10^{-06} - 7.38 \times 10^{-06} - 7.15 \times 10^{-06}) = -23.44 \times 10^{-06}$$

El signo sigue quedando negativo. Este resultado nos dice que al aumentar el gasto fiscal real el riesgo país disminuye, y viceversa. Esto puede deberse a en un país como Venezuela, con altos niveles de ingreso debidos a

las exportaciones petroleras, al gobernante aplicar las medidas expansivas del gasto esto no afecta directamente a las reservas internacionales, sino que puede que esté financiado por los ingresos petroleros. Así pues, se crea un velo en la economía que no permite apreciar si el aumento en el gasto afecta la capacidad y voluntad de pago de la deuda que tiene la nación.

IV.3.- Significación Individual de los coeficientes

Esta prueba verifica si los coeficientes son significativos a la hora de explicar la variable dependiente. A un nivel de significación del 10%, se observa que todas las variables son significativas, es decir, se acepta la hipótesis ($H_0 < 0,10$) dado que las probabilidades de cada variable son menores al 10% de significación.

IV.4.- Bondad de Ajuste

Evaluamos a continuación el valor del R^2 ajustado (Adjusted R-squared) el cual es aceptado si los valores están comprendidos entre 0,70 y 1. En este modelo el R^2 ajustado tiene valor 0,88, lo cual implica que el 88% de las

variaciones del EMBI+ Venezuela están explicadas por las variables del modelo.

R-squared	0.892489
Adjusted R-squared	0.883095

IV.5.- Significación conjunta de los coeficientes

Analiza los coeficientes para ver si tomados conjuntamente son significativo a la hora de explicar la variable dependiente. Para esta prueba se observa el Prob(f-statistic). Este debe ser menor al 10% de significación. Los coeficientes tomados conjuntamente son todos significativos.

F-statistic	95.00500
Prob(F-statistic)	0.000000

IV.6.- Multicolinealidad

Se refiere a las relaciones lineales que existan entre las variables explicativas. Al superar las pruebas de significación individual y conjunta de los coeficientes, el modelo no presenta problemas de multicolinealidad.

IV.7.- Autocorrelación y Heterocedasticidad.

La autocorrelación supone que las covarianzas de los residuos son diferentes de cero. Mientras que la heterocedasticidad supone que las varianzas de los términos de perturbación no son constantes e iguales en el tiempo.

El modelo inicial presentaba problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, por eso se estima la varianza a través del método Newey-West, para corregir los errores estándar de autocorrelación y heterocedasticidad, dado que con este método se logra subsanar ambos problemas.

IV.8.- Estabilidad Estructural del Modelo

Se realizaron dos pruebas. La primera CUSUM, que mide la estabilidad de la media de los residuos y sirve para explicar la teoría económica y CUSUMSQ, que comprueba la estabilidad de la varianza de los residuos y sirve para proyectar y simular la teoría económica. Como se muestra en las siguientes figuras.

Gráfico No. 1: CUSUM

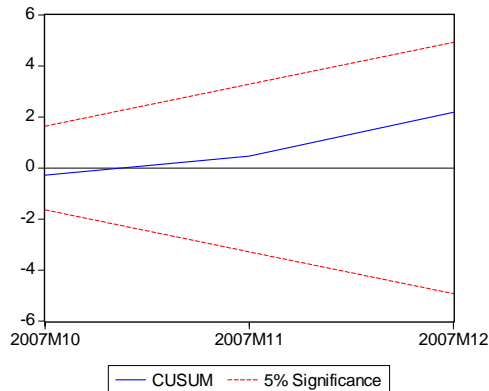
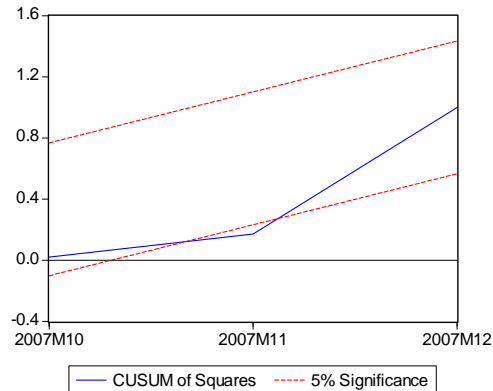


Gráfico No. 2: CUSUMSQ



Fuente: EViews 5.0

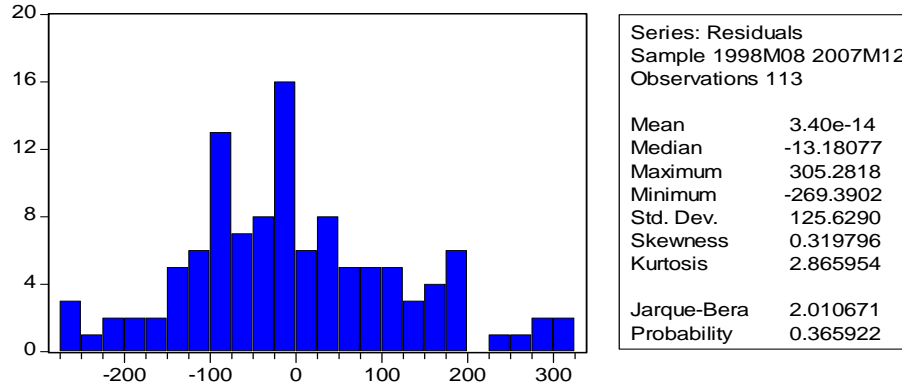
En la primera prueba CUSUM, se comprueba la estabilidad estructural de las varianzas, por lo que se asume que el modelo es adecuado para explicar, la teoría económica planteada. En la prueba de CUSUMSQ no se comprueba la estabilidad estructural de la media, por lo que el modelo no aplica para proyectar ni para simular la teoría económica planteada.

IV.9.- Normalidad de los Residuos

Esta prueba permite verificar que los términos de perturbación se comportan con media cero, varianza finita y covarianzas igual a cero, es decir, que los residuos se distribuyen normalmente. Se observa el valor de la probabilidad de Jarque-Bera el cual debe ser mayor al nivel de significación de

10%. Los residuos del modelo si se distribuyen normalmente ya que presentan una probabilidad igual a $0.36 > 0.10$.

Gráfico No. 3: Normalidad de los residuos.

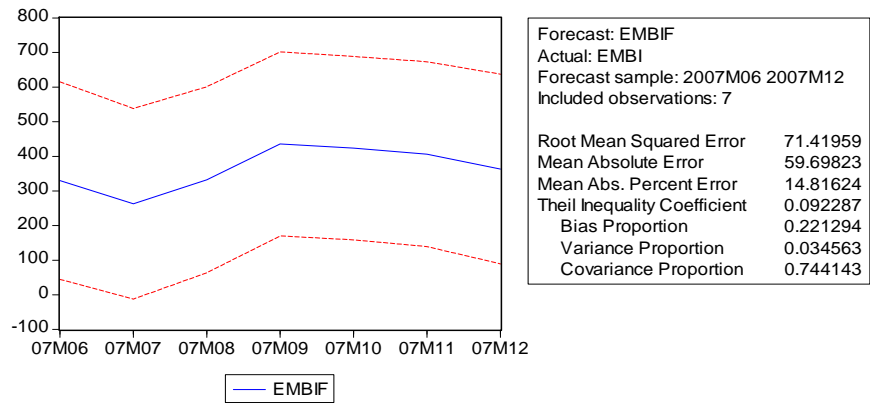


Fuente: EViews 5.0

IV.10.- Coeficiente de Error Pronóstico

Esta prueba mide el nivel de acierto en la predicción del modelo, calculando el error medio absoluto porcentual de pronóstico (MAPE). En la siguiente figura se observa que el MAPE (14%) es mayor al nivel de significación utilizado (10%). Por lo que se dice que el modelo no es aplicable para predecir la teoría económica.

Gráfico No. 4: Coeficiente de Error Pronóstico



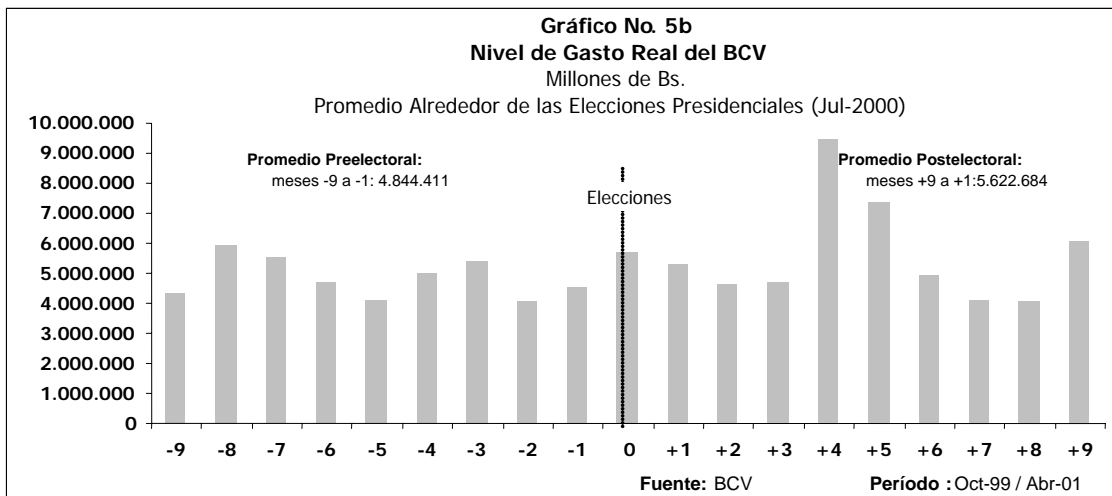
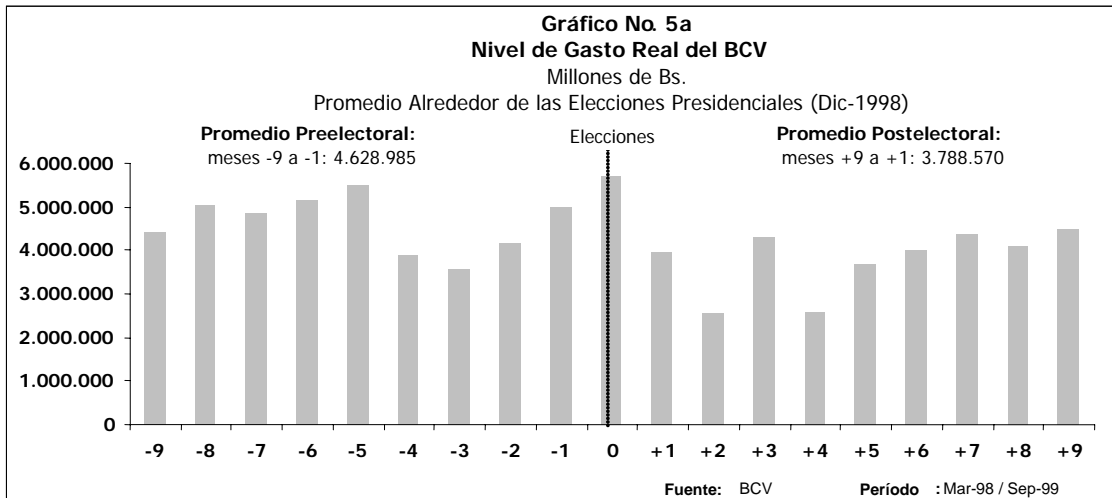
Fuente: EViews 5.0

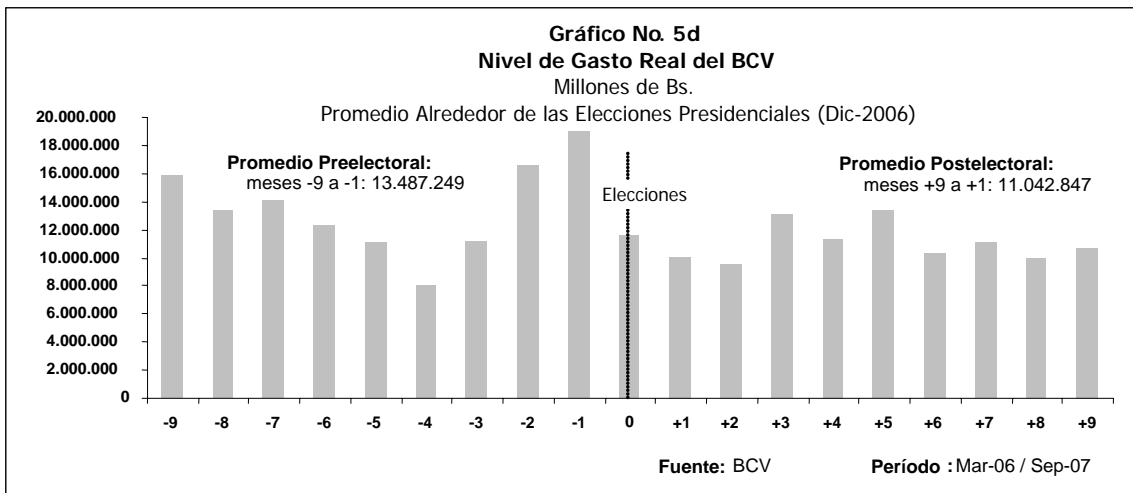
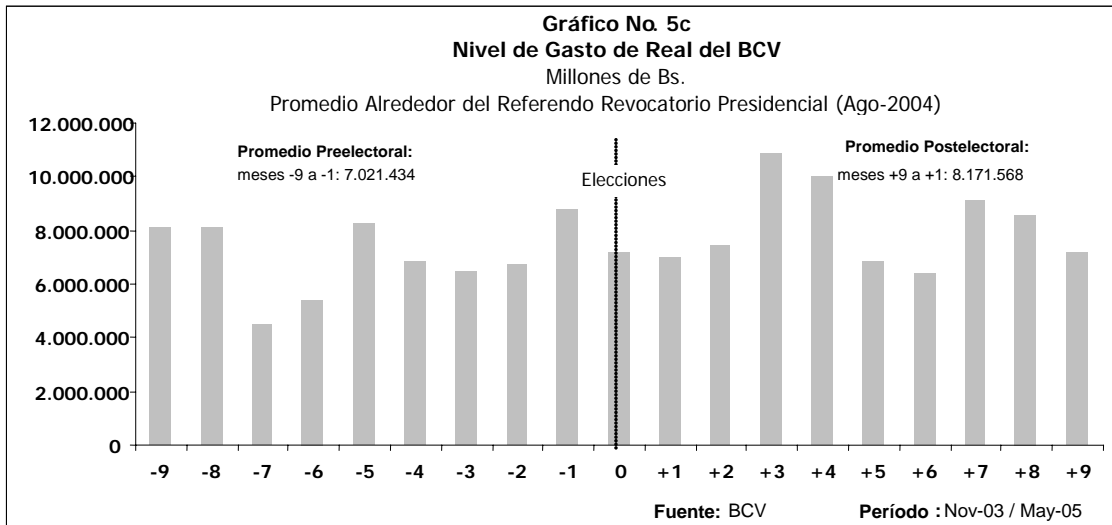
CAPÍTULO V: ANÁLISIS EMPÍRICO NO ECONOMÉTRICO.

V.1.- Evidencia de CPE oportunistas en Venezuela (1998-2007).

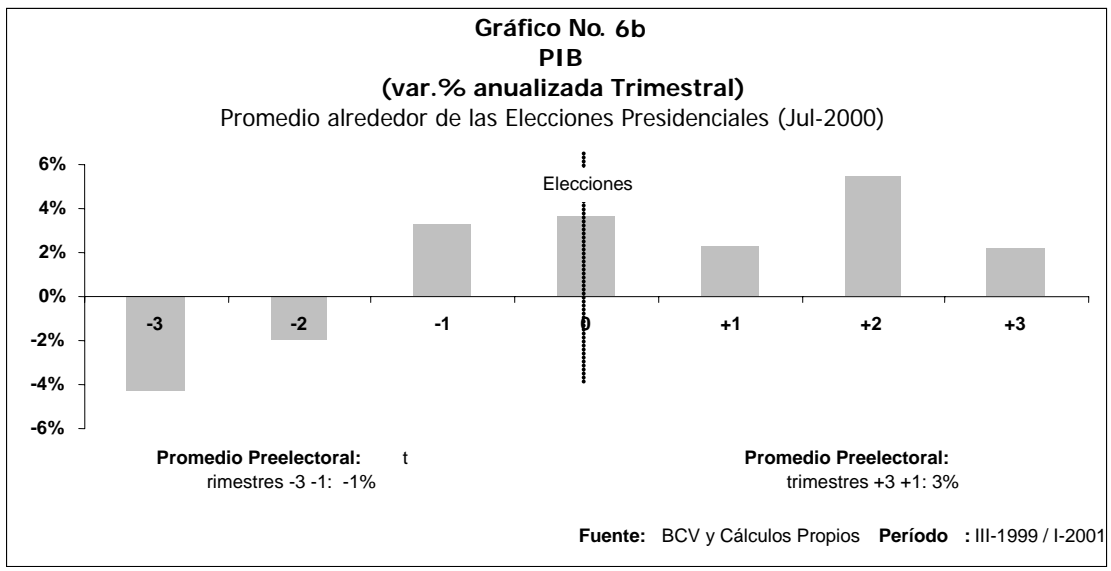
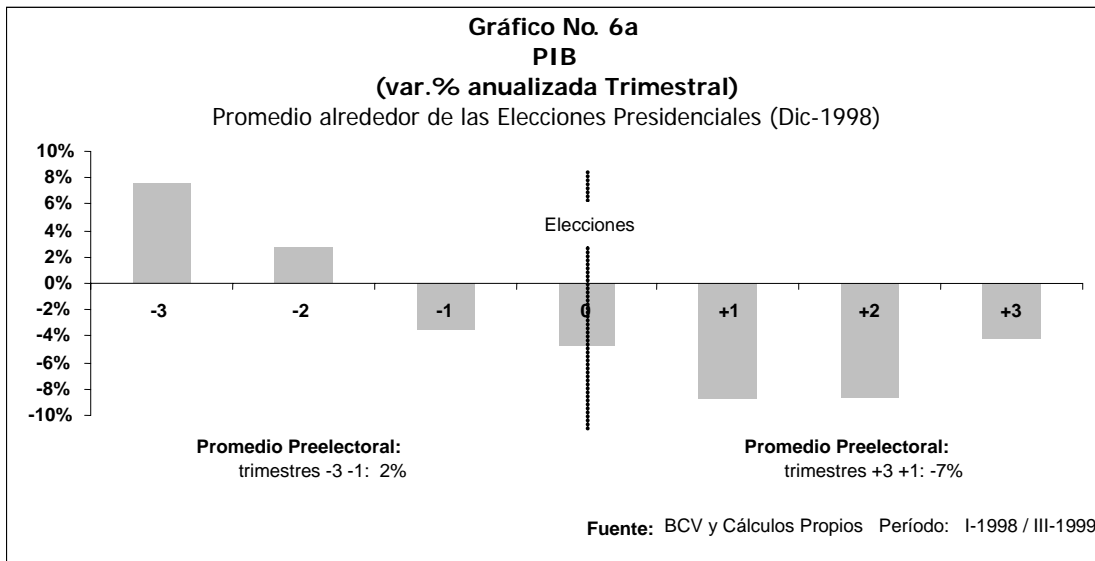
Una manera de abordar el análisis empírico de los CPE oportunistas es estudiar el comportamiento de las variables susceptibles de manipulación política alrededor de las elecciones. Siguiendo a Frieden et al. (2000), Drazen (2000) y a Muñoz (2006a) se presenta el comportamiento promedio de algunas variables claves susceptibles de manipulación política, antes y después de todas las elecciones que han ocurrido en el período 1998-2007.

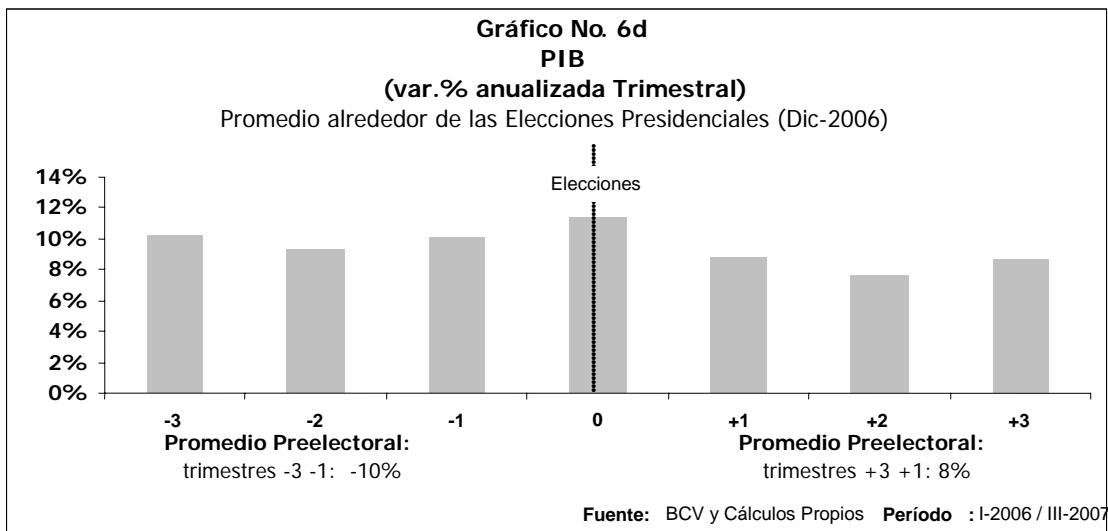
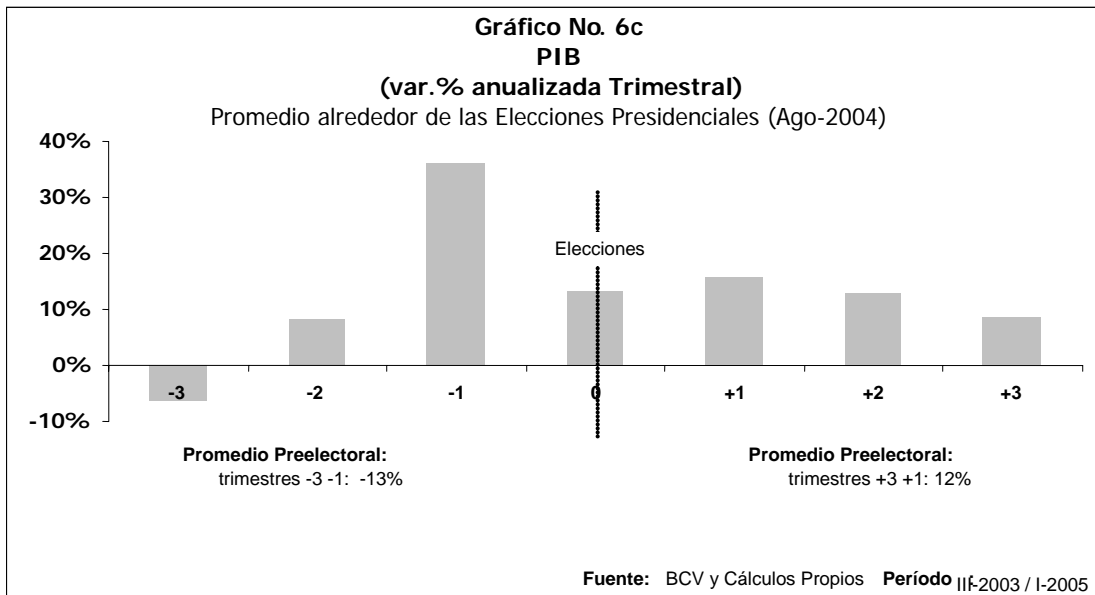
Los Gráfico No. 5a, 5b, 5c y 5d muestran el comportamiento del gasto fiscal real siendo consistente con la hipótesis de expansión preelectoral del gasto. Se observa que en los meses muy cercanos a las elecciones los gobiernos tienden a aumentar los niveles de gasto y es sólo en los meses postelectorales cuando estos disminuyen. En la mayoría de las elecciones que ocurrieron en el período de estudio, los nueve meses preelectorales registran un gasto fiscal real promedio mayor al de los meses postelectorales.





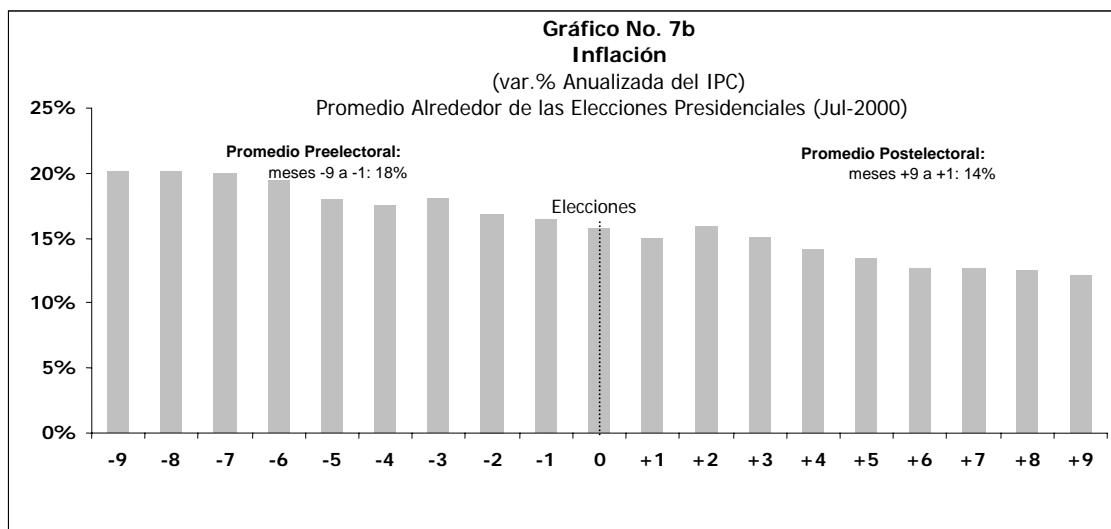
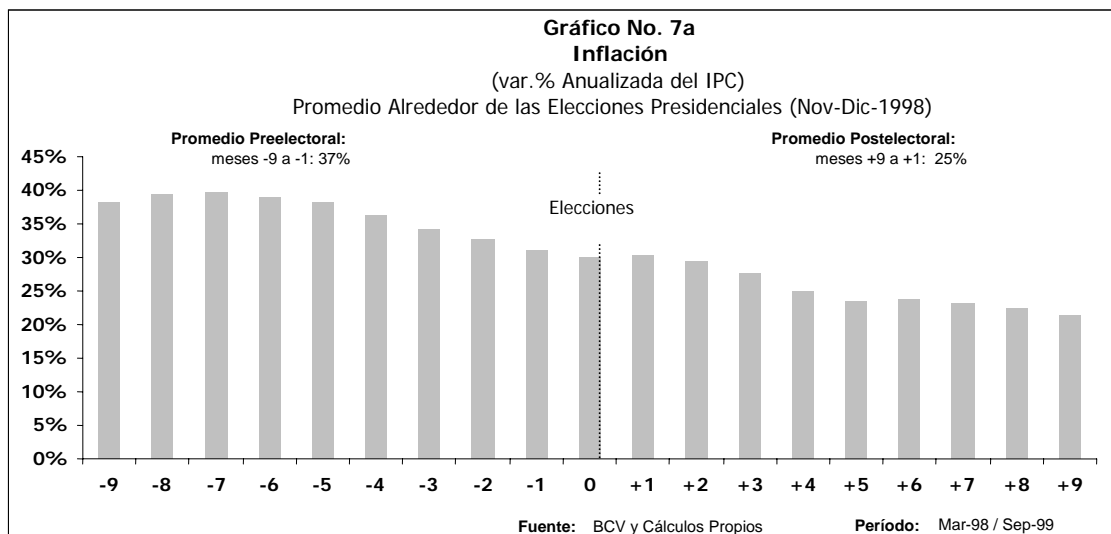
Los Gráficos No. 6a, 6b, 6c y 6d muestran el comportamiento de la variación del PIB alrededor de las elecciones, que es consistente con la hipótesis del estímulo preelectoral de la economía. Se observa que en todos los casos el promedio porcentual es superior en períodos preelectorales que en períodos post electorales.

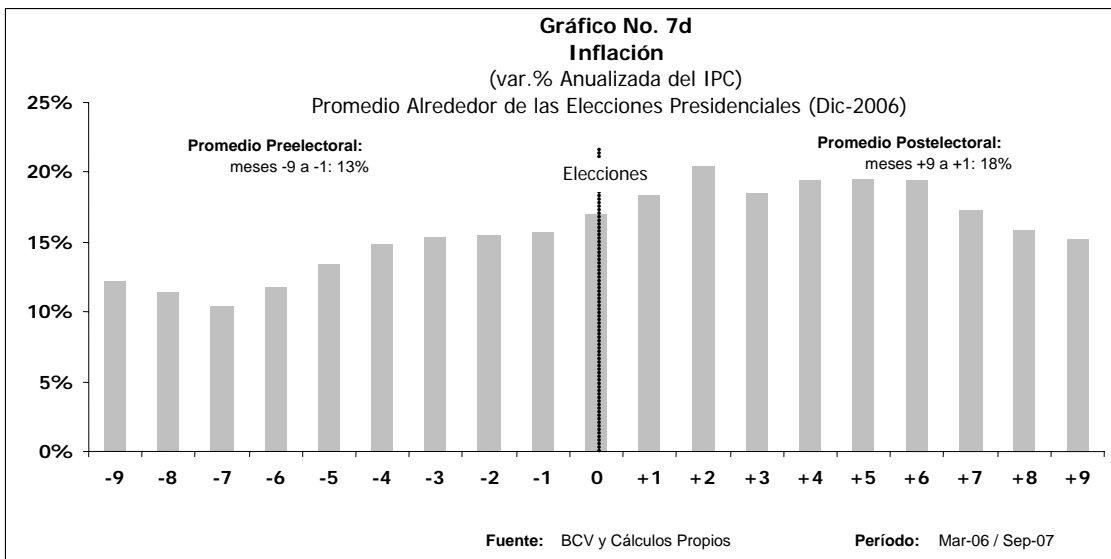
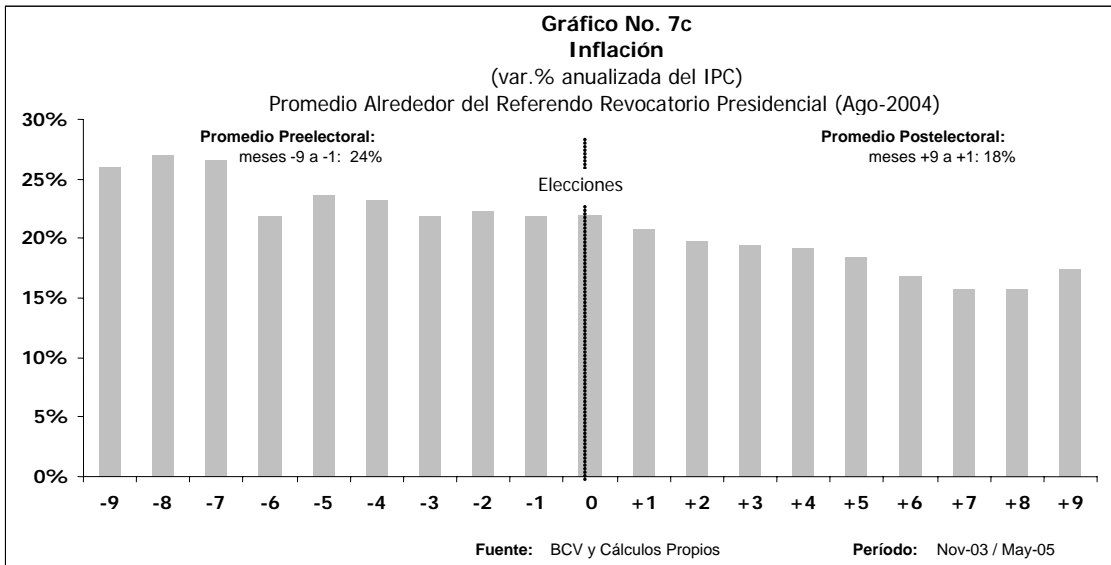




En los siguientes gráficos se muestra que la inflación promedio medida por el IPC disminuye de manera significativa luego de las elecciones. Este comportamiento no es consistente con la hipótesis planteada por los CPE oportunistas. Sin embargo, en el gráfico 7d si ocurre que la tasa de inflación

promediada en el período preelectoral es menor que la que se obtiene en los meses posteriores a las elecciones.





CAPÍTULO VI: Conclusiones y Recomendaciones

Los primeros años del período 1998-2007 en Venezuela se caracterizaron por presentar bajos niveles de crecimiento económico (e.g., baja en los precios del petróleo venezolano, bajos ingresos fiscales, reducción del gasto fiscal, etc.). A pesar de esto, en los años 2005 y 2006, se observó un crecimiento económico destacable, lo que proporcionó una mejora sustancial a la economía Venezolana.

Una profunda revisión bibliográfica sobre el tema tratado en los trabajos de Block et al. (2003, 2004, 2005), Muñoz (2006a y 2006b) y Moser (2006), entre otros, permitieron establecer sobre la base de sus hallazgos, el supuesto de que en períodos electorales la apreciación del riesgo país tiende a aumentar, asociado a la presencia de ciclos políticos económicos e inestabilidad política.

Los resultados arrojados al estimar el modelo dinámico con series de tiempo, no pudieron comprobar la hipótesis planteada en este trabajo. Las premisas planteadas sobre el comportamiento que deben adoptar ante la aplicación de políticas en períodos electorales y generar un efecto sobre el riesgo si fueron comprobadas, sin embargo el gasto no se manifestó de igual manera. Se esperaba que al aumentar el Gasto Fiscal Real, como consecuencia de las políticas aplicadas por el gobernante ante una elección, el

Riesgo País debe aumentar de igual manera, ya que al presentar un mayor gasto la nación este afecta la capacidad de pago de una deuda. La explicación que se le da a que no se cumpla esta premisa, es que la expansión del Gasto no necesariamente tiene que estar afectando a las Reservas Internacionales, esto puede deberse a los altos niveles de ingresos petroleros que percibe Venezuela, de esta manera la expansión del gasto es financiada por estos niveles elevados de ingreso generados por los altos precios del petróleo.

Sin embargo, el estudio empírico no econométrico que se realizó sobre los Ciclos Políticos Económicos en períodos pre y post electorales, permitió establecer que en Venezuela se evidencia el comportamiento oportunista de los Gobernantes a través del uso de políticas sub-óptimas que permitan alcanzar un mayor número de votos.

En base a los resultados se puede decir que el modelo es válido para explicar más no para simularla ni proyectarla. Esta inconsistencia que presenta el modelo utilizado podría deberse a distintos factores, entre los cuales podemos mencionar, y que se sugiere que sean considerados para estudios posteriores sobre este tema:

- a. Para una investigación de este tipo, debe considerarse un período mayor al presentado. Sin embargo, esto puede ser una limitación en el caso

venezolano, ya que la data existente es muy escasa, poco confiable y no abarca períodos extensos.

- b. El EMBI+ Venezuela utilizado como medidor cuantitativo del Riesgo País, en períodos de elecciones, es el más sencillo y netamente financiero desde el punto de vista foráneo. Para futuros trabajos, es recomendable utilizar medidas de riesgo que recojan más información acerca del comportamiento de la incapacidad de pago del país en cuestión. Como pueden ser el diferencial del rendimiento de los bonos soberanos o las calificaciones de riesgo (utilizadas en los estudios de Block et al., 2004), entre otros.
- c. El período considerado en este trabajo es de diez años (1998-2007), el cual corresponde a un sólo período presidencial (Hugo Chávez), por lo que no permite contrastar los resultados con otros períodos de gobierno.
- d. No se encontró una variable que cuantificara la inestabilidad política. como se mencionó en el capítulo I, existen diversos indicadores que permiten cuantificar esta variable, la cual debe ser considerada, ya que es un efecto que también se produce durante el período electoral y tiene un gran impacto en las medidas tomadas por los gobernantes a la hora de fijar una política fiscal, cambiaria o monetaria.

Los resultados obtenidos en este trabajo provienen del análisis de los datos obtenidos de fuentes oficiales, sin embargo no se pudo obtener la

comprobación de la hipótesis planteada, por lo que consideramos pertinente sugerir la continuidad de estudios de esta naturaleza, a objeto de determinar y cuantificar el impacto de la manipulación de las variables macroeconómicas, sobre los demás factores que conforman la economía durante los eventos electorales en Venezuela.

Referencias Bibliográficas

ALESINA, Alberto (1998). The political economy of high and low growth. Annual World Bank Conference on Development Economics 217-247.

ALESINA, A., ROUBINI, N. y COHEN, G. D. (1997). Political Cycles and the Macroeconomy. MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England.

ALESINA, A. y PEROTTI, R. (1996b). Income distribution, political instability, and investment. European Economic Review 40, 1203-1228.

BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (1998-2007). Boletín Mensual. Caracas- Venezuela.

BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (1998-2007). El Riesgo País y sus Determinantes. Cuadernos BCV. Serie Técnica. Marzo 2000. Caracas- Venezuela.

BELLO, M. y FORTE, R. (2004). Evidencia de Ciclos Políticos-fiscales en Venezuela a nivel Nacional y Regional. Universidad Católica Andrés Bello. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Escuela de Economía. Tesis de Grado.

BLOCK, Steven (2000). Political business cycles, democratization, and economic reform: the case of Africa. Tufts University. Fletcher School. Working Paper.

BLOCK, Steven (2001). Elections, electoral competitiveness, and political budget cycles in developing countries. Harvard University. Center for International Development. Working Paper N° 78. USA.

BLOCK, S., SCHRAGE, B., y VAALER, P. (2003). Democratization's Risk Premium: Partisan and Opportunistic Political Business Cycle Effects on Sovereign Ratings in Developing Countries. The William Davidson Institute. Working Paper Number 546. University of Michigan Business School.

CANTOR, R. y PACKER, F. (1996). Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings. FRBNY, Economic Policy Review.

DRAZEN, A. (2000a). Political Economy in Macroeconomics. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, USA.

DRAZEN, A. (2000b). The political business cycles after 25 years. University of Maryland. Mimeo.

EATON, J., GERSOVITZ, M., STIGLITZ, J. (1986). The pure theory of country risk. National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts. Working Paper N° 1894.

FERNÁNDEZ, J. y TUGORES, J. (1992). Fundamentos de Microeconomía (2ª. Edición). Mc Graw Hill, Madrid.

GARCÍA, J. (2004). Riesgo-país: factores determinantes en el caso venezolano 1998-2000. Serie Documentos de Trabajo. Oficina de Investigaciones Económicas, BCV.

GARCÍA, V. y VICÉNS, O. (2000). Especificación y Estimación de un Modelo de Riesgo País. Departamento de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.

GUJARATI, Damodar N. (2004). Econometría. 4ª. Edición en español. McGraw-Hill INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V. México D. F.

HIBBS Jr., D. A. (1977). Political parties and macroeconomic policy. The American Political Science Review 71, 1467-1487.

HIBBS Jr., D. A. (1977). The partisan model of macroeconomic cycles: more theory and evidence for the United States. Economics and Politics 6, 1-24.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (1960-2007). International Financial Statistics, Washington: International Monetary Fund.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1997-2007). Cuentas Nacionales.

LINDBECK, A. (1976). Stabilization Policies in Open Economies with Endogenous Politicians. American Economic Review Papers and Proceedings 1-19.

MOSER, Christoph (2007), "The Impact of Political Risk on Sovereign Bond Spreads. Evidence from Latin America", Department of Economics, University of Mainz, Germany.

MUÑOZ J., Rafael E. (2006a), "Ciclos Político Económicos: Teoría y Evidencia Empírica". Clasificación del Journal of Economic Literatura: E30, E32,

C72. Universidad Católica Andrés Bello, Gerencia de Investigación Económica del Banco Mercantil, Caracas-Venezuela.

MUÑOZ, Rafael (2006b), Political business cycles with heterogeneous stochastic competence. Series Papeles de Trabajo, Gerencia de Investigación Económica, Banco Mercantil, Año 06. Caracas-Venezuela. Forthcoming.

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*. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers.

PERSSON, T. y TABELLINI, G. (2000). *Political Economics: Explaining Economic Policy*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts. USA.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). *Diccionario de la Lengua Española (22ª. Edición)*. España: Espasa.

ROGOFF, K. (1990). Equilibrium political budget cycles. *American Economic Review* 80, 21-36.

ROGOFF, K. y SIBERT, A. (1988). Elections and macroeconomic policy cycles. *Review of Economic Studies* 55, 1-16.

RUIZ, G., JIMENEZ, J.I. y TORRES (2000). *La Gestión del Riesgo Financiero*. Ediciones Pirámide. Madrid España.

SAPORITI, A. y STREB, J. (2003). Separation of powers and political budget cycles. Universidad del CEMA.

SHI, M. y SVENSSON, J. (2002a). Condicional Political budget cycles. Center for Economic Policy Research. Discussion Paper N° 3352.

SHI, M. y SVENSSON, J. (2002b). Political budget cycles in Developer and developing countries. Stckholm University. Institute for International Economic Studies. Mimeo.

SHI, M. y SVENSSON, J. (2003). Political budget cycles: a review of recent developments. *Nordic Journal of Political Economy* 25, 33-45.

STEIN, E. y STREB, J. (1998). Political stabilization cycles in high-inflation economies. *Journal of Development Economics* 56, 159-180.

SVENSSON, J. (1998). Investment, property rights and political instability: Theory and evidence. *European Economic Review* 42, 1317-1341.

TORRES, Ana I. (2007). Determinantes del Riesgo País en Economías Emergentes. Universidad Católica Andrés Bello. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Escuela de Economía. Tesis de Grado.

VAALEER, P., SCHRAGE, B. y BLOCK, S. (2005), "Counting the investor vote: political business cycle effects on sovereign bond spreads in developing countries". *Journal of International Business Studies* 36, 62-88.

ANEXOS

A continuación se presenta algunas de las salidas de las regresiones que fueron estimadas para obtener el mejor modelo.

Salida 1: se incluyen las variables del modelo sin ninguna modificación y se coloca la variable elecciones donde se registran todas las elecciones que ocurrieron en los 10 años.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	106.5520	40.61477	2.623478	0.0099
ELEC	127.0224	38.30707	3.315900	0.0012
EMBILAT	1.026948	0.056124	18.29784	0.0000
VARPIB12	-6.140693	1.520668	-4.038155	0.0001
D(GASTO)	-5.79E-06	5.96E-06	-0.971495	0.3334
D(INFLA12)	-3115.151	909.5764	-3.424837	0.0009
D(RRII)	0.004234	0.012450	0.340079	0.7344
R-squared	0.856017	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.848304	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	146.9823	Akaike info criterion	12.87552	
Sum squared resid	2419625.	Schwarz criterion	13.03900	
Log likelihood	-759.0937	F-statistic	110.9783	
Durbin-Watson stat	0.698024	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 2: En este modelo se colocan las variables sin corregir las diferencias de las mismas.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M07 2007M12
 Included observations: 114 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	495.0612	207.8907	2.381353	0.0190
PRES98	398.4673	97.08329	4.104386	0.0001
REF07	139.9194	26.05758	5.369624	0.0000
EMBILAT	0.688205	0.120747	5.699557	0.0000
GASTO	-9.26E-06	4.38E-06	-2.114348	0.0368
INFLA12(-6)	531.4000	282.1770	1.883215	0.0624
VARPIB12	-4.021938	1.535980	-2.618484	0.0101
RRII	-0.010112	0.004363	-2.317501	0.0224
R-squared	0.919757	Mean dependent var	753.3864	
Adjusted R-squared	0.914458	S.D. dependent var	381.4468	
S.E. of regression	111.5637	Akaike info criterion	12.33466	
Sum squared resid	1319324.	Schwarz criterion	12.52667	
Log likelihood	-695.0756	F-statistic	173.5705	
Durbin-Watson stat	0.942713	Prob(F-statistic)	0.000000	

En las siguientes salidas se corrigen las diferencias de las variables, pero en estas se hacen distintas combinaciones de las variables dicotómicas que se construyeron para cada elección.

Salida 3: Referendo, 2004.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	125.1854	74.21319	1.686835	0.0944
REF04	-60.82288	35.18130	-1.728841	0.0866
EMBILAT	1.026256	0.133453	7.690022	0.0000
VARPIB12	-5.504777	2.559782	-2.150486	0.0337
D(INFLA12)	3141.067	1639.376	-1.916015	0.0579
D(RRII)	-0.005052	0.011695	0.431972	0.6666
D(GASTO)	-3.32E-06	3.39E-06	-0.981768	0.3283
R-squared	0.842513	Mean dependent var		742.0190
Adjusted R-squared	0.834076	S.D. dependent var		377.3788
S.E. of regression	153.7204	Akaike info criterion		12.96517
Sum squared resid	2646557.	Schwarz criterion		13.12865
Log likelihood	-764.4276	F-statistic		99.86179
Durbin-Watson stat	0.615363	Prob(F-statistic)		0.000000

Salida 4: Referendo, 2007.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	105.7388	74.32433	1.422668	0.1576
REF07	191.0737	63.95676	2.987546	0.0035
EMBILAT	1.047680	0.133305	7.859264	0.0000
VARPIB12	-5.441555	2.564625	-2.121774	0.0361

D(INFLA12)	3546.581	1654.942	-2.143024	0.0343
D(RR11)	-0.000455	0.011646	0.039075	0.9689
D(GASTO)	-5.33E-06	3.74E-06	-1.426822	0.1564
<hr/>				
R-squared	0.847339	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.839161	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	151.3470	Akaike info criterion	12.93405	
Sum squared resid	2565461.	Schwarz criterion	13.09753	
Log likelihood	-762.5759	F-statistic	103.6085	
Durbin-Watson stat	0.679599	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 5: Referendo, 2004-2007.

Dependent Variable: EMBI

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998M02 2007M12

Included observations: 119 after adjustments

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120.2374	71.51010	1.681405	0.0955
REF	57.49806	79.49554	0.723287	0.4710
EMBILAT	1.028265	0.129782	7.923009	0.0000
VARPIB12	-5.703108	2.567922	-2.220904	0.0284
D(INFLA12)	3238.612	1629.168	-1.987893	0.0493
D(RR11)	-0.004456	0.011455	0.389020	0.6980
D(GASTO)	-4.20E-06	3.50E-06	-1.201614	0.2320
<hr/>				
R-squared	0.842927	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.834513	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	153.5181	Akaike info criterion	12.96254	
Sum squared resid	2639595.	Schwarz criterion	13.12601	
Log likelihood	-764.2709	F-statistic	100.1744	
Durbin-Watson stat	0.640992	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 6: Elecciones Generales, 2000-2004.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	125.8721	73.76502	1.706393	0.0907
GEN	24.88769	73.27370	0.339654	0.7348
EMBILAT	1.022192	0.133340	7.666026	0.0000
VARPIB12	-5.680699	2.579262	-2.202452	0.0297
D(INFLA12)	3108.784	1642.496	-1.892720	0.0610
D(RRII)	-0.005785	0.011855	0.488004	0.6265
D(GASTO)	-3.45E-06	3.43E-06	-1.005069	0.3170
R-squared	0.842022	Mean dependent var		742.0190
Adjusted R-squared	0.833559	S.D. dependent var		377.3788
S.E. of regression	153.9598	Akaike info criterion		12.96828
Sum squared resid	2654807.	Schwarz criterion		13.13176
Log likelihood	-764.6128	F-statistic		99.49344
Durbin-Watson stat	0.624025	Prob(F-statistic)		0.000000

Salida 7: Elecciones Presidenciales, 1998-2006.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	112.4316	73.75827	1.524325	0.1302
PRES	195.9842	138.7945	1.412046	0.1607
EMBILAT	1.024732	0.122096	8.392845	0.0000
VARPIB12	-5.590229	2.623848	-2.130546	0.0353
D(INFLA12)	2874.575	1385.146	-2.075287	0.0403
D(RRII)	-0.003465	0.012726	0.272304	0.7859

D(GASTO)	-5.42E-06	4.01E-06	-1.352121	0.1791
R-squared	0.858624	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.851051	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	145.6455	Akaike info criterion	12.85725	
Sum squared resid	2375811.	Schwarz criterion	13.02073	
Log likelihood	-758.0064	F-statistic	113.3692	
Durbin-Watson stat	0.650267	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 8: Elecciones presidenciales, generales y referenda.

Dependent Variable: EMBI

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998M02 2007M12

Included observations: 119 after adjustments

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	106.5520	70.26215	1.516492	0.1322
ELEC	127.0224	80.33569	1.581146	0.1167
EMBILAT	1.026948	0.120228	8.541643	0.0000
VARPIB12	-6.140693	2.850375	-2.154346	0.0334
D(INFLA12)	3115.151	1399.914	-2.225244	0.0281
D(RR11)	-0.004234	0.012215	0.346619	0.7295
D(GASTO)	-5.79E-06	3.90E-06	-1.483899	0.1406
R-squared	0.856017	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.848304	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	146.9823	Akaike info criterion	12.87552	
Sum squared resid	2419625.	Schwarz criterion	13.03900	
Log likelihood	-759.0937	F-statistic	110.9783	
Durbin-Watson stat	0.698024	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 9: Elecciones Presidenciales (1998-2006), y Referenda (2004-2007).

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M02 2007M12
 Included observations: 119 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	104.9420	71.11820	1.475600	0.1429
PRES	200.7184	135.8531	1.477467	0.1424
REF	74.96952	83.48683	0.897980	0.3711
EMBILAT	1.030898	0.119423	8.632320	0.0000
VARPIB12	-5.675354	2.692442	-2.107884	0.0373
D(INFLA12)	3015.095	1365.303	-2.208370	0.0293
D(RRII)	-0.002014	0.012509	0.161033	0.8724
D(GASTO)	-6.40E-06	4.19E-06	-1.528151	0.1293
R-squared	0.860392	Mean dependent var	742.0190	
Adjusted R-squared	0.851588	S.D. dependent var	377.3788	
S.E. of regression	145.3826	Akaike info criterion	12.86148	
Sum squared resid	2346108.	Schwarz criterion	13.04831	
Log likelihood	-757.2578	F-statistic	97.72601	
Durbin-Watson stat	0.685190	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 10: Elecciones Presidenciales, 1998-2006 y rezagos de las variables independientes.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M08 2007M12
 Included observations: 113 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	118.1225	73.69183	1.602926	0.1120
PRES	190.0139	144.2911	1.316878	0.1908
EMBILAT	1.020609	0.120402	8.476684	0.0000
VARPIB12	-5.633006	2.694809	-2.090317	0.0390
D(INFLA12)	3225.712	1382.172	-2.333799	0.0215
D(RRII(-3))	-0.009312	0.009255	1.006197	0.3167
D(GASTO(-4))	-7.69E-06	5.43E-06	-1.417695	0.1593
D(GASTO(-5))	-8.49E-06	5.34E-06	-1.589357	0.1150
D(GASTO(-6))	-8.04E-06	5.15E-06	-1.560356	0.1217
<hr/>				
R-squared	0.861194	Mean dependent var	753.3737	
Adjusted R-squared	0.850517	S.D. dependent var	383.1458	
S.E. of regression	148.1359	Akaike info criterion	12.91043	
Sum squared resid	2282200.	Schwarz criterion	13.12766	
Log likelihood	-720.4394	F-statistic	80.65605	
Durbin-Watson stat	0.619742	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 11: Elecciones (todas) y rezagos de las variables independientes.

Dependent Variable: EMBI

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998M08 2007M12

Included observations: 113 after adjustments

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	113.1870	70.58800	1.603488	0.1119
ELEC	116.3708	84.09596	1.383786	0.1694
EMBILAT	1.022488	0.119194	8.578333	0.0000
VARPIB12	-6.175953	2.907105	-2.124434	0.0360
D(INFLA12)	3443.023	1447.138	-2.379194	0.0192
D(RRII(-3))	-0.009705	0.008791	1.103984	0.2721
D(GASTO(-4))	-6.87E-06	5.42E-06	-1.267594	0.2078
D(GASTO(-5))	-6.72E-06	5.50E-06	-1.222444	0.2243
D(GASTO(-6))	-7.42E-06	5.51E-06	-1.347341	0.1808
<hr/>				
R-squared	0.857182	Mean dependent var	753.3737	
Adjusted R-squared	0.846196	S.D. dependent var	383.1458	

S.E. of regression	150.2615	Akaike info criterion	12.93893
Sum squared resid	2348166.	Schwarz criterion	13.15615
Log likelihood	-722.0493	F-statistic	78.02503
Durbin-Watson stat	0.636433	Prob(F-statistic)	0.000000

Salida 12: Elecciones Generales y Referenda, y rezagos de las variables independientes.

Dependent Variable: EMBI
Method: Least Squares
Sample (adjusted): 1998M08 2007M12
Included observations: 113 after adjustments
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	128.0205	71.74987	1.784261	0.0773
GEN	-23.64365	100.4004	-0.235494	0.8143
REF	41.85379	83.34184	0.502194	0.6166
EMBILAT	1.022949	0.130244	7.854078	0.0000
VARPIB12	-5.757356	2.637387	-2.182977	0.0313
D(INFLA12)	3574.627	1684.981	-2.121464	0.0363
D(RRII(-3))	-0.013006	0.008566	1.518419	0.1320
D(GASTO(-4))	-8.59E-06	5.50E-06	-1.561330	0.1215
D(GASTO(-5))	-7.21E-06	5.36E-06	-1.346400	0.1811
D(GASTO(-6))	-5.94E-06	4.76E-06	-1.249516	0.2143
R-squared	0.845819	Mean dependent var	753.3737	
Adjusted R-squared	0.832347	S.D. dependent var	383.1458	
S.E. of regression	156.8809	Akaike info criterion	13.03318	
Sum squared resid	2534998.	Schwarz criterion	13.27455	
Log likelihood	-726.3749	F-statistic	62.78281	
Durbin-Watson stat	0.559540	Prob(F-statistic)	0.000000	

Salida 13: Dummy 2002, Paro Petrolero.

Dependent Variable: EMBI
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998M08 2007M12
 Included observations: 113 after adjustments
 Newey-West HAC Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	136.4718	65.76873	2.075026	0.0405
PRES98	431.0939	82.05726	5.253574	0.0000
REF07	126.8460	32.84058	3.862476	0.0002
EMBILAT	1.008349	0.116461	8.658271	0.0000
VARPIB12	-6.056050	2.768246	-2.187685	0.0310
D(INFLA12)	1752.540	876.4037	-1.999695	0.0482
D(RRII(-3))	-0.009709	0.009482	1.023866	0.3083
D(GASTO(-4))	-8.34E-06	5.19E-06	-1.605828	0.1114
D(GASTO(-5))	-7.60E-06	5.60E-06	-1.356736	0.1779
D(GASTO(-6))	-6.79E-06	4.33E-06	-1.567389	0.1201
DUMMY02	-118.1193	124.4791	-0.948908	0.3449
R-squared	0.898321	Mean dependent var	753.3737	
Adjusted R-squared	0.888352	S.D. dependent var	383.1458	
S.E. of regression	128.0233	Akaike info criterion	12.63458	
Sum squared resid	1671776.	Schwarz criterion	12.90007	
Log likelihood	-702.8536	F-statistic	90.11558	
Durbin-Watson stat	0.747188	Prob(F-statistic)	0.000000	