



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

**EFFECTOS DE LOS CONTROLES DE CAPITAL SOBRE LA
VULNERABILIDAD MACROECONÓMICA DE VENEZUELA
DURANTE EL PERÍODO 1970-2008.**

Tutor: Ramiro Molina

Autor: Angie Carolina Alonzo

Caracas, diciembre 2009

A mis padres, por ser mi apoyo incondicional y mi ejemplo a seguir.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, le agradezco a Dios por permitirme vivir esta experiencia y por todas las oportunidades que me ha brindado. Agradezco a mis padres por el apoyo, guía y comprensión que me brindaron en todo momento, por alentarme a seguir siempre adelante y no rendirme nunca y haberme dado las herramientas necesarias para llegar hasta aquí. A mis hermanos por su alegría y amistad. A mis amigas, que siempre están, estuvieron y seguirán estando, brindándome cariño y soporte. A mis compañeros de clase, futuros colegas ucabistas, por acompañarme en el camino y por el apoyo incondicional. También le agradezco a Ramiro Molina por su paciencia y orientación a lo largo de mi trabajo. Al profesor Matías Riutort por su asesoría en el aspecto econométrico y a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento. ¡Muchas gracias a todos!

ÍNDICE

Introducción	1
 Capítulo I. Vulnerabilidad Macroeconómica a través de la Fuga de Capitales	4
1.1 Definición de Vulnerabilidad.....	5
1.2 Definición de fuga de capitales.....	8
1.3 Mediciones de la fuga de capitales	10
1.4 Causas de la fuga de capitales.....	14
1.4.1 Sobrevaluación del tipo de cambio	15
1.4.2 Inestabilidad política.....	16
1.4.3 Tasas de interés	17
1.4.4 Otros tratamientos discriminatorios del capital	18
1.5 Consecuencias de la fuga de capitales	18
1.6 Políticas para prevenir o revertir la fuga de capitales.....	20
1.6.1 Reforma de políticas macroeconómicas	21
1.6.2 Tributación.....	22
1.6.3 Controles de capitales	22
1.6.4 Otras políticas	24
 Capítulo II. Controles de Capitales.....	25
2.1 Definición	26
2.2 Clasificación de los controles de capitales	27
2.2.1 Controles generales o selectivos	27
2.2.2 Controles a la entrada o a la salida	28
2.2.3 Controles temporales o permanentes	29
2.2.4 Controles administrativos o basados en el mercado	29
2.3 Objetivos de los controles de capitales.....	30
2.3.1 Limitar la volatilidad de los flujos de capitales a corto plazo	31
2.3.2 Ayuda para la estabilización y reforma de programas estructurales	32

2.3.3 Retener los ahorros domésticos	32
2.3.4 Mantener la base de impuestos domésticos	33
2.4 Argumentos convencionales a favor y en contra de los controles de capitales capitales	34
2.5 Reseña histórica de los controles de capitales en Venezuela.....	37
2.5.1 RECADI: 1983-1989	38
2.5.2 OTAC:1994-1996	40
2.5.3 CADIVI: 2003-actual	44
 Capítulo III. Estimación Empírica.....	47
3.1 Antecedentes	48
3.2 Descripción de las variables utilizadas, signo teórico de sus efectos y fuente de los datos 51	
2.5.1 Control de capitales	53
2.5.1 Tipo de cambio real	55
2.5.1 Inflación	56
2.5.1 Tasas de interés domésticas	57
2.5.1 Tasas de interés internacionales.....	59
2.5.1 Deuda externa	60
2.5.1 Inestabilidad política.....	61
2.5.1 Reservas internacionales.....	62
3.3 Especificación del modelo	63
3.3 Prueba de estacionariedad de las variables	65
3.3 Cointegración.....	68
3.3 Modelo de corrección de error (MCE)	79
3.3 Análisis de resultados	83
 Comentarios finales	85
 Referencias bibliográficas	88

Anexos	96
---------------------	-----------

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y CUADROS

Gráfico 1. Cuantificación de la fuga de capitales con respecto al PIB según los métodos Banco Mundial y Cuddington	13
Gráfico 2. Fuga de capitales (%PIB) antes y después de RECADI.....	39
Gráfico 3. Fuga de capitales (%PIB) antes y después de OTAC.....	41
Gráfico 4. Fuga de capitales (%PIB) e IED OTAC.....	43
Gráfico 5. Fuga de capitales (%PIB) antes y después de CADIVI.....	45
Gráfico 6. Fuga de capitales (%PIB) método Banco Mundial durante el período 1970-2008	52
Gráfico 7. Fuga de capitales (%PIB) método Cuddington durante el período 1970-2008	54
Gráfico 8. Variable CONTR durante el período 1970-2008	55
Gráfico 9. Variables CONTRECADI, CONTROTAC Y CONTRACADIVI durante el período 1970-2008.....	57
Gráfico 10. TCRBI durante el período 1970-2008	56
Gráfico 11. INFL durante el período 1970-2008.....	57
Gráfico 12. TNACR durante el período 1970-2008	58
Gráfico 13. TNAC durante el período 1970-2008.....	58
Gráfico 14. TIIN durante el período 1970-2008.....	59
Gráfico 15. TINR durante el período 1970-2008	60
Gráfico 16. DEXT1 durante el período 1970-2008	60
Gráfico 17. POLCONIII durante el período 1970-2008.....	62
Gráfico 18. RI durante el período 1970-2008.....	63
Cuadro 1. Prueba de Raíces Unitarias	65
Cuadro 2. Cointegración 1	69
Cuadro 3. Cointegración 2	72
Cuadro 4. Histograma de los residuos	73

Cuadro 5. Prueba de autocorrelación.....	74
Cuadro 6. Prueba de heterocedasticidad	74
Cuadro 7. Prueba de estacionariedad de los residuos.....	77
Cuadro 8. Modelo de correccion del error.....	79
Cuadro 9. Prueba de autocorrelación.....	80
Cuadro 10. Histograma de los residuos	81
Cuadro 11. Prueba de heterocedasticidad.....	81
Cuadro A1. Medición de fuga de capitales en Venezuela según Banco Mundial durante el período 1970-2008	97
Cuadro A2. Medición de fuga de capitales en Venezuela según Cuddington durante el período 1970-2008.....	98
Cuadro A3. Cointegración 3	99

INTRODUCCIÓN

El estudio de los controles de capitales, en particular de su efectividad, es un tema vigente en la literatura económica debido a sus consecuencias sobre el sistema económico de los países. A raíz de las crisis ocurridas en México (1994), países asiáticos (1997), Rusia (1998), Brasil (1999) y Argentina (2002), se ha despertado gran atención en los círculos académicos por explicar las razones que motivaron estos acontecimientos, así como sus medidas preventivas.

Algunos autores como Stiglitz (2002) argumentan que la principal razón por la que los estos países sufrieron crisis monetarias se debe a que mantuvieron sin restricciones sus cuentas de capitales. De acuerdo a este enfoque, si los gobiernos controlaran los flujos de capitales, sus economías estarían menos expuestas a sufrir crisis porque detendrían la entrada masiva de capitales a corto plazo, impedirían la apreciación de sus monedas locales y/o evitarían la salida de capitales en épocas turbulentas.

Sin embargo, otros autores como Edwards (1999) consideran que la implementación de estas restricciones de capitales resultan soluciones inefectivas porque no evitan ni resuelven las crisis cambiarias, a menudo son evadidas por el sector privado y provocan un aumento de la corrupción.

La evidencia histórica venezolana demuestra que durante los últimos cincuenta años, estos controles han sido aplicados conjuntamente con controles cambiarios en momentos cuando la balanza de pagos ha experimentado dificultades.

Es por esto que esta investigación tiene como objetivo medir el efecto de los controles de capitales sobre la vulnerabilidad macroeconómica de Venezuela. Para lograrlo, se partió de la siguiente consideración: un país es vulnerable cuando existen factores domésticos percibidos como riesgosos por los agentes económicos, que los motivan a cambiar la denominación de moneda de sus activos. Medina (2004) considera que cuando los países en desarrollo tienen mercados financieros relativamente pequeños y contraen buena parte de su deuda en dólares o euros, son propensos a una rápida salida de capitales si los ahorristas sospechan riesgos internos. Este fenómeno tiene efectos negativos sobre el sistema económico de un país por lo que se hace evidente la importancia de estudiar este tema.

A fin de realizar una medición rigurosa del efecto de los controles de capitales en Venezuela, se utilizó, como base de estudio, los trabajos empíricos realizados por Cuddington (1987) y Medina (2004). Principalmente, se tomaron las variables relevantes para explicar el comportamiento de la fuga de capitales en Venezuela y se estimaron dos modelos uniecuacionales a través del procedimiento Engle y Granger utilizando información anual disponible en el Banco Central de Venezuela, Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional. El estudio considera el periodo 1970-2008.

El primer capítulo de esta investigación ofrece una explicación del concepto de vulnerabilidad y algunos indicadores propuestos para su medición. Posteriormente se detalla la caracterización de la fuga de capitales en Venezuela y los distintos métodos para cuantificarla. Más adelante, se muestra el análisis realizado de las causas y consecuencias de este fenómeno económico y las reformas y

recomendaciones propuestas en la literatura para evitar o revertir la fuga de capitales, entre las cuales predomina la implementación de los controles de capitales.

En el segundo capítulo, se brindan algunas aproximaciones teóricas sobre el control de capitales: definición, clasificación y objetivos. Luego, se presenta una breve reseña histórica sobre la evolución de la fuga de capitales y el comportamiento de la misma en periodos de control de cambio.

El tercer capítulo se dedica a la formulación y estimación del modelo econométrico para validar la argumentación teórica presentada y al análisis de los resultados encontrados.

Finalmente, se presentan las conclusiones de esta investigación, señalando la importancia que tienen los controles de capitales en la vulnerabilidad macroeconómica de Venezuela.

CAPÍTULO I.

VULNERABILIDAD MACROECONÓMICA A TRAVÉS DE LA FUGA DE CAPITALS

En esta sección se explicará el concepto de vulnerabilidad y algunos indicadores para su medición. Luego se detallará la caracterización de la fuga de capitales y los distintos métodos para cuantificarla. Más adelante, se muestra el análisis realizado de las causas y consecuencias de este fenómeno económico y las reformas y recomendaciones propuestas en la literatura para evitar o revertir la fuga de capitales.

1.1 Definición de Vulnerabilidad

De acuerdo con el Banco Mundial (2001) una persona, sociedad o país es vulnerable cuando sufre eventos indeseados a consecuencia de su exposición al riesgo. Según la misma fuente, el riesgo es caracterizado por una conocida o desconocida probabilidad de eventos determinada por su magnitud, frecuencia, duración e historia. En otras palabras, la vulnerabilidad es el riesgo de exponerse a eventos no deseados.

En la literatura económica moderna autores como Guillaumont (2000) y Siegel y Jorgensen (2001), explican que estos eventos son a menudo llamados “choques o perturbaciones” y pueden ser clasificados en tres categorías: choques naturales como erupciones y huracanes; choques externos como inestabilidad de precios de los commodities o fluctuaciones de tasas de interés internacional; y choques domésticos como inestabilidad política o salida de capitales.

Por su parte, Saxena y Wong (1999) consideran que existen algunas señales de que un país sea considerado vulnerable a sufrir crisis. Entre ellas:

- Debilidad del sector externo capturado por perturbaciones en las exportaciones, términos de intercambio, tipos de cambio y reservas internacionales o choques en las importaciones y en tasas de interés internacional.
- Problemas en la cuenta de capital que se pueden empeorar con altos niveles de deuda o fuga de capitales.

- Alta exposición fiscal a factores económicos, políticos y sociales.

En respuesta a las crisis monetarias que han afectado a las economías de varios países en desarrollo durante los últimos veinte años, organismos como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Comunidad Andina (CAN) han puesto en marcha programas para analizar mejor si un país es vulnerable a dichas crisis y, si lo es, en qué medida. De acuerdo al FMI (2003), la importancia de disponer de datos oportunos y detallados sobre reservas internacionales, deuda externa o corrientes de capitales, aumenta la capacidad de detectar vulnerabilidades, concediendo a los gobiernos tiempo suficiente para adoptar medidas correctivas.

En este sentido, estos organismos han propuesto distintos indicadores para examinar la vulnerabilidad de un país. Entre ellos pueden mencionarse: la evolución de la cuenta corriente sobre el PIB que muestra cómo afecta un shock externo al ingreso de divisas; la deuda pública total como proporción al PIB que relaciona el saldo de la deuda del sector público, tanto interna como externa, o los meses de cobertura de las reservas internacionales sobre las importaciones, que mide la capacidad de un país de seguir importando por algún tiempo si se le impidiera el acceso a mercados de capitales.

Otro indicador propuesto es la relación de los flujos de capitales con respecto al PIB. Edwards (2007) propone que la vulnerabilidad de la economía puede venir dada por el comportamiento de su cuenta de capitales. Concretamente, el autor considera que un país es vulnerable en ciertos periodos, si experimenta una caída abrupta de al menos 3% del PIB en el saldo de esta cuenta. Según este estudio, los países que experimenten contracciones de sus flujos de capitales netos requerirán mayores

ajustes de sus cuentas corrientes para compensar estas pérdidas y por tanto tenderán a ser más vulnerables. El autor demuestra que aquellas economías cuyo crecimiento suele depender en gran medida del financiamiento externo y de otras entradas de capital, son especialmente vulnerables a cambios en la actitud de los inversionistas.

Sin embargo, de acuerdo a Rojas (1993), en países donde la entrada de capitales es prácticamente inexistente, la vulnerabilidad viene dada por la salida de capitales experimentada cuando los inversionistas cambian su percepción ante riesgos internos de la economía y deciden diversificar sus portafolios en lugares donde perciban mejores recompensas. Estas salidas masivas de capitales conllevan al agotamiento de las reservas internacionales y en consecuencia a crisis de balanza de pagos.

Durante los últimos cincuenta años, Venezuela ha estado expuesta a cuatro crisis de Balanza de Pagos. Según Guerra y Rodríguez (1998), estos eventos se caracterizaron por tres criterios comunes: primero, una caída abrupta de las reservas internacionales netas como consecuencia de las masivas fugas de capitales, segundo y resultado de lo primero, una fuerte devaluación del tipo de cambio y tercero, un cambio de régimen de la política cambiaria.

En este último aspecto, es importante resaltar que en todas se observa que un factor determinante para su incidencia ha sido la fuga de capitales. Schneider (2003), explica que la ocurrencia de éstas ha sido tomada como un indicador del clima económico y de la confianza que los residentes tienen en las condiciones de su país. Medina (2004) considera que las fugas de capitales son factores que pueden

exacerbar los choques externos porque reducen las reservas internacionales en casos en los que la balanza de pagos experimenta dificultades.

Por tal motivo, en la presente investigación se considera que el fenómeno de la fuga de capitales en proporción al PIB es un indicador de vulnerabilidad macroeconómica, puesto que persistentes salidas de capitales ponen en riesgo la estabilidad de la moneda, reducen las reservas internacionales y dan lugar a crisis financieras y de balanza de pagos.

1.2 Definición de fuga de capitales

En la literatura económica, el uso del término fuga de capitales es un tema controversial (Lessard y Williamson, 1990). Por esta razón, es necesario cuestionarse cuáles son las transacciones consideradas como flujos normales y cuáles como fuga de capitales. De acuerdo con Medina (2004), la regla ha sido considerar que todas las salidas de capital del sector privado son las mismas, independientemente de si se trataran de salidas de capital para diversificar portafolio o de si significaran salidas inusuales, debido a los efectos negativos que han ocasionado en los países en desarrollo.

Kindleberger (1987) explica que este fenómeno viene dado por “flujos ‘anormales’ propulsados desde un país debido a [...] una lista de temores y sospechas”. Esto significa que si los agentes económicos tienen noción de los rendimientos y riesgos de activos en el extranjero, lo normal sería que desplazaran sus capitales hacia donde sean mejor recompensados. Sin embargo, si esta salida

ocurre cuando cambia la percepción de riesgo interno provocada por inestabilidad política o económica, esto explicaría el flujo “anormal” hacia el exterior. ().

Una visión ampliamente aceptada a nivel mundial según Lessard y Williamson (1990) es la propuesta por Cuddington (1986), que propone que la fuga de capitales viene dada por movimientos especulativos de corto plazo (*hot money method* o método del dinero caliente) en la cual el sector privado responde rápidamente ante cualquier percepción de riesgo o cambios en las tasas de retorno por distintos motivos: crisis financieras o políticas, expectativas de devaluación o mayores tasas de inflación.

Otra forma de explicar la fuga de capitales es la que involucra las transacciones ilegales a través de la subfacturación de exportaciones o la sobrefacturación de importaciones. Sin embargo, estas transacciones no son registradas en la cuenta de capitales por lo que se hace difícil contrarrestar empíricamente su influencia en la magnitud de la fuga.

Esta investigación considera principalmente las reflexiones expuestas por Cumby y Levich (1987) cuando definieron la fuga de capitales como un reflejo de oportunidades desfavorables de inversión en la economía nacional por parte de residentes ante cambios en la percepción de riesgos internos y no como conductas de diversificación de portafolios por parte de éstos.

1.3 Mediciones de la fuga de capitales

Cuantificar este fenómeno ha resultado difícil dada la poca probabilidad de que los inversionistas involucrados en el escape de capitales informen a los compiladores de estadísticas de la balanza de pagos el motivo de sus transacciones. Debido a esta dificultad y a lo ambiguo que resulta el concepto, se han desarrollado varios métodos para calcular la fuga de capitales, los cuales se pueden agrupar en dos tipos: aquellos que no discriminan entre flujos normales y fuga de capitales y tratan de medir la adquisición de activos extranjeros netos y, aquéllas cuyo enfoque son las motivaciones que originan el mencionado suceso procurando distinguir los diferentes movimientos de capitales.

En el primer caso, el Banco Mundial (1985) desarrolló una medida amplia (*broad measure*) que consiste en tomar todos los flujos de capital hacia el exterior en la forma de aumentos en la deuda externa e inversiones extranjeras directas netas y sustraer de estos flujos, el déficit en cuenta corriente y el aumento en las reservas oficiales. De tal forma que:

$$FK = DE + IED - (DCC + R)$$

De donde:

FK= fuga de capitales

DE= Cambios en la deuda externa

IED= Inversiones extranjera directa

DCC = Déficit en cuenta corriente

R= Cambios en las reservas internacionales

El diferencial entre las entradas netas de capital y la porción que es destinada al financiamiento del déficit en cuenta corriente y al aumento en las reservas, refleja la cantidad de activos que es adquirida por los agentes económicos domésticos. Otras mediciones de este tipo son las sugeridas por el método Morgan Guaranty (1986), el cual extrae de este flujo total, los activos extranjeros a corto plazo del sector bancario y las del método de Cline (1986), que ajusta esta última medición explicando que los ingresos por concepto de turismo, de inversión extranjera directa reinvertidos y de otras inversiones no deberían ser considerados como fuga de capitales.

En el segundo caso, Cuddington (1986) toma en cuenta sólo las salidas de capitales que fueron motivadas por especulaciones de corto plazo, por tanto, la fuga es estimada a través de la utilización de la cuenta de errores y omisiones, bajo la presunción de que en ésta se registran los movimientos tanto de la cuenta corriente como los de la cuenta de capital que no han sido atribuidos a ninguna transacción y que por ende es útil para estimar la salida de capitales a corto plazo. A este saldo, le añade la línea de otros activos no bancarios de corto plazo (derivado de los flujos de otro sector más otros activos 'bonos'). La fórmula utilizada por Cuddington (1986) para estudiar el caso venezolano es la siguiente:

$$\mathbf{KF = - G - C1 - D1}$$

De donde:

KF = Fuga de capitales

G = Errores y omisiones

C1 = Otros activos

D1= Inversiones de portafolio: Otros bonos

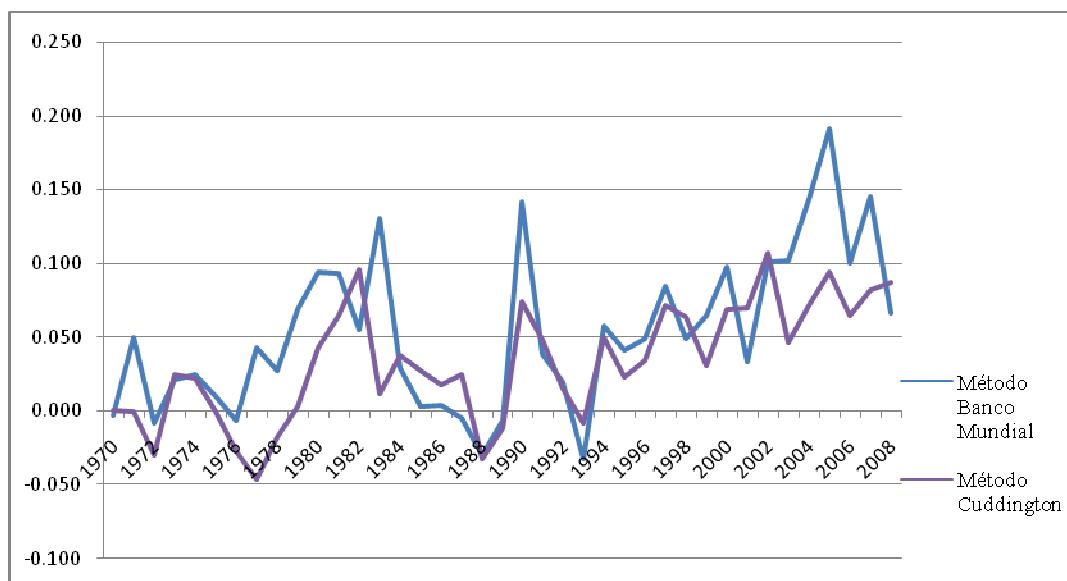
Ambas formas de cuantificación han sido motivo de discusiones. El método residual del Banco Mundial es criticado por tomar en cuenta flujos de capitales que responden a inversiones extranjeras directas por parte de agentes domésticos en activos externos o a la internacionalización de portafolios y no necesariamente a salidas de capitales causadas por riesgos anormales. También es importante señalar que el residuo que surge de estas estimaciones incluye los flujos totales de capital privado sin hacer ninguna distinción entre las actividades bancarias y aquellas pertenecientes al sector privado no bancario. De allí, que este método tienda a sobrestimar la magnitud de la fuga.

En el caso del método de dinero caliente expuesto por Cuddington, él mismo explica que esta medición presenta dos debilidades: en la cuenta de errores y omisiones no sólo se registran los movimientos de capitales a corto plazo sino también los errores de contabilización de las demás partidas de la balanza de pagos lo que pudiera producir potenciales sobreestimaciones del fenómeno al tomar en cuenta esta metodología. Otra debilidad es que, bajo esta medición se hace difícil distinguir o precisar las motivaciones de los agentes en el largo plazo.

Otras metodologías utilizadas para la cuantificación del fenómeno pueden ser: el procedimiento de Dooley, el cual intenta extraer del total de los flujos de capital del sector privado, aquéllos que no generen ingresos y de esta forma procurar hacer una distinción entre la fuga de capitales y los flujos correspondientes a la diversificación ordinaria de cartera de los residentes nacionales; la “subfacturación comercial” o “falsa facturación comercial” y el método de la economía oculta y subterránea.

A pesar de estas dificultades para cuantificar el tamaño de las fugas de capitales, ambos métodos son los que tienen mayor aceptación a nivel mundial (Medina, 2004). Cabe señalar que las dos aproximaciones no presentan diferencias significativas en las magnitudes de fugas estimadas ya que el punto de partida es la Balanza de Pagos. En el siguiente gráfico se puede observar la magnitud de fuga de capitales en Venezuela siguiendo las metodologías del Banco Mundial y de Cuddington.

Gráfico 1.
Cuantificación de la fuga de capitales con respecto al PIB en Venezuela según los métodos del Banco Mundial y Cuddington



Fuente: BCV, Banco Mundial, FMI y cálculos propios

Siguiendo las aproximaciones teóricas sugeridas por el método del Banco Mundial, se procedió a estimar la fuga de capitales ocurridas en Venezuela durante el periodo 1970- 2008 (ver Tabla I en Anexos). La evidencia revela que en los últimos 38 años, en Venezuela se han fugado capitales por un monto aproximado de 220.503 millones de dólares por año (en términos nominales). Algunos economistas exageran diciendo que de haberse evitado o atenuado esta fuga de capitales, el país habría podido evadir la crisis de deuda externa durante los años 80 (Morgan Guaranty, 1986). Cumby y Levich (1987) rechazan esta posición explicando que las fuerzas subyacentes de la economía hubieran llevado a los residentes nacionales a utilizar esta cantidad de capitales “no fugados” en otros recursos como para comprar artículos de importación o preservar su poder adquisitivo y de ninguna se hubiera podido evadir totalmente la deuda externa. Sin embargo, hasta este punto parece claro concluir que la fuga de capitales debe ser considerada como un síntoma de fuerzas económicas inestables que llevan a residentes a buscar menores riesgos y mayores rendimientos en otras economías.

1.4 Causas de la fuga de capitales

En la sección anterior se explicó que la fuga de capitales ocurre cuando los residentes adquieren capital del extranjero debido a que percepciones de riesgos internos de la economía muestran alternativas domésticas poco atractivas en términos de rentabilidad y riesgo. A continuación se revisará de forma general aquellos factores que pueden determinar dichas percepciones en los residentes y por ende, inducir a la fuga de los capitales.

Lessard y Williamson (1990) clasifican estos factores en dos categorías: los que se centran en el clima de inversión en conjunto destacando factores como la sobrevaluación del tipo de cambio, la inflación, inestabilidad política y déficits fiscales; y aquellos que sugieren un tratamiento discriminatorio diferente del capital en forma de restricción financiera o garantías de inversión.

1.4.1 Sobrevaluación del tipo de cambio

Una de las razones más importantes que determinan la proporción de activos enviados al extranjero es tener una moneda que se encuentre sobrevaluada. Cuando se produce un proceso de sobrevaluación creciente, la cantidad de unidades monetarias que se requieren para adquirir una divisa como el dólar, compra localmente cada vez menos en comparación con lo que se puede adquirir con un dólar en el resto del mundo. Esto estimula las importaciones de productos relativamente más baratos y hace más asequible para los inversionistas domésticos enviar capital al extranjero. La dificultad de mantener el tipo de cambio nominal genera expectativas de devaluación.

Los efectos de la devaluación significarán pérdidas importantes en el poder de compra de los residentes quienes verán mejores oportunidades de inversión si tienen sus portafolios conformados en moneda extranjera. Por lo tanto, mientras exista una moneda sobrevalorada, existirán mayores incentivos para que los capitales abandonen masivamente su país de origen.

1.4.2 Inestabilidad política

La inestabilidad política está referida a cambios de regímenes políticos bien sea por vías constitucionales o inconstitucionales. En los países donde el desarrollo político es volátil, la llegada de nuevos tipos de gobiernos en una nación causa en los residentes, percepciones de riesgo ante nuevos impuestos, controles de precios y controles de cambio. Esto obliga a los tenedores de activos a recomponer sus portafolios con activos que escapen a estos riesgos gubernamentales e institucionales.

Por otro lado, la inestabilidad política también viene dada por la violencia que se produzca durante el gobierno que incluye huelgas, disturbios y levantamientos internos. La experiencia histórica de América Latina en materia de políticas populistas ha demostrado la existencia de desequilibrios macroeconómicos. Dornbusch y Edwards (1991) sostienen que los regímenes populistas históricamente han utilizado políticas macroeconómicas excesivamente expansionistas basadas en el financiamiento del déficit y en los controles generalizados. Al final de cada una, se ha descontrolado la inflación y se han producido casi inevitablemente importantes crisis macroeconómicas.

Medina (2004) considera necesario explicar que la falta de estabilidad del sistema político en los países en desarrollo es a menudo la consecuencia directa de las condiciones económicas que prevalecen. Por tanto, regímenes políticos inestables producen una situación ideal para que se produzca la fuga de capitales.

1.4.3 Tasas de interés.

Otra razón que explica la fuga de capitales es la diferencia que existe entre las tasas de interés ofrecidas en el mercado extranjero y las ofrecidas en el mercado nacional. De acuerdo a Lessard y Williamson (1990) si una mezcla inapropiada de políticas monetarias y fiscales conduce a brechas entre los rendimientos económicos de países, no es de extrañar que el dinero con liquidez inmediata, comience a fluir desde los países escasos de capitales (países en desarrollo) hacia los países abundantes de capital (industrializados) donde las tasas de retorno son artificialmente más altas. Esta situación es explicada por la existencia de mercados financieros reprimidos que caracterizan a los países latinoamericanos.

El concepto de represión financiera se refiere a la situación de un mercado con obstáculos institucionales, tanto de política económica como administrativos que le impiden alcanzar posiciones de equilibrio, comprometiendo de ese modo la racionalidad del proceso de asignación de recursos. (Cepal, 1994). Algunos elementos que caracterizan mercados reprimidos pueden ser: topes a las tasas de interés nominales generalmente inferiores a la tasa de inflación esperada, restricciones a la entrada de nuevos intermediarios financieros, controles cuantitativos y asignaciones selectivas de créditos a tasas preferenciales y tasas mínimas de reservas elevadas y diferenciadas según plazos y monedas de los depósitos.

1.4.4 Otros tratamientos discriminatorios del capital

Este factor está referido a los impuestos, posibilidades de confiscación, destrucción de propiedad privada o expropiaciones que también pueden motivar que residentes fuguen sus capitales.

En este sentido, potenciales fuga de capitales ocurrirán cuando exista riesgo a expropiaciones de capital, existan mayores impuestos al capital y al trabajo o las tasas impositivas a las transacciones externas sean considerablemente inferiores a las internas. Más aún, algunos países ofrecen tasas impositivas preferenciales a los capitales del exterior con el objeto de estimular la inversión extranjera en esas naciones. No parecería entonces sorprendente que los agentes económicos e inversionistas coloquen sus capitales fuera de una determinada nación cuando el trato impositivo interno es demasiado severo.

1.5 Consecuencias de la fuga de capitales

Se ha visto que la fuga de capitales ocurre cuando factores domésticos son percibidos por los residentes como insostenibles y por tanto, se espera que ante posibles caídas en los rendimientos de sus inversiones, éstos desplacen sus capitales hacia donde sean mejor recompensados. No obstante, es necesario preguntarse cuáles son las consecuencias que traen para el país estas masivas salidas de capitales privados.

La primera consecuencia es que al reducir la cantidad de divisas disponibles para financiar proyectos de desarrollo, la fuga de capitales debilita el crecimiento del PIB, el empleo y el ingreso nacional. (Rodríguez, 1987).

Asimismo, puede agravar los desequilibrios externos en caso que la balanza de pagos presente dificultades. En este caso, si las reservas internacionales disminuyen a causa de la fuga de capitales, el gobierno recurría a pedir préstamos en el extranjero que limitaría el presupuesto del gobierno a corto y mediano plazo, pero si además, el nivel de reservas se llegara a agotar y se convierten inaccesibles los empréstitos del extranjero, se haría inevitable la implementación de severos ajustes macroeconómicos.

Otra consecuencia es que reduce directamente la riqueza gravable de un país. De acuerdo a Dornbush (1986) una vez que los capitales son enviados al extranjero, evaden impuestos en el país de origen que terminan reduciendo los ingresos fiscales de los gobiernos.

Rodríguez (1987) explica que la fuga de capitales también puede afectar la distribución del ingreso. Según el autor, en el caso venezolano la acumulación de activos, generalmente en manos de los grupos sociales más acaudalados, ha sido posible gracias al endeudamiento externo del sector público, el cual debe restringir la actividad económica real y los salarios reales para mantener el servicio de la deuda. Esto genera efectos muy severos en la distribución de ingresos dentro una sociedad: mientras sólo unos pocos se benefician por los activos adquiridos en el extranjero, otros son forzados a sufrir la austeridad de sus gobiernos.

Finalmente, la fuga de capitales también afecta la estabilidad del sistema financiero de un país a través de dos formas. Por una parte, si los rendimientos ofrecidos en el extranjero son mayores a los del país y además existen condiciones económicas desfavorables, es de esperar que se reduzca el atractivo de ahorrar localmente y que los residentes desplacen sus capitales a otros lugares. Esto reduciría el ahorro interno. Por otra parte, como explica Rodríguez (1987) estas masivas salidas de capitales que han sido propiciados por el endeudamiento externo del sector público y privado pueden generar reducciones de las reservas internacionales y consiguientes devaluaciones; tal situación podría ocasionar pérdidas de capital debido a aumentos de los pasivos en dólares y por tanto, insolvencia en el sistema financiero.

En resumen, se observa que estas salidas masivas de capital conllevan a importantes consecuencias macroeconómicas y de distribución que reducen el estándar de vida de algunos, origina daños al sector financiero, agravan desequilibrios externos y reducen la posibilidad de alcanzar crecimiento económico.

1.6 Políticas para prevenir o revertir la fuga de capitales

Ante la necesidad de restaurar la confianza y el requerimiento que implica la estabilización macroeconómica la literatura ofrece varias recomendaciones. Entre ellas:

1.6.1 Reforma de políticas macroeconómicas

La lógica conduce a pensar que la solución más sencilla para evitar la fuga de capitales es tener un tipo de cambio subvaluado, superávit presupuestal, deuda externa pequeña, bajas tasas de impuestos, reservas abundantes y buena reputación crediticia internacional. (Dornbusch, 1986).

Rojas (1990) sugiere que un primer paso es reducir el déficit fiscal para prevenir los riesgos asociados a grandes deudas externas. Si el sector público financia la salida masiva de capitales y la deuda externa se hace más grande, las expectativas de que el gobierno aumente la inflación o devalúe la moneda propicia la fuga de capitales.

Asimismo, para evitar que la moneda se sobrevalue, Lessard y Williamson (1990) proponen la flotación de la misma o en todo caso su fijación a niveles realistas. De esta manera, se evita que las reservas internacionales caigan ante choques externos y propicien, nuevamente expectativas de devaluación y abandono de programas de ajustes macroeconómicos.

Otra política razonable también sería mantener las tasas de interés reales positivas y ligeramente por encima de las tasas internacionales. De esta manera, se aumentaría el atractivo de los activos domésticos y reduciría, por tanto, la salida masiva de capitales.

Al parecer, las reformas en las políticas macroeconómicas son elementos importantes en la solución de la fuga de capitales. Sin embargo, la experiencia en los

países de Latinoamérica demuestra que en períodos de choques externos se hace difícil lograr ambientes favorables en términos de presupuesto y tipo de cambio. Dornbush (1986) también critica la solución de tener altas tasas reales de interés porque pueden poner en peligro la situación financiera de las empresas y desalentar la inversión productiva. En conclusión, no se niega la importancia de cambios en los fundamentos macroeconómicos como solución al problema pero resulta necesario tomar en cuenta otras medidas.

1.6.2 Tributación

Otra medida para prevenir la fuga de capitales viene dada a través de la tributación. En este aspecto, existen dos puntos de vista: por una parte se explica que una solución es reducir las tasas de tributación sobre los ingresos y la riqueza puesto que si en el país fuente estas tasas son mucho mayores que en el extranjero, habrá incentivos para fugar los capitales. Por otra parte, está la solución de contar con un sistema tributario eficiente que pueda gravar los activos que salen al extranjero. De esta manera, al elevar el costo de tener capitales en el extranjero se reducirían los incentivos.

1.6.3 Controles de capitales

Otra política ampliamente discutida es la implementación de controles a los capitales fugados. Rodríguez (1987) explica que aún cuando los países puedan aplicar políticas económicas y financieras que aumenten el atractivo de invertir en el país fuente, la experiencia histórica parece apoyar el uso de controles estrictos en el

mercado de divisas. Según el autor, al restringir la libre movilidad, se eleva el costo de las transacciones para transferir fondos al extranjero y eso podría disminuir el interés de los residentes.

Asimismo, el autor destaca que estos controles han sido efectivos en países como Chile o Colombia durante la década de los ochenta. De hecho, cuando se dismantelaron los controles en Chile se produjo importantes pérdidas de reservas internacionales. Malasia, el único país que recurrió a los controles de capital durante las crisis asiáticas de 1998, mostró resultados positivos al producir una recuperación más rápida de la economía y pocos efectos sobre los salarios y empleo. (Kaplan y Rodrick, 2001). Si bien estas políticas no deberían ser un sustituto de las políticas macroeconómicas, pueden “ser útiles para evitar la volatilidad financiera extrema en los flujos de capital dentro de economías cuyas exportaciones estén dominadas por mercancías cuyos precios fluctúen violentamente”

Sin embargo, otros autores afirman que dichos controles generan ineficiencias y raras veces son efectivos. Edwards (1999) defiende esta posición con el argumento de que restringiendo el mercado de divisas no se corrigen los desequilibrios macroeconómicos ni se evita la fuga de capitales; sólo postergan la resolución de los desajustes.

En este sentido, surge la interrogante de conocer si realmente estos controles han sido efectivos para evitar o prevenir las consecuencias que ocasionan la transferencia masiva de capitales por parte de residentes de un país. Estos argumentos serán explicados de forma más detallada en el capítulo siguiente.

1.6.4 Otras políticas

Finalmente, diversos autores han sugerido otras recomendaciones para evitar o revertir que los residentes fuguen sus capitales. Lessard y Williamson (1990) proponen cambios políticos que reduzcan los incentivos de corrupción por parte de los gobiernos. Según ellos, si los líderes del país colocan la responsabilidad pública por delante de las ganancias personales, es posible que se reduzcan las fugas de capitales. Por su parte, Suárez (1990) destaca la importancia de mejorar los sistemas financieros nacionales a través de la creación de instrumentos de inversión atractivos para los residentes como *swaps debt-equity* o depósitos en moneda extranjera.

CAPITULO II

CONTROLES DE CAPITALES

En esta sección se brinda algunas aproximaciones teóricas referidas al control de capitales en cuanto a su definición, clasificación y objetivos. Luego, se presenta una breve reseña histórica de los controles de capitales en Venezuela.

2.1 *Definición*

Edwards (1999) define los controles de capitales como una intervención por parte del gobierno en la política cambiaria de una nación a través de restricciones en las salidas y entradas de divisas, con el fin de reducir la inestabilidad macroeconómica. Por su parte, Neely (1999) los considera como cualquier política establecida para limitar o restringir las transacciones de la cuenta de capitales. Esta última definición sugiere la generalización de los controles debido a las distintas formas que pueden tomar y sus distintos propósitos.

En principio, un control en las transacciones de la cuenta de capitales puede cubrir la inversión directa extranjera (IED), la inversión de portafolios, los créditos, préstamos y depósitos por parte de residentes y no residentes. Dentro de cada una de estas categorías, puede haber una amplia gama de posibles controles. Por ejemplo:

La Inversión Directa Extranjera puede ser restringida directamente o sus limitaciones pueden afectar la repatriación de los beneficios y capital inicial y/o la estructura de la propiedad. Controles en las inversiones de portafolio pueden tomar la forma de regulaciones sobre la emisión o adquisición de valores por parte de residentes en el exterior o de no residentes a nivel nacional que impliquen conversión de la moneda. Las restricciones sobre los depósitos se pueden imponer bien sea en depósitos de moneda extranjera mantenidos por residentes y no residentes o sobre depósitos mantenidos en moneda local por residentes en el extranjero o por no residentes en el exterior o en el país. Otros controles de capitales pueden implicar restricciones a la propiedad inmobiliaria, permisos de emigración y otras formas de transferencias de capital.

2.2 Clasificación de los controles de capitales

La literatura sugiere distintas clasificaciones de los controles de capitales. De acuerdo a Noy y Rajan (s.f), los mecanismos para restringir los flujos pueden estar aplicados sobre una base selectiva o general, pueden restringir la entrada o salida de capitales o pueden ser temporales o permanentes. Por su parte, Asiedu y Lien (2004) clasifican a los controles en dos categorías controles administrativos o basados en el mercado. A continuación se explican cada uno de ellos:

2.2.1 Controles generales o selectivos

La limitación de los movimientos de capitales puede variar en extensión. En un extremo, la cuenta de capital podría ser prácticamente inconvertible -controles generales- como India y China, o se pueden imponer controles en uno o más elementos de la cuenta de capitales -controles selectivos-. Según un estudio del FMI, de 155 países tomados en cuenta, 119 han impuesto algún tipo de restricciones a ciertas transacciones de la cuenta de capitales (Ariyoshi y otros, 2000). A su vez, de éstos 119, 67 han reportado haber restringido alguna vez su cuenta de capitales de forma total. Sin embargo, la distinción entre controles selectivos y generales puede no ser precisa. India y China tienen relativa libertad en algunas formas de movimientos de capitales (como la inversión extranjera directa). Por ende, la distinción es más de grado que de tipo. Así, un régimen no liberal, por lo general tiene una lista de excepciones de controles y un país liberal puede tener una lista de elementos controlados en su cuenta de capitales.

2.2.2 Controles a la entrada o a la salida

Los controles de salida de capitales se imponen en momentos de crisis de la moneda y crisis financieras bien sea para prevenir su ocurrencia ayudando al drenaje de las reservas internacionales y otorgando divisas a las autoridades el tiempo requerido para crear políticas correctivas o, para, una vez ocurrida la crisis, generar bajas tasas de interés y el tiempo necesario para reestructurar el sector financiero. Edwards (1999) utiliza esta clasificación y argumenta que en el primer caso se trata de controles “curativos” mientras que en el segundo se refieren a controles “preventivos”. Un argumento para la imposición de estos controles es que los gobiernos, ante la dificultad de mantener al mismo tiempo la autonomía de su política monetaria, estabilidad cambiaria y apertura de la cuenta de capitales¹, imponen restricciones a los flujos para evitar salidas masivas de capitales y/o debilitamiento de la moneda.

Por otra parte, los controles a la entrada de capitales están destinados a reducir al mínimo las posibilidades de elevadas inversiones de capital. El objetivo es evitar una apreciación de la moneda desalentando las corrientes desestabilizadoras a corto plazo. El ejemplo más destacado de este tipo de controles es el encaje de Chile, establecido entre 1991 y 1998.

¹ Esto es conocido como el trilema de la política monetaria o “*Incompatible Trinity*” que explica que no es posible cumplir con todos los objetivos al mismo tiempo.

2.2.3 Controles temporales o permanentes

Esta clasificación sugiere que los controles explicados anteriormente pueden ser impuestos durante periodos extraordinarios o temporales, cuando por ejemplo, un país se enfrenta a la posibilidad de fuga de capitales, los controles pueden dar a los gobiernos el tiempo necesario para ajustar sus políticas económicas. Por el contrario, algunos controles pueden imponerse de forma permanente cuando el país experimenta constantes e insostenibles salidas o entradas de capitales.

2.2.4 Controles administrativos o basados en el mercado.

Asiedu y Lien (2004) por su parte, contemplan otras formas de clasificar los controles de capitales: controles administrativos o directos y basados en el mercado o indirectos. Los primeros se refieren a las restricciones en las transacciones de capital y transferencias de fondos a través de prohibiciones legales incluyendo restricciones en las transacciones en las cuentas de capitales y corriente, requerimientos en la repatriación de dividendos y restricciones en el uso de fondos. Estos controles están dirigidos a restringir el volumen de las transacciones.

Cabe destacar dentro de esta categoría, los controles de cambio son otra forma de regular los movimientos de capitales. Roy y Najan (s.f) explican que controles no necesariamente están destinados a limitar los flujos de capital. Ellos, ocasionalmente, intentan restringir sólo la cuenta corriente a través de, por ejemplo, múltiples tipos de cambio. Sin embargo, suelen tener un impacto en la cuenta de capital.

Por su parte, los controles indirectos se refieren a los basados en el mercado utilizados para desalentar movimientos particulares de capital haciéndolos más costosos. Son mecanismos que pueden alterar solamente el precio o precio y cantidad de las transacciones de la cuenta de capital. Pueden adoptar diversas formas, incluyendo la fiscalidad explícita o implícita de transacciones sobre flujo de capitales o los sistemas múltiples de tipos de cambio.

En el caso venezolano, la implementación de capitales ha estado estrictamente vinculada a controles administrados en el suministro de divisas (y control de cambios) que se han implementado para contrarrestar el efecto en balanza de pagos, de importantes salidas de capitales originadas en el contexto de una crisis cambiaria. Por lo general, cuando Venezuela se ha encontrado bajo este tipo de régimen, el ente administrador de las divisas, ha establecido un régimen aplicable para la autorización de adquisición de divisas requeridas para honrar compromisos derivados de las actividades de inversión extranjera en el país.

2.3 *Objetivos*

En el primer capítulo se mencionó que los controles de capitales sirven principalmente para prevenir o revertir los flujos de capitales. Sin embargo, dado que existen distintas formas de restringir las transacciones al exterior, su implementación también puede perseguir diferentes objetivos específicos. Mathieson y Rojas (1993) los agrupan de la siguiente manera:

1. Limitar la volatilidad de los flujos de capitales a corto plazo
2. Retener los ahorros domésticos

3. Ayuda para la estabilización y reforma de programas estructurales
4. Mantener la base de impuesto doméstica

2.2.1 Limitar la volatilidad de los flujos de capitales a corto plazo

Los mercados de capitales se caracterizan por altos niveles de liquidez y drásticas reacciones ante posibles shocks. Si un país tiene un tipo de cambio flexible, un motivo para la imposición del control de capitales radica en el diferencial de velocidades de ajustes entre el sector financiero y el sector real. Por ejemplo, si el tipo de cambio nominal varía instantáneamente, el sector real de la economía tardará un tiempo más largo en ajustarse. Este diferencial en la velocidad de ajuste sumado a mercados financieros volátiles puede inducir a una excesiva volatilidad del tipo de cambio que ocasiona efectos negativos en la actividad real de la economía. En este sentido, el impuesto Tobin fue creado con la finalidad de desalentar los flujos de capitales a corto plazo al gravar las transacciones realizadas por un país con el extranjero. Dornbush (1986) por su parte, sugiere la adopción de un sistema dual de tipos de cambios para proteger, en el corto plazo, a la actividad económica del comportamiento impredecible de los mercados financieros.

Por otro lado, si el tipo de cambio es fijo y no se limita el flujo de los capitales, se pueden originar caídas en las reservas internacionales, altas variaciones de las tasas de interés y/o el colapso del tipo de cambio que pueden llevar a crisis de Balanza de Pagos. En estos casos, se justifica la imposición de un control de capitales para evitar que se originen ataques especulativos contra la moneda que puedan dar lugar a crisis, aun cuando no existan inconsistencias en las políticas macroeconómicas dentro de un país.

De esta forma, los controles tienen por objetivo reducir la demanda de activos extranjeros por parte de residentes para evitar la implementación de políticas monetarias restrictivas o devaluaciones.

2.2.2 Ayuda para la estabilización y reforma de programas estructurales

Es necesario considerar la relación que existe entre estabilidad política, objetivos del gobierno y credibilidad. Si un gobierno no goza de credibilidad y establece un plan de estabilización puede existir desequilibrio en los flujos de capitales que pueden causar una crisis de Balanza de Pagos. En este caso, se justifica la imposición de controles de capitales. La credibilidad de los gobernantes juega un rol importante en la determinación de las consecuencias de la libre movilidad de capitales. De esta manera, existirán mayores incentivos de establecer controles mientras menor sea la credibilidad de los programas políticos.

2.2.3 Retener los ahorros domésticos

En orden de evitar que ocurra un ataque especulativo ante cualquier perturbación y salgan los capitales del país, se puede imponer un control de capitales para retener los ahorros domésticos. Sin embargo, tal situación origina que el retorno privado de los activos financieros domésticos sea menor que el retorno extranjero. Mathieson y Rojas (1993) argumentan que esta restricción a los activos extranjeros puede reducir la diversificación del portafolio y generar mayor vulnerabilidad a choques macroeconómicos domésticos. La solución puede ser tener instrumentos de

inversión atractivos para que los controles de capitales puedan efectivamente, retener los ahorros de los residentes (Rojas, 1990).

2.2.4 Mantener la base de impuestos domésticos

La imposición del control de capitales puede justificarse cuando un gobierno pretende preservar la capacidad de financiar el déficit fiscal mediante la tasa de inflación. Es decir, si un país enfrenta problemas en financiar déficits fiscales o de balanza de pagos, el control de capitales puede tener el objetivo de reducir los costos de deuda doméstica y preservar la inflación a través del mantenimiento de bajas tasas de interés. Sin embargo, el rol de los controles para financiar deuda es limitado puesto que bajas tasas de interés penaliza a inversores con bienes domésticos y desalienta el ahorro interno.

De cualquier manera, sea cual sea el objetivo del control de capitales, su imposición podría estar afectada por otros factores. Esto incluye el tamaño de la economía y su grado de apertura comercial y financiera, características generales de sus sistemas de regulación, estrategias de inversión directa nacional (como la necesidad para proteger a pequeñas industrias domésticas). Según Johnston y Tamirisa (1998), grandes países tienen mayores oportunidades de diversificar sus inversiones y por tanto, tienen mayores incentivos en permitir la apertura de sus cuentas de capitales que los países pequeños. Además, el grado de apertura de una economía puede afectar la intensidad de los controles de capitales. Por una parte, mientras más abierta sea una economía más propensa será a sufrir shocks externos y pueden establecer controles de cambio y de capitales para mitigar los efectos. Pero

por otro lado, existen más oportunidades de evitar controles de capitales mientras mayor sea la apertura de la economía.

Finalmente, los controles de capitales pueden reflejar la filosofía de un gobierno con respecto al grado de intervención de la economía en general, debilitando a las autoridades corporativas y reduciendo la transparencia. En términos generales, la implementación de ésta política se realiza para perseguir distintos objetivos macroeconómicos y políticos.

2.4 Argumentos convencionales a favor y en contra del control de capitales.

La literatura expone distintas posturas en cuanto a la implementación de controles de capitales. En la siguiente sección se describen brevemente algunos de estos argumentos.

Magud y Reinhart (2006) consideran que en la literatura sobre control de capitales no existe consenso teórico al analizar sus consecuencias macroeconómicas. Esto se debe a varias razones: en primer lugar, porque cada país tiene características diferentes, incluso entre períodos. En segundo lugar, porque existen múltiples definiciones para precisar estos controles y por último, porque no existe una metodología común para estudiarlos. Los autores realizan un compendio de estudios realizados por distintos autores utilizando la clasificación de controles de capitales a la entrada y a la salida. Los resultados de cada uno se registran en torno a los

objetivos que se espera que cumplan dichos controles. En este sentido se tienen las siguientes consideraciones:

Ariyoshi, Habermeier, Laurens, Okter-Robe, Canales-Kriljenko y Kirilenko (2000) afirman que los controles aplicados en España (1992), Tailandia (1997-1998) y Malasia (1998-2000) fueron efectivos al reducir el volumen de las salidas de capitales netas luego de aplicar los controles de capitales. Por su parte, el estudio realizado por Jose Vinals (1992) para España en el mismo período, contrariamente, concluye que los controles no surtieron efectos en reducir el volumen.

En cuanto a la reducción de las presiones del tipo de cambio real, las conclusiones también son variadas. Desde el punto de vista de Edison y Reinhart (2000) los controles de capitales cumplieron este objetivo en Malasia pero no así, en España ni Tailandia. Por otro lado, Tamirisa (2004) y Dornbusch (2001) sostienen que en Malasia, los controles que fueron aplicados antes de la crisis asiática no aliviaron las presiones. Mientras que Ariyoshi y compañía, consideran que en los tres países estudiados, los controles efectivamente redujeron la presión cambiaria.

Finalmente, el último objetivo evaluado por Montiel y Reinhart (2006) al evaluar la efectividad de los controles es hacer más independiente a la política monetaria. En este sentido, se observa un mayor consenso entre los estudios tomados en cuenta por los autores. En Malasia, por ejemplo, todos afirman que positivamente los controles cumplieron el objetivo. En España los controles durante 1992 fueron efectivos según Ariyoshi y compañía (2000) mientras que para Edison y Reinhart (2000) no lo fueron. Las mismas conclusiones se llegan para el caso de Tailandia.

En términos generales, Magud y Reinhart (2006) concluyen que Malasia fue el país que pudo reducir sus flujos de capitales y darle mayor independencia a su política monetaria. En los demás países que aplicaron controles a la salida de capitales, hay poca evidencia de éxito bien sea en términos de modificar el volumen o de mantener independiente sus políticas monetarias.

Por otra parte, Edwards (2007) afirma que controles a la salida “preventivos”, es decir, aquellos aplicados en países que presentan déficit en la balanza de pagos sin aún haber sufrido una devaluación, son inefectivos porque el sector privado a menudo encuentra maneras de evadirlos, transfiriendo masivos volúmenes de fondos hacia el extranjero y causando distorsiones microeconómicas costosas y corrupción. Según Edwards y Santaella (1993), en estos casos, más bien la fuga de capitales se ha incrementado después de la imposición de los controles.

Asimismo, Edwards (1999) señala que los controles a la salida de capitales aplicados para “curar”, sí pueden ser efectivos porque dan a los gobiernos tiempo adicional para reestructurar la economía. Desde este punto de vista, los países que se enfrentan a graves crisis podrían beneficiarse de imposiciones temporales de controles porque reducirían sus tasas de interés y permitirían aplicar políticas favorables al crecimiento. Sin embargo, el autor afirma que una vez la economía vuelva a la normalidad los controles deben ser desmantelados. La evidencia empírica demuestra (Edwards, 1989) que los países que aplicaron estos controles de capitales después de devaluadas las monedas, no experimentaron ninguna mejora en términos de crecimiento, inflación o empleo.

Por otra parte, los controles a la entrada de capitales aplicados en países como Chile, Colombia o Brasil, durante la década de los noventa², parecieron resultar ser más efectivos al permitir una política monetaria más independiente, alterar la composición de los flujos y reducir las presiones hacia el tipo de cambio real. (Magud y Reinhart, 2006). No obstante, también existen discrepancias en estas conclusiones.

En términos generales, la efectividad de estas políticas no puede ser evaluada en base a uno o dos episodios históricos (Edwards, 1999). Tal como se mencionó anteriormente, los episodios y análisis varían radicalmente entre países y entre autores respectivamente. Sin embargo, pareciera que los controles preventivos y curativos aplicados en Venezuela, no han sido efectivos para prevenir colapsos de la moneda o ex-post de las crisis, mejorar las condiciones de la economía.

2.5 Reseña histórica de los Controles de Capitales en Venezuela

Durante los últimos cuarenta años, en Venezuela, se han aplicado controles de capitales en tres oportunidades: uno entre febrero de 1983 y marzo de 1989, otro entre junio de 1994 y abril de 1996, y el actual, vigente desde febrero de 2003. En esta sección se explica brevemente las condiciones económicas que regían en el país antes y durante la implementación.

² Las conclusiones a las que se llegan en el trabajo de Magud y Reinhart (2006) estuvieron basadas en la evaluación de los controles aplicados Brasil durante 1993-1997; Chile durante 1991-1998 y Colombia entre 1993-1998.

2.5.2 RECADI: 1983-1989

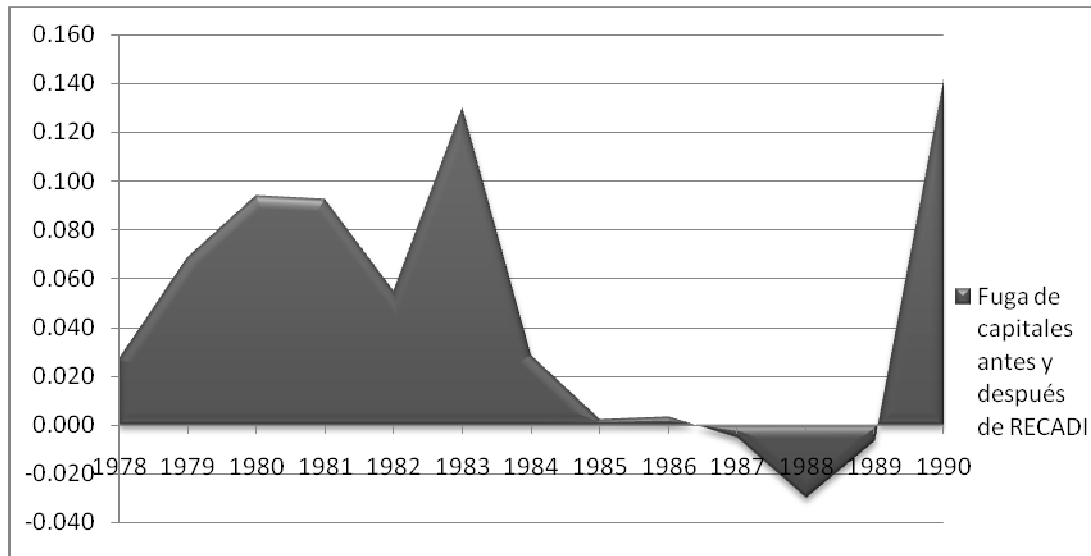
El 18 de febrero de 1983 se estableció el segundo control de cambios en Venezuela administrado por la Oficina de Régimen de Cambios Diferenciales (RECADI) y motivado por la inconsistencia de las políticas macroeconómicas.

El mantenimiento de un sistema de cambio fijo con libre convertibilidad fue posible durante el periodo precedente a 1983 debido a los crecientes ingresos por exportaciones provenientes del sector petrolero, que constituían la principal fuente de generación de divisas. Además, los influjos de capitales producto del endeudamiento del sector público hacia posible mantener una posición de activos externos aparentemente holgada que ocultaba los efectos de una política fiscal expansiva inconsistente con la fijación del tipo de cambio. (Guerra y Pineda, 2000). Sin embargo, cuando estos flujos se detuvieron o revirtieron, se hizo evidente la fragilidad de la política cambiaria. La combinación de altos niveles de inflación, la disminución de reservas internacionales y políticas fiscal y monetaria expansivas le restaron credibilidad al sostenimiento del tipo de cambio. En estas circunstancias el sector privado optó por adquirir sumas importantes de divisas, lo cual constituyó un factor adicional de presión sobre las reservas internacionales. Tal situación, sumado al estallido de la crisis de deuda mexicana y a la caída de los precios petroleros profundizó la fuga de capitales e hizo insostenible el mantenimiento del régimen cambiario. En el siguiente gráfico puede observarse el aumento considerable de los capitales fugados que pasaron de 2% del PIB en 1978 a 13% del PIB en 1983³.

³ La aparente entrada de capitales en 1982 se debió al boom petrolero a finales de 1980 que atrajo capitales extranjeros por poco tiempo.

Gráfico 2.

Fuga de Capitales (% PIB) antes y después de RECADI



Fuente: BCV y Banco Mundial. Cálculos propios.

Es así como el 18 de febrero de 1983 se cierra el mercado cambiario, al tiempo que se inicia, una semana después, un nuevo régimen regulatorio fundamentado en un control de cambios. Los objetivos que persiguió este nuevo sistema fueron: moderar el impacto de la devaluación sobre el nivel de precios sin afectar significativamente el ritmo de actividad económica, detener la fuga de capitales y mejorar los niveles de reservas internacionales. La administración del mercado oficial estuvo a cargo de la Oficina del Régimen de Cambios Diferenciales (RECADI), que expedía las llamadas “Conformidades de importación” necesarias para la obtención de divisas. Bajo un tipo de cambio múltiple, de Bs.4, 30/US\$ para bienes y servicios catalogados como esenciales y de Bs.6,00/US\$ para las demás transacciones, se aspiraba a desestimular la salida de divisas a través de una moderada depreciación del bolívar.

Poco tiempo después de la implementación de los controles, la inflación disminuyó ligeramente y la cuenta corriente mostró un saldo superavitario, atribuible a los efectos iniciales de estos controles sobre los egresos de divisas. Sin embargo, la posterior aplicación de políticas expansivas produjo el aumento de los niveles de inflación y expectativas de devaluación de la moneda que a pesar de modificaciones del régimen cambiario e intervenciones en la compra y venta de divisas en el mercado libre por parte del BCV, no fue posible evitar el colapso de la Balanza de Pagos y el desmantelamiento de los controles se hizo efectivo en 1989 con el programa de estabilización macroeconómica.

Medina (2004) considera que a pesar de que los métodos de cuantificación indican que la fuga de capitales declinó durante este periodo, es improbable que los controles de capital hubiesen logrado su función de restringir los movimientos de capital. Según el autor, el histórico déficit de US\$5.800 millones que alcanzó la cuenta corriente de la balanza de pagos en 1988 conduce a pensar que la fuga de capitales por parte de los residentes habría continuado durante estos años, pero se tradujo en la adquisición de bienes de consumo durables de origen importado para de este modo proteger sus ahorros, como por ejemplo, automóviles y productos de línea blanca. Por tanto, es posible que los métodos directos e indirectos subestimen la cantidad de salidas de capital durante estos años.

2.5.3. OTAC: 1994-1996

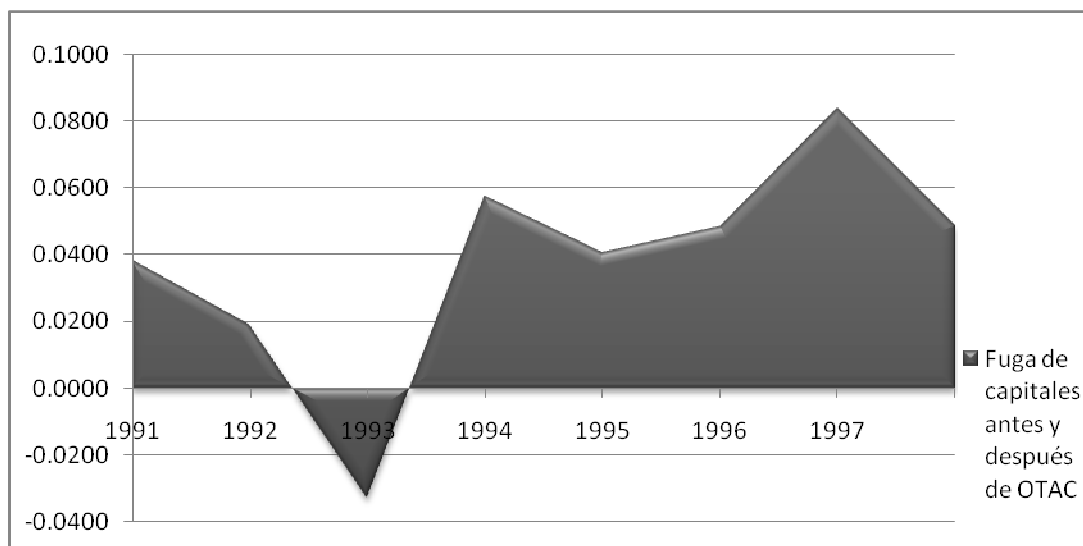
Luego de la devaluación de 1989, la economía retomó una senda de expansión acompañada por reducciones en los niveles de inflación. Durante 1989 y 1992, las cuentas fiscales mejoraron gracias a las condiciones favorables del mercado petrolero.

Ello permitió la aplicación de políticas expansivas para reactivar la economía a la vez de políticas monetarias restrictivas para evitar inflación a través de altas tasas de interés. Esto último significó un deterioro para la cartera del sistema financiero (Guerra y Sáez, 1997). En 1992, se adopta un esquema de minidevaluaciones para evitar ataques especulativos contra la moneda como consecuencia de la situación política del país. Sin embargo, las cuentas fiscales deficitarias, el surgimiento de la crisis financiera y la incertidumbre política, atentaban contra el sostenimiento del nuevo régimen cambiario.

Como resultado de la inestabilidad del sistema financiero, la demanda de activos externos aumentó, lo que causó una pérdida considerable de reservas internacionales y obligó al gobierno a abandonar el esquema cambiario y a adoptar la aplicación de un control de cambios a mediados de 1994.

Gráfico 3.

Fuga de Capitales (% PIB) antes y después de OTAC



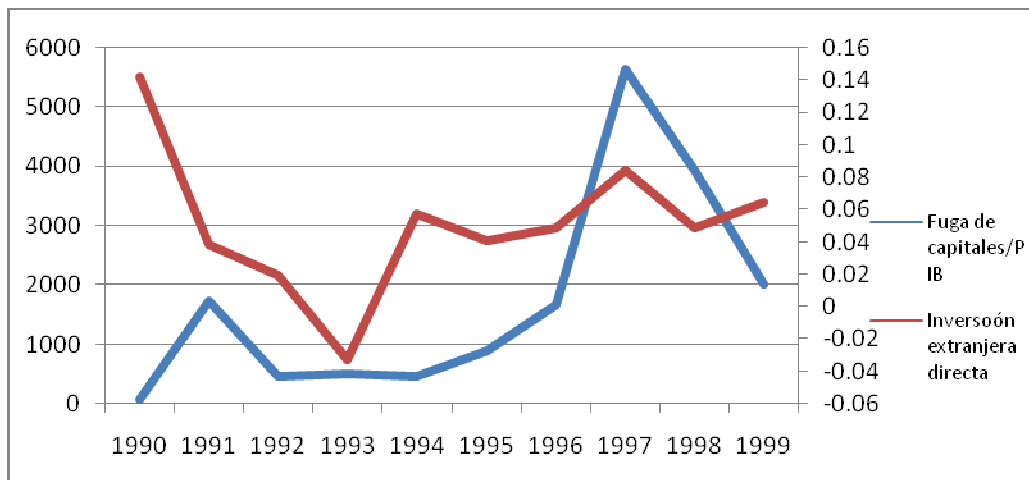
Fuente: BCV y Banco Mundial. Cálculos propios.

Para la administración se crearon dos organismos técnicos. La Junta de Administración Cambiaria (JAC) se encargó de establecer todas las regulaciones del régimen y la Oficina Técnica de Administración Cambiaria (OTAC) fue el ente ejecutor de los procesos junto con la banca. Este último organismo suministraba divisas para las importaciones, pagos de deuda externa, viajes de turismo y negocios y remesas. Quedaron fuera de la asignación de divisas las transacciones de capital vinculadas a la adquisición de activos financieros por parte del sector privado. Los trámites para las solicitudes tenían que hacerse ante las instituciones financieras, las cuales remitían la documentación ante la OTAC y la JAC, según el caso. De acuerdo a Guerra y Pineda (2000), el control fue aplicado como medida de urgencia para ganar tiempo en vista de la situación desfavorable en las expectativas y de las tensiones inflacionarias.

Ante la dificultad para obtener divisas, fue apareciendo un mercado paralelo no oficial (o mercado negro) que expresaba las distorsiones de un mercado regulado. En 1995 el gobierno permite el funcionamiento de este mercado paralelo a través de negociación de títulos en moneda extranjera emitidos por la República (Bonos Brady) para intentar fijar el precio de la divisa estadounidense. Sin embargo, el diferencial cambiario entre el tipo de cambio oficial y el del mercado paralelo fue ampliándose y la fuga de capitales seguía aumentando, lo que implicaba permanentes pérdidas de reservas internacionales. El déficit en cuenta corriente de 1995 reflejaba que los residentes fugaban los capitales a través de transacciones comerciales “maquilladas”. Esto obligó al gobierno a dismantelar el control de cambios y a adoptar un esquema de flotación entre bandas en julio de 1996.

Cabe señalar que la fuga de capitales antes de la implementación de los controles alcanzó un 6% del PIB que en comparación con la fuga que experimentó el país en 1983 pareciera no haber sido de gran magnitud. Sin embargo, como Medina (2004) explica, la situación favorable de la economía a partir de 1990 y el descubrimiento de los mercados emergentes, creó perspectivas optimistas por parte de empresarios extranjeros y domésticos. Por tanto, como se muestra en el siguiente gráfico, en estos años ambos flujos de capital, inversión directa extranjera y fuga de capitales “coexistieron debido más bien a la presencia real o percibida de riesgo asimétrico –a la cual se enfrentan los residentes y los no residentes– que a la existencia de información asimétrica”(Medina, 2004)

Gráfico 4
Fuga de Capitales (% PIB) e Inversión Extranjera Directa durante OTAC



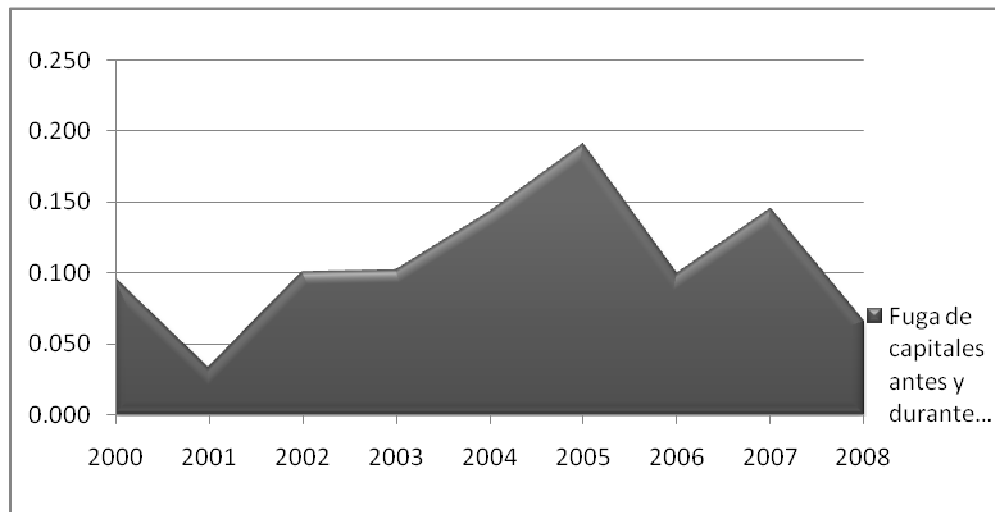
Fuente: BCV y Banco Mundial.

2.5.4 CADIVI: 2003-actual

Después del desmantelamiento de los controles en 1996, se adoptó un sistema de bandas cambiarias que tuvo vigencia hasta febrero de 2002. En un principio, el nuevo régimen cambiario gozó de estabilidad en parte, por la entrada de capitales a causa del aumento de las tasas de interés y por otra, por las inversiones en el sector petrolero. Además, los niveles de inflación disminuyeron considerablemente en comparación con las cifras alcanzadas durante la crisis financiera.

Sin embargo, un tipo de cambio real apreciado fue apareciendo y con ello, las expectativas de devaluación que en un ambiente de inestabilidad política e incertidumbre y desajustes fiscales a causa de la caída de los precios del petróleo creó ataques especulativos contra la moneda y fue motivo suficiente para que los residentes sacaran sus capitales del país. (Ver gráfico)

Gráfico 5.
Fuga de Capitales (% PIB) antes y durante CADIVI



Fuente: BCV y Banco Mundial

La reducción de las reservas internacionales del país ocasionada por estos desequilibrios se agravó por la reducción del ingreso de divisas desde diciembre de 2002 con motivo de la interrupción de las actividades petroleras y obligó al gobierno a aplicar controles de cambio para evitar que cantidades mayores de capitales salieran del país y el nivel de reservas internacionales preservara niveles adecuados a las circunstancias. Es por esto, que desde febrero de 2003, la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) gestiona el cuarto control de cambios de Venezuela. El esquema contemplado es un régimen con un tipo de cambio único similar al de 1994. La tasa fijada en un principio fue de Bs.1600 /US\$, un año después se estableció en Bs. 1920/US\$ y más adelante en Bs.2150/US\$. Al igual que los controles anteriores, el gobierno aprueba los lineamientos del monto de divisas a

ser destinado al mercado, dada la opinión de la Comisión de Administración de Divisas. Este organismo se encarga de fijar los lineamientos para las importaciones, la venta de divisas por las exportaciones así como los pagos de deuda externa privada, los cupos para viajes y remesas y los límites a las tarjetas de crédito.

La situación actual de la economía refleja que luego de la implementación de los controles, se han producido mayores fugas de capitales por parte del sector privado, aumentos de las tasas de interés, limitaciones a divisas preferenciales, corrupción y escasez creciente de productos importados, además de incrementos notables en la inflación y debilitamiento de mercados bursátiles. Es por esto que se hace necesario comprobar empíricamente los efectos de dichos controles durante los tres periodos antes mencionados.

CAPÍTULO III

ESTIMACIÓN EMPÍRICA

En este capítulo se presenta la evidencia empírica necesaria para validar la argumentación teórica presentada. Con la finalidad de estimar los efectos de los controles de capitales en la fuga de capitales se tomará como referencia los trabajos realizados por Medina (2004) y Cuddington (1987). La primera parte se enfoca en la especificación de modelo econométrico. Posteriormente, se procede a explicar brevemente las variables utilizadas en la estimación, explicando el signo teórico de sus efectos y la fuente de los datos. Seguidamente, se explica la especificación del modelo econométrico utilizado y por último, se explican los resultados obtenidos y se realiza un análisis de los mismos.

3.1 Antecedentes

Para el modelo econométrico se toma como referencia los trabajos realizados por Cuddington (1986) y Medina (2004). En el primero, Cuddington utiliza un modelo de ajuste de cartera en el que supone que los inversionistas de los países en vías de desarrollo poseen una colección de activos extranjeros y nacionales, y agreguen a éstos tenencias de activos conforme crece el ahorro a través del tiempo. Si se supone que el riesgo asociado a varios activos permanece constante a través del tiempo, lo que con seguridad es una suposición extrema en situaciones donde las revaluaciones del riesgo por parte de los inversionistas pueden ser una causa importante de la fuga de capitales, las demandas de activos en esta estructura dependen de las tasas relativas de rendimiento e incluso de la devaluación esperada. La estimación es realizada para México, Argentina, Uruguay y Venezuela durante el periodo 1974-1985. A través de una regresión lineal de mínimos cuadrados ordinarios, Cuddington considera la inclusión de las tasas de interés nacional e internacional, la tasa nacional de inflación y la tasa esperada de devaluación y los desembolsos de deuda externa como los principales factores que motivan la fuga de capitales en estos países. Para el caso venezolano encuentra que las tasas de interés de Estados Unidos, la sobrevaluación del tipo de cambio real, la fuga misma desfasada un período y la tasa de inflación, igualmente con un año de retardo fueron los determinantes que provocaron la fuga de capitales durante estos años. Las estimaciones realizadas por Cuddington fueron criticadas por no haber incluido otras variables como las reservas internacionales o el riesgo político. (Lessard, 1986)

Dooley (1988) incorpora la noción de que los inversionistas domésticos y extranjeros tienen riesgos asimétricos cuando invierten en países en desarrollo y este

diferencial en el riesgo determina la magnitud de la fuga de capitales. El modelo Dooley considera la inflación, la represión financiera y la prima de riesgo sobre la deuda externa como determinantes para explicar la fuga de capitales. Por su parte, Schineller (1997) realizó un modelo econométrico de salidas de capitales a corto plazo en algunos países emergentes y concluyó que en la mayoría de estos países, las salidas masivas a corto plazo se debían en gran parte a desbalances presentados en la gestión macroeconómica y a posibles políticas regulatorias que limitaban la movilidad de capital.

Medina (2004), por su parte toma como referencia el modelo propuesto por Cuddington pero en este caso la estimación es realizada a través métodos econométricos alternativos como: modelos de corrección de errores, modelos de corrección de errores restringidos y Máxima Verosimilitud de Johansen. El autor utiliza como variables explicativas: la tasa de interés de los bonos del Tesoro de EEUU, las tasas de interés pagada a los depósitos domésticos (sesenta días), un índice de tipo de cambio real, la deuda externa (en términos reales) y la tasa anual de inflación doméstica.

En general, el modelo estándar de equilibrio de cartera fue empleado como fundamento teórico para identificar los factores determinantes de la fuga de capitales en los trabajos anteriores. En este marco, los agentes económicos enfrentan una variedad de activos y asignan su riqueza en función de tres incentivos: diversificación, retorno y riesgo relativo. Sin embargo, de acuerdo a Medina (2004) tanto la literatura teórica como empírica han indicado que el modelo estándar requiere ser modificado para su perfeccionamiento.

En este sentido, para conocer los efectos de los controles de capitales se utiliza información anual para el periodo 1970-2008 a través de un modelo MCO. La variable dependiente se mide a través de la fuga de capitales como proporción del PIB. Se utilizan las variables explicativas propuestas por los distintos trabajos mencionados anteriormente y además se utiliza una variable dicotómica o dummy que toma los valores de uno en los años asociados con regímenes cambiarios con tipo de cambio fijo y racionamiento de divisas. Estos periodos a su vez, son los asociados a controles de capitales. El modelo propuesto se especifica de la siguiente manera:

$$FC = \beta_1 + \beta_2 INFL + \beta_3 TCRBI + \beta_4 DFISC + \beta_5 DEXT + \beta_6 TIIN + \beta_7 TINR + \beta_8 TNAC + \beta_9 INESTPOL + \beta_{10} PONCONII + \beta_{11} PETRO + \beta_{12} CONTR$$

De donde:

FC: Fuga de capitales como proporción del PIB

INFL: Tasa de inflación doméstica

TCRBI: Tipo de cambio real bilateral

TIIN: Tasas de interés nominal extranjera

TINR: Tasa de interés real extranjera

TINAC: Tasa de interés nominal doméstica

TNACR: Tasa de interés real doméstica

DEXT1: Deuda externa

DFISC: Déficit fiscal

RI: Reservas internacionales

POLCONIII: Inestabilidad política

CONTR: Control de capitales

CONTRECADI: Control de capitales bajo la administración de RECADI

CONTROTAC: Control de capitales bajo la administración de OTAC

CONTRCADIVI: Control de capitales bajo la administración de CADIVI

3.2 Descripción de las variables, signo teórico de sus efectos y fuente de los datos.

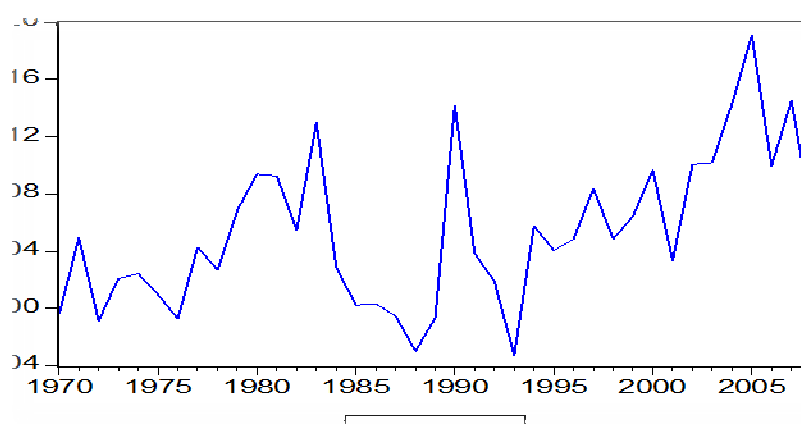
El periodo de estudio de las series estadísticas es 1970-2008. La razón por la cual se eligió esta etapa fue para capturar la fuga de capitales en proporción al PIB antes, durante y después de los tres controles de mayor importancia aplicados en Venezuela.

Para el caso de las variables dependientes, la fuga de capitales en proporción al PIB según el método de Banco Mundial (FCBM) es calculada con información obtenida del BCV y del Banco Mundial. Su evolución se puede observar en el gráfico 6. Por su parte, los datos para estimar la fuga de capitales/PIB de acuerdo al método planteado por Cuddington fueron obtenidos del Banco Central de Venezuela y de las estadísticas financieras del FMI. El gráfico 7 muestra la evolución de esta variable.

En los apartados siguientes se explicará brevemente las variables explicativas utilizadas en el presente estudio así como el comportamiento que se espera que

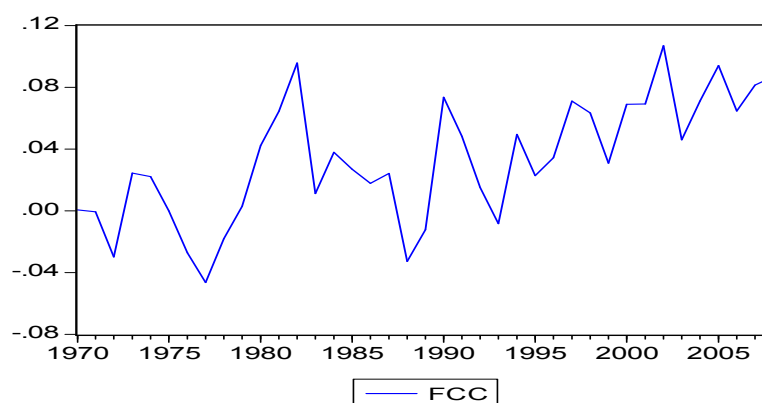
tengan sobre la variable dependiente, su evolución a través de los años de estudio y la fuente de sus datos.

Gráfico 6.
Fuga de Capitales (% PIB) método Banco Mundial.



Fuente: BCV, Banco Mundial y cálculos propios

Gráfico 7.
Fuga de Capitales (% PIB) método Cuddington



Fuente: BCV, FMI y cálculos propios

3.2.1 Control de capitales.

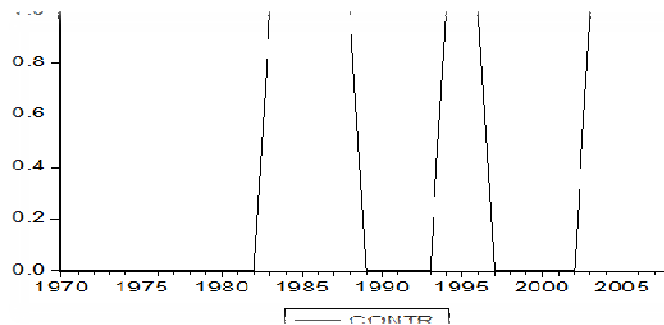
En el capítulo II de esta investigación se explicó que los argumentos encontrados en la literatura sobre la aplicación de estos controles no podían ser generalizados puesto que estos episodios varían entre países e incluso entre periodos. Sin embargo, dado los eventos reseñados en el caso venezolano se espera que esta variable tenga un efecto positivo sobre la variable dependiente. Es decir, se espera que ante controles de capitales los agentes económicos encuentren la manera de evadirlos y la fuga de capitales aumente.

Para evaluar estos efectos se tienen dos formas de medición. La primera es un indicador que considera de forma general todos los controles o administración en la asignación de divisas a través de una variable dicotómica que toma valores de uno (1)

en periodos donde fueron aplicados y de cero (0) en los demás periodos. En este sentido, CONTR, toma valores uno entre los años 1983 y 1988⁴, 1994-1996 y 2003-2008 y de otra manera toma valores de cero.

La segunda medida, considera que cada control aplicado fue diferente y por tanto el efecto en las fuga de capitales podría variar. Para ello, se toman tres variables dicotómicas, CONTRECADI, CONTROTAC y CONTRCADIVI que igualmente, toman valores de uno (1) en periodos donde estuvo vigente la administración de los controles por parte de estos organismos y cero (0) de lo contrario. Los gráficos muestran las variables en cuestión durante el periodo 1970-2008.

Gráfico 8.
Variable CONTR

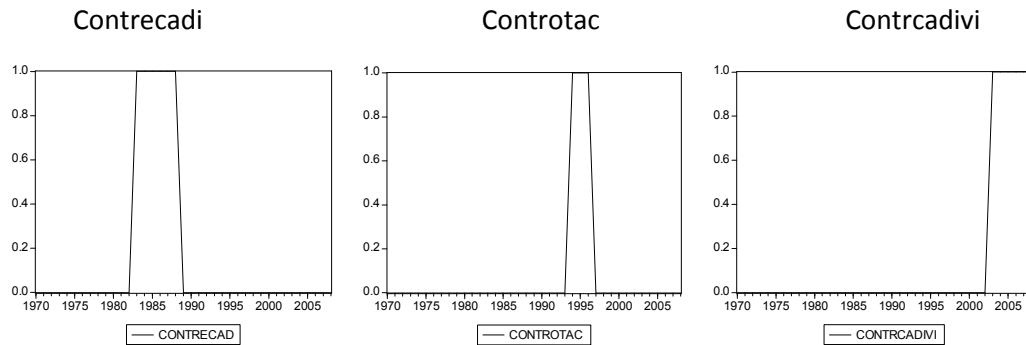


Fuente Cálculos propios

⁴ El control administrado por RECADI tuvo vigencia desde abril de 1983 hasta febrero de 1989. Al tener más meses (10) sin controles durante este último año se considera que la variable debe tomar el valor 0.

Grafico 9.

Variables CONTRECADI, CONTROTAC y CONTRCADIVI.



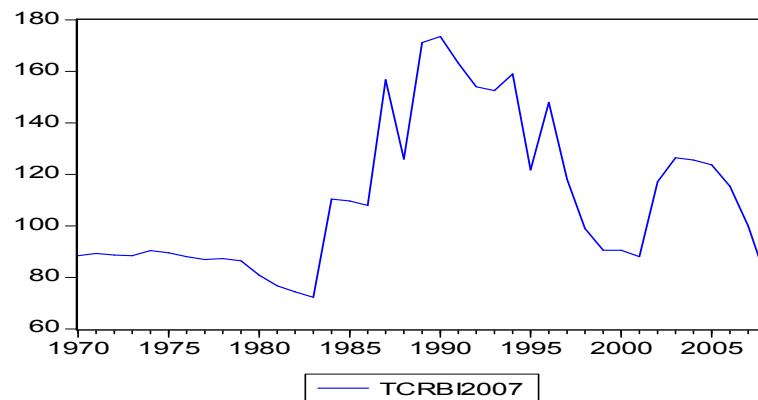
Fuente: Cálculos propios.

3.2.2 Tipo de cambio real

Como se mencionó anteriormente, mientras más bajo sea el valor de la moneda local (es decir, se aprecia en términos reales) la fuga de capitales se incrementa. Por tanto, se espera que esta variable (TCRBI) tenga un efecto negativo sobre la variable dependiente.

Este índice se calculó multiplicando tipo de cambio nominal de la moneda doméstica con respecto al dólar americano por la relación entre el índice de precios al consumidor en USA y el índice de precios al consumidor de Venezuela. Teniendo como año base 2007. Esta metodología fue la utilizada por Medina (2004) y los datos fueron obtenidos de los Anuarios Estadísticos Financieros del FMI. De acuerdo a las pruebas de estacionariedad realizadas, esta variable sigue una tendencia y es considerada como integrada de orden uno.

Grafico 10. TCRBI

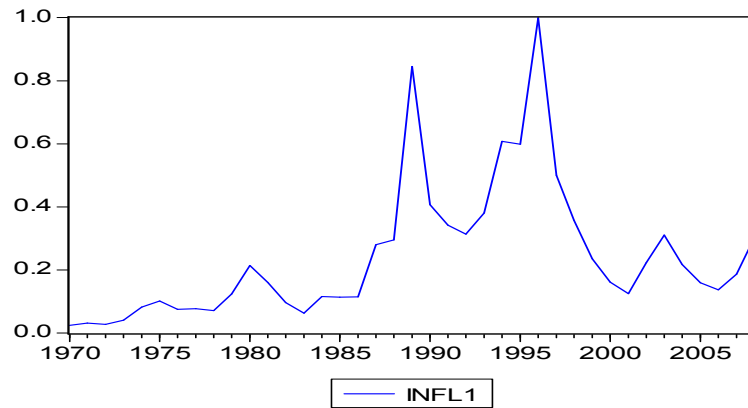


Fuente: FMI y cálculos propios

3.2.3 Inflación

Se espera que la variable Infl tenga signo sea positivo debido a que mientras mayores presiones inflacionarias existan, mayores serán los motivos que tendrán los agentes económicos para fugar sus capitales. Los datos primarios son obtenidos del BCV y la tasa anual de inflación es obtenida como la variación del índice de precios al consumidor, IPC, del Área Metropolitana de Caracas.

Grafico 11. INFL



Fuente: BCV.

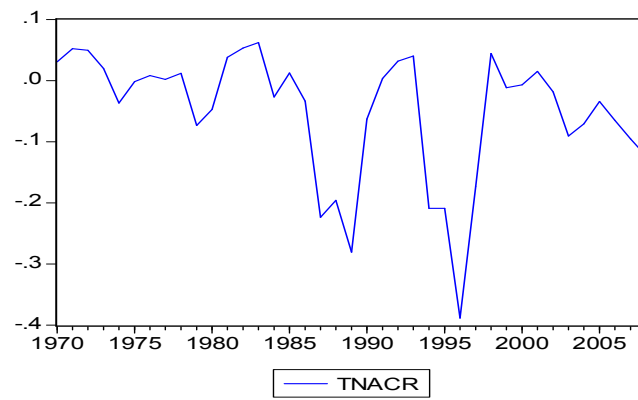
3.2.4 Tasas de interés domésticas

Si los niveles en las tasas de interés domésticas, tanto nominales como reales, son mayores (y positivos) que las tasas de interés internacionales, los agentes tendrán mayores incentivos para invertir sus capitales en el país. Por tanto, se espera que el signo de estas variables, TNAC y TNACR respectivamente, sea negativo.

Para la tasa de interés nacional en términos nominales (TNAC) se utilizó la tasa de los depósitos a 90 días del BCV. Para la variable TNACR el cálculo se hizo a través de la fórmula:

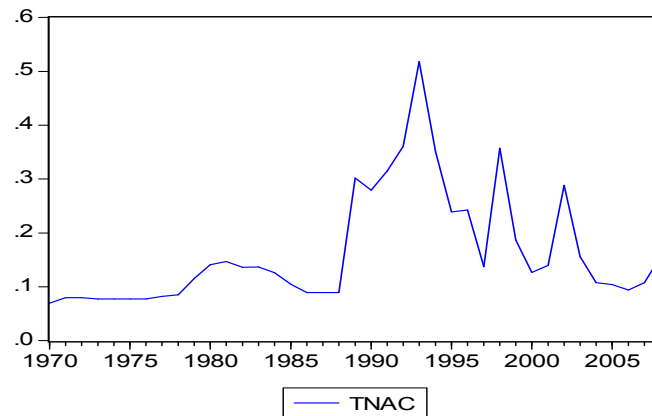
$$TNACR = ((1 + TNAC) / (1 + INFL)) - 1$$

Grafico 12. TNACR



Fuente: BCV y Cálculos propios.

Grafico 13. TNAC



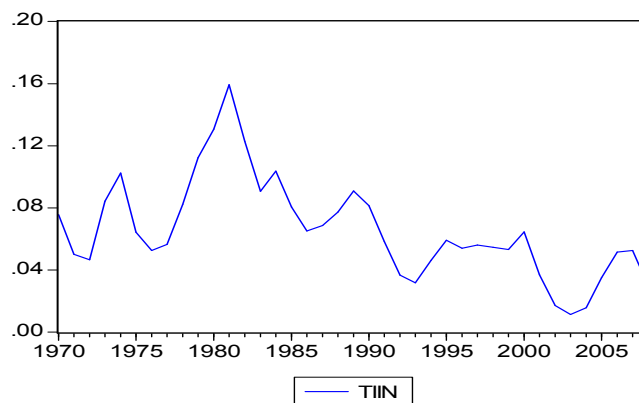
Fuente: BCV.

3.2.4 Tasas de interés internacionales

Se espera que las tasas de interés internacionales (tanto nominales como reales) tengan un efecto positivo sobre la variable dependiente pues, según la teoría los agentes domésticos invierten sus capitales donde mejor sean recompensados. Para los valores nominales se tomaron los certificados de depósitos a 90 días de USA obtenidos del FMI. Para los valores reales se utilizó la fórmula señalada anteriormente y la tasa anual de inflación de USA se obtuvo a través de la variación del índice de precios al consumidor, de todas las áreas del país, también obtenida del FMI.

Grafico 14. TIIN

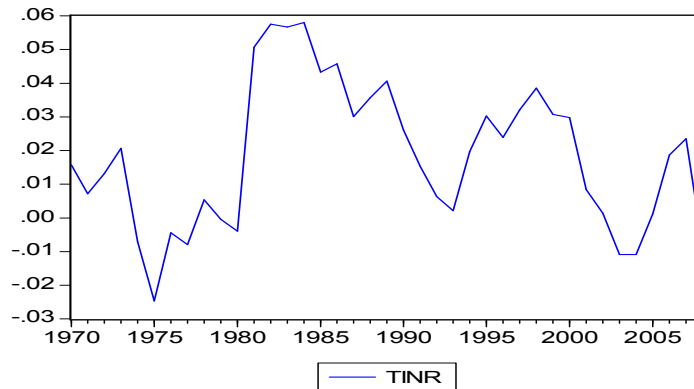
Tasa de interés pasiva internacional nominal



Fuente: FMI

Grafico 15. TINR

Tasa de interés pasiva internacional real

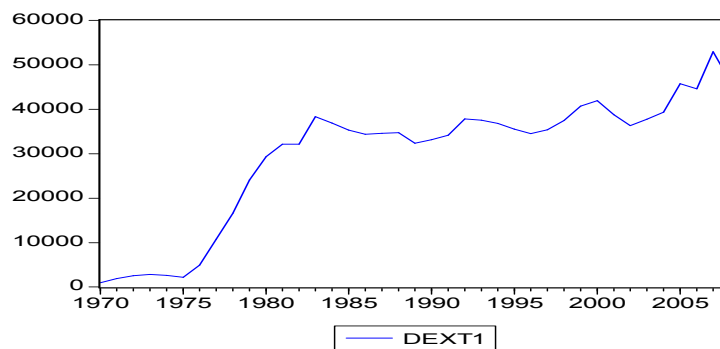


Fuente: FMI y cálculos propios

3.2.5 Deuda externa

Medina (2004) encuentran que la deuda externa es una variable significativa para explicar la fuga de capitales. Se espera que esta variable tenga una influencia positiva sobre la variable dependiente. Los datos fueron obtenidos del Banco Mundial.

Grafico 16. DEXT1



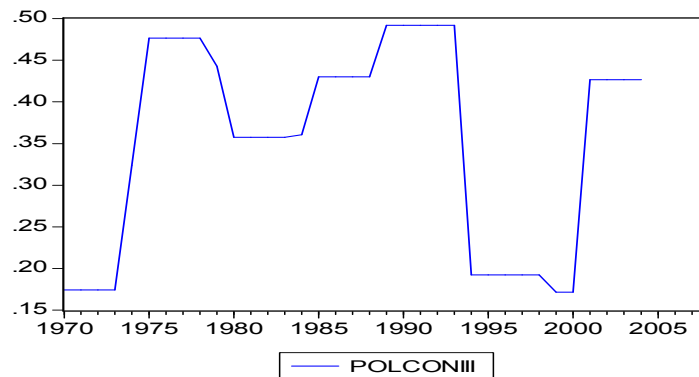
Fuente: Banco Mundial

3.2.7 Inestabilidad política

Como se explicó en el capítulo II, la inestabilidad política es un factor determinante para la fuga de capitales. Medina (2004) explica que en su trabajo, esta variable no debe ser relevante pues durante el periodo estudiado el país gozó de estabilidad política. Sin embargo, en esta investigación se considera que el riesgo político es un motivo predominante que afecta la fuga de capitales. Para la construcción de esta variable POLCONIII se toman los datos del trabajo The Political Constraint Index de Henisz (2000).

La variable mide directamente la probabilidad de cambios en el régimen político, dada la estructura de las instituciones políticas de la nación (el número de puntos de vetos y las preferencias de los actores que habitan en él) y la heterogeneidad o homogeneidad de las preferencias dentro de cada rama de poder (Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Gobiernos Federales). Los resultados posibles para la medida final de POLCONIII van de un rango de cero (mayor riesgo político) a uno. Esta variable es integrada de orden uno.

Grafico 17. POLCONIII

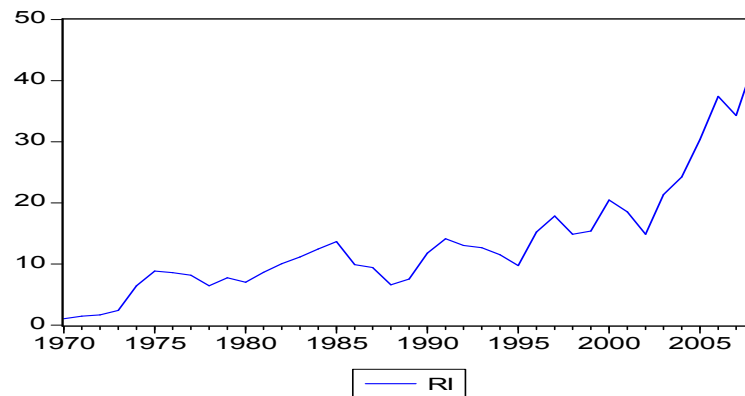


Fuente: <http://www.systemicpeace.org/inscr/p4v2008.xls>.

3.2.8 Reservas internacionales

Las reservas internacionales o los activos del exterior en manos de los bancos centrales son empleados como amortiguador ante las crisis económicas internas. Las variaciones de las reservas internacionales expresan el grado en el cual las autoridades monetarias nacionales y extranjeras colaboran con otros prestamistas para financiar la balanza por cuenta corriente. Por ende, aunque es difícil determinar el nivel adecuado de reservas internacionales, un nivel excesivamente bajo de éstas puede ser un signo incuestionable de crisis y puede descender de forma rápida debido a una percepción negativa por parte de los inversionistas. Por tanto, se espera que

Grafico 18. RI



Fuente: BCV.

3.3 Especificación del modelo

Este modelo se estimará mediante la aplicación de las técnicas de cointegración de dos etapas de Engle y Granger y un Modelo de Corrección de Error (MCE) que permite incorporar la relación a largo plazo, en un modelo de corto plazo con la finalidad de mejorar las estimaciones.

El procedimiento de Engle y Granger, permite utilizar técnicas y test estándar cuando las variables involucradas son no estacionarias, sin perder la información de corto plazo. La mayoría de las series de tiempo económicas en el presente este estudio son integradas de orden uno ($I(1)$). Estas series tienen varianza y/o media que son función del tiempo, de tal manera que una variación afecta los valores posteriores de la serie.

El problema de tener series integradas de orden 1, radica en el hecho de que su estimación por MCO (mínimos cuadrados ordinarios) puede producir una regresión espúrea, por lo tanto, los estimadores obtenidos pueden no ser los más eficientes. En estas regresiones espúreas lo más común es obtener un R^2 alto, un estadístico Durbin Watson (DW) cercano a cero que podría evidenciar un posible problema de autocorrelación de los residuos y una distribución del estadístico t-student que no es realmente confiable.

Esta dificultad se presenta como consecuencia de la existencia de series no estacionarias, es decir series con tendencia ya sea en media o en varianza. En otras palabras las series o tendencias son función del tiempo. Para resolver el problema de obtener regresiones espúreas cuando las series son no estacionarias se podría estimar en diferencias en lugar de en niveles, pero con esto se pierde información a largo plazo.

El concepto de cointegración explica que si dos o más variables evolucionan conjuntamente en el tiempo a pesar de que sean no estacionarias, puede existir una combinación lineal de variables no estacionarias que permita obtener una serie estacionaria. Entonces, se dice que las variables están cointegradas cuando existe un vector de cointegración tal que los residuos de la ecuación de cointegración permiten que las variables mantengan una relación de largo plazo. La ventaja de cointegración es que la estimación por MCO es eficiente, a pesar de que las series son no estacionarias.

Al realizar las estimaciones en diferencias se pierde el componente de largo plazo en la información contenida en las series. El Modelo de Corrección de Error

permite conciliar el comportamiento de corto plazo con el de largo plazo, de manera tal que se obtiene una especificación dinámica de corto plazo con el de largo plazo, en donde se incluye en una estimación en primeras diferencias un término de corrección de error para incorporar el largo plazo. El término de corrección de error está determinado por los residuos rezagados de la ecuación de cointegración.

Según el Teorema de Representación de Engle y Granger, sólo las variables cointegradas admiten una representación por un Modelo de Corrección de Error (MCE). En este estudio, se trata de establecer tanto la relación de largo plazo, como la de corto plazo a través del MCE. Para ello se procederá, en primer lugar a hallar el orden de integración de las diferentes variables a través de la prueba Dickey- Fuller aumentado (ADF). Luego se estimará la ecuación a largo plazo, a través de mínimos cuadrados ordinarios, para determinar la estacionariedad o no de los residuos, de manera tal que se establezca si las variables son cointegradas o no, y por lo tanto, si admiten una representación por el MCE.

3.4 Prueba de estacionariedad de las variables

Para determinar la estacionariedad de cada una de las variables se aplicaron las pruebas de Dickey-Fuller aumentada (ADF) y Phillips Perron según fuera el caso. Los resultados de la prueba Dickey Fuller aumentada pueden ser engañosos cuando las variables presentan choques estructurales llevando a la conclusión de que las series no son estacionarias. Por eso, la prueba de Phillips Perron puede resultar la indicada para estas situaciones.

Los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro 1. Se observa que la fuga de capitales según el método de Banco Mundial (FCBM) sigue un proceso estacionario, es decir, es una variable integrada de orden cero ($I(0)$) mientras que la fuga de capitales de acuerdo al método planteado por Cuddington presenta raíz unitaria, por tanto no es estacionaria. La prueba de ADF revela que esta variable es integrada de orden 1, es decir, $I(1)$.

Cuadro 1.

Prueba de raíces unitarias

Variable	En niveles			En 1era diferencia			Orden de integración
	Estadístico	Valor critico	Prob	Estadístico	Valor critico	Prob	
FCC	-2.9025	-3.6156	0.0544	-6.2533	-3.6268	0.0000	I(1)
		-2.9411 -2.6091			-2.9458 -2.6115		
FCBM	-3.657152	-3.6156	0.009				I (0)
		-2.9411 -2.6091					
TNACR	-2.775548	-3.6156	0.0713	-7.5719	-3.6210	0.000	I(1)
		-2.9411 -2.6091			-2.9434 -2.6103		
TNAC	-2.6064	-3.6156	0.1005	-7.684937	-3.6210	0.0000	I(1)
		-2.9411 -2.6091			-2.9434 -2.6103		
TINR	-2.946564	-3.6463	0.0508	-5.3051	-3.6210	0.0001	I(1)
		-2.9540 -2.6158			-2.9434 -2.6103		
TIIN	-2.4687	-3.6210	0.1311	-3.3265	-3.6537	0.0219	I (1)
		-2.9434 -2.6103			-2.9571 -2.6174		
TCRBI	-2.2498	-3.6329	0.1933	-7.874281	-3.6210	0.0000	I(1)
		-2.9484 -2.6129			-2.9434 -2.6103		
INFL	-2.9330	-3.6156	0.0509	-8.8194	-3.6210	0.0000	I(1)
		-2.9411 -2.6091			-2.9434 -2.6103		
POLCONIH	-2.1816	-3.6394	0.2163	-4.9796	-3.6463	0.0003	I(1)
		-2.9511 -2.6143			-2.9540 -2.6158		
RI	2.5391	-2.6272	0.9976	-4.9719	-2.6290	0.0000	I (1)
		-1.9499 -1.6115			-1.9501 -1.6113		
DEXT	-1.1908	-3.6210	0.6681	-6.9594	-3.6210	0.0000	I(1)
		-2.9434 -2.6103			-2.9434 -2.6103		
DFISC	-3.8336	-3.6156	0.0057				I (0)
		-2.9411 -2.6091					

Las pruebas de raíces unitarias de Dickey-Fuller aumentada (ADF) y de Phillips-Perron (PP) indican, que al nivel de significancia del 5%, las tasas de interés nacionales e internacionales tanto en sus valores reales como nominales, el tipo de cambio real, la tasa de inflación, la deuda externa, las reservas internacionales y la inestabilidad política son procesos no estacionarios de orden $I(1)$. El déficit fiscal por su parte, representa una variable estacionaria $I(0)$.

3.5 Cointegración

El análisis de cointegración permite estimar relaciones de equilibrio sin perder el comportamiento de largo plazo. Como se dijo anteriormente, la idea básica de la cointegración es que si dos o más variables evolucionan conjuntamente en el tiempo, a pesar de no ser estacionarias, es posible que una combinación lineal entre ellas sea estacionaria.

Los mejores resultados econométricos obtenidos a través de las ecuaciones estimadas se encuentran a continuación. El mejor método de cálculo resultó ser el planteado por Cuddington y el resto de las variables aunque teóricamente mantienen relación con la fuga de capitales, empíricamente no se corrobora en el caso venezolano durante el periodo tomado en la presente investigación.

Cuadro 2.

Cointegración 1

Dependent Variable: FCC

Method: Least Squares

Date: 10/15/09 Time: 19:31

Sample (adjusted): 1971 2008

Included observations: 38 after adjustments

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.025310	0.022108	1.144852	0.2608
TCRBI2007(-1)	-0.000475	0.000225	-2.107785	0.0430
INFL(-1)	0.047566	0.024124	1.971775	0.0503
DEXT1(-1)	0.001553	0.000440	3.533057	0.0013
FCC(-1)	0.345065	0.159813	2.159182	0.0384
CONTR	-0.016359	0.011566	-1.714357	0.0969
R-squared	0.568267	Mean dependent var		0.033985
Adjusted R-squared	0.500809	S.D. dependent var		0.039699
S.E. of regression	0.028049	Akaike info criterion		-4.165789
Sum squared resid	0.025176	Schwarz criterion		-3.907223
Log likelihood	85.14999	F-statistic		8.423984
Durbin-Watson stat	2.006593	Prob(F-statistic)		0.000036

Se observa que la variables relevantes de la fuga de capitales son TCRBI(-1), INFL(-1), DEXT(-1) y FCC(-1), es decir, el tipo de cambio real, la inflación, la deuda externa y la fuga misma, todas con un año de retraso. El coeficiente de determinación ajustado (R² ajustado) es de 50% lo que refleja que la ecuación estimada permite explicar en forma global el proceso de fuga de capitales en Venezuela durante 1970-2008. Se hicieron las respectivas pruebas tomando en cuenta los tres controles de

capitales aplicados en el país, es decir, tomando las variables CONTRECADI, CONTROTAC y CONTRCADIVI, pero los resultados obtenidos afectaron la significación de las demás variables y redujeron el coeficiente de determinación del modelo.⁵

De acuerdo a la teoría económica los signos de los coeficientes que acompañan cada variable son los correctos. Se esperaba que TCRBI tuviera signo negativo y efectivamente lo tiene, lo que indica que el desalineamiento del tipo de cambio real es una causa principal para la fuga de capitales. A medida que la moneda se aprecia, disminuye el número de bolívares requerido para adquirir moneda extranjera en términos reales e incentiva a los inversionistas domésticos a enviar capital al extranjero a la vez que genera expectativas pesimistas en cuanto al desempeño futuro del tipo de cambio, motivando una recomposición del portafolio de los agentes a favor de activos en divisas. La variable INFL explicada por su periodo anterior resultó tener signo positivo, tal como se esperaba, lo que demuestra que los agentes prefieren colocar sus activos en el exterior ante incrementos en el nivel general de precios como medida de protección por el deterioro del valor real de sus activos en moneda nacional. Por su parte, el coeficiente de la deuda externa (DEXT1) rezagada mostró signo positivo. Este resultado implica que los incrementos de deuda externa fueron vistos por los inversionistas como una señal de alerta para enviar sus capitales al extranjero. El rezago de la fuga de capitales también muestra signo positivo, lo que significa que mayores capitales obtenidos por los inversionistas en un año aumentan sus incentivos para obtenerlos al año siguiente. Finalmente, la variable CONTR, al contrario de lo que se esperaba, mostró un signo negativo que aunque no fue significativo al 5% podría demostrar que los controles tuvieron algún efecto en

⁵ Estos resultados son mostrados en los anexos.

detener la proporción de fuga de capitales con respecto al PIB producida durante estos años.

Seguidamente, se procedió a incluir dos variables dummy que capturarán los movimientos atípicos o shocks estructurales y coyunturales sucedidos en los años 1983 y 1988. Los shocks, tanto estructurales como coyunturales alteran la evolución de la fuga de capitales, lo cual tiene consecuencias en el análisis económico y estadístico que de ello se haga. La inclusión de las variables DUMMY83 y DUMMY89 aportó individualmente un significado importante al comportamiento de los agentes económicos en esos años y mejoraron el error de predicción; su exclusión no desmejoró la robustez del modelo. La dummy de 1983 corrige un proceso recesivo en la economía venezolana, producto de la crisis del sector externo (mercado petrolero internacional), abandono del tipo de cambio fijo y crisis de la deuda externa, mientras que la dummy de 1989 fue incluida para corregir el fuerte shock derivado del programa de ajuste introducido en febrero de ese año cuando se levantó el control cambiario mantenido desde 1983. En cada caso estas variables adquieren valor 1 en el año en referencia y cero en el resto de los periodos. Los resultados se muestran a continuación en el Cuadro 2.

Se observa que la bondad del ajuste mejora notablemente al elevar el R-Cuadrado ajustado de 50% a 61% aproximadamente. Los coeficientes conservan los mismo signos y son significativos tanto individual como conjuntamente al 5% de significación, por lo que se rechaza la presencia de multicolinealidad en el modelo. La variable CONTR aunque resultó ser no significativa, se deja debido a su importancia en el presente estudio.

Cuadro 3.
Cointegración 2

Dependent Variable: FCC

Method: Least Squares

Date: 10/15/09 Time: 17:19

Sample (adjusted): 1971 2008

Included observations: 38 after adjustments

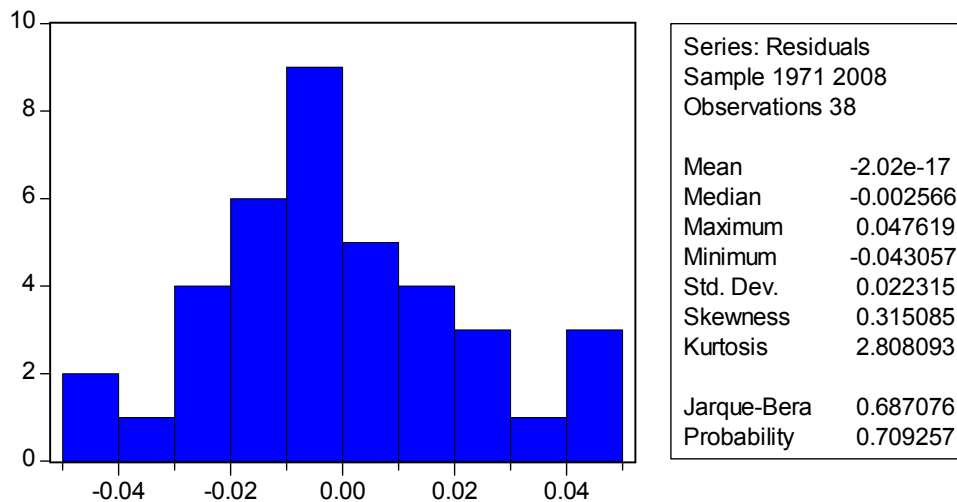
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.044242	0.019720	2.243480	0.0324
TCRBI2007(-1)	-0.000639	0.000205	-3.115495	0.0040
INFL(-1)	0.038776	0.023562	1.645653	0.1103
DEXT1(-1)	0.001308	0.000382	3.425183	0.0018
FCC(-1)	0.510459	0.158119	3.228324	0.0030
CONTR	-0.007415	0.010129	-1.732066	0.1698
DUMMY83	-0.072123	0.013524	-5.333126	0.0000
DUMMY89	0.071234	0.015652	4.551122	0.0001
R-squared	0.684031	Mean dependent var		0.033985
Adjusted R-squared	0.610305	S.D. dependent var		0.039699
S.E. of regression	0.024783	Akaike info criterion		-4.372689
Sum squared resid	0.018425	Schwarz criterion		-4.027934
Log likelihood	91.08109	F-statistic		9.278002
Durbin-Watson stat	2.182822	Prob(F-statistic)		0.000004

Se verificó la validez de los supuestos del modelo, por medio de la prueba de normalidad de los residuos, el contraste Durbin Watson y la prueba de Breush- Godfrey de Correlación serial para verificar la no autocorrelación de los residuos. En el caso de la heterocedasticidad, se utilizó el contraste de White y finalmente para el caso de la estabilidad de los residuos las pruebas de CUSUM y CUSUMSQ.

La prueba de normalidad básicamente trata de comprobar mediante una contrastación de hipótesis que los residuos sigan una distribución normal. El gráfico mostrado a continuación es el histograma de los residuos del modelo y los resultados de la prueba muestran que para la estimación, 70.92% de confianza dicha variable está distribuida normalmente. Al ser el término de error estimado una variable que se distribuye como normal, los residuos pueden interpretarse como una estimación del término error y por ende, los coeficientes obtenidos tienen la propiedad de ser insesgados y de garantizar la linealidad del modelo.

Cuadro 4. Histograma de los residuos



Para evaluar la autocorrelación de los residuos se utilizaron dos vías, el estadístico Durbin Watson y el de Breusch- Godfrey. Esta prueba trata de determinar la existencia de autocorrelación de los residuos del modelo, es decir, observar si existe algún patrón o relación entre el residuo y sus rezagos. En el primer caso se observa que el coeficiente DW es de 2,1828 lo cual permite aceptar la hipótesis nula de ausencia de

autocorrelación de primer grado. En el segundo caso, los resultados indican que para la estimación que con 38,07% no existe autocorrelación serial de orden 1.

Cuadro 5. Prueba de Autocorrelación.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.598387	Probability	0.445454
Obs*R-squared	0.768241	Probability	0.380762

El siguiente paso es evaluar la heterocedasticidad del modelo. La prueba de White intenta determinar la existencia de varianzas constantes de los residuos, es decir, que los residuos del modelo son homocedásticos; basado en la misma idea de las pruebas anteriores, se desea que no exista ningún patrón en los residuos del modelo. Los resultados indican que con un 88,63% de confianza el modelo no presenta heterocedasticidad.

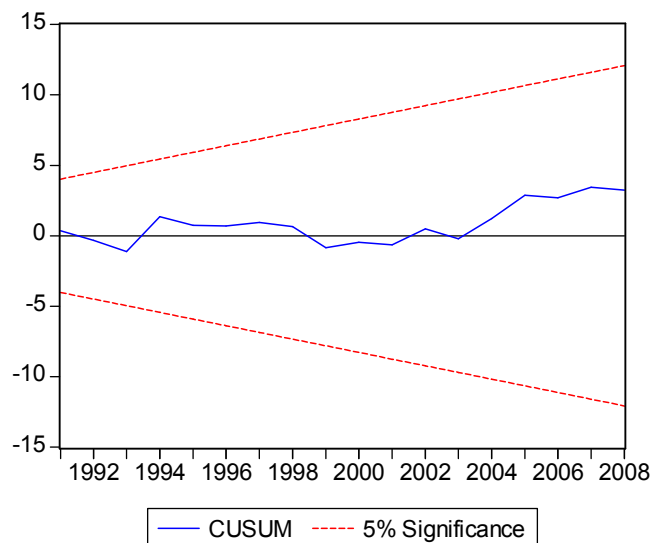
Cuadro 6. Prueba de Heterocedasticidad

White Heteroskedasticity Test:

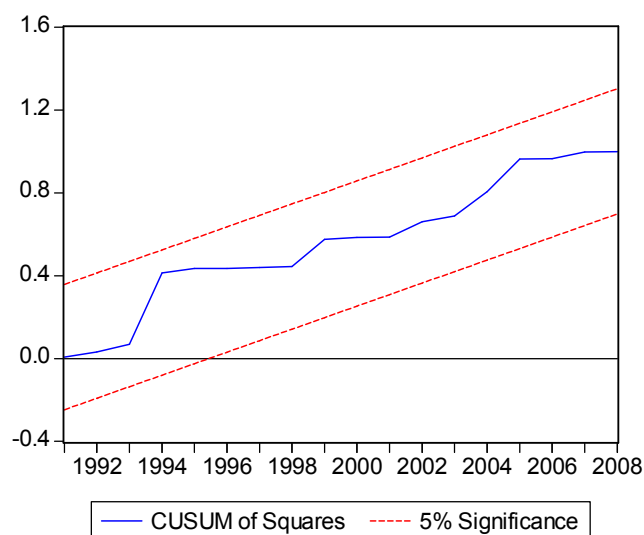
F-statistic	0.425829	Probability	0.930421
Obs*R-squared	5.800936	Probability	0.886311

Para analizar la estabilidad del modelo se utilizaron los test de cambio estructural CUSUM y CUSUMSQ, que se obtienen empleando el error de predicción. Al normalizar este residuo recursivo se realizan los contrastes mediante la inspección de las series obtenidas, si éstas traspasan las bandas de confianza graficadas conjuntamente, se dice que la función no es estable. En el caso del test CUSUM se

observa que la ecuación es estable al no traspasar la banda del error estándar, por tanto se acepta la hipótesis nula de estabilidad de la función estimada.



En el caso del test CUSUMSQ, los residuos normalizados se encuentran dentro de las bandas de confianza al 95%, por tanto, se confirman los resultados del test anterior, el modelo es estable en el tiempo y se encuentra correctamente especificado.



Todos los tests anteriormente aplicados permiten evaluar integralmente el modelo econométrico estimado. Hasta ahora, los resultados obtenidos permiten afirmar que el modelo está correctamente especificado y cumple con todos los supuestos del modelo lineal general, y por lo tanto, los estimadores obtenidos a través del método de los mínimos cuadrados ordinarios son los mejores estimadores. Sin embargo, es fundamental evaluar la cointegración de las variables. Cuando se desea estimar un modelo de variables económicas no estacionarias, se debe comprobar que los residuos de este modelo se comporten como “débilmente estacionarios”, es decir, con media cero, varianza finita s^2 y covarianzas iguales a cero constantes a lo largo del tiempo. De esta forma, la regresión no puede ser considerada totalmente espúrea. Como se dijo antes, las variables podrían estar cointegradas si el orden de integración de la variable dependiente no es superior al mayor orden de integración de las variables explicativas. Una vez satisfecha esta condición necesaria, se determina si

existe un vector de cointegración, para lo cual los residuos de la regresión deben ser estacionarios.

La prueba de cointegración de Engle y Granger consiste en un test de raíz unitaria para los residuos de la regresión, similar al test de Dickey-Fuller, pero con valores críticos diferentes porque los grados de libertad dependen de las variables que intervienen en la regresión. El Test de Estacionariedad de los residuos se basa en una hipótesis nula de no cointegración de las series, es decir, no estacionariedad de los residuos y se puede realizar sobre varias hipótesis de comportamiento de los residuos, convergiendo a una constante, a una tendencia con constante en el origen o siguiendo un paseo aleatorio. En cualquier caso basta que se compruebe cualquiera de las hipótesis formuladas para poder establecer que la variable es estacionaria. Los resultados de esta prueba se muestran a continuación:

Cuadro 7. Prueba de estacionariedad de los residuos

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on AIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.603782	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.628961	
5% level	-1.950117	
10% level	-1.611339	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)
Method: Least Squares
Date: 10/15/09 Time: 18:13
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-1.094380	0.165720	-6.603782	0.0000
R-squared	0.547735	Mean dependent var		-0.000380
Adjusted R-squared	0.547735	S.D. dependent var		0.033422
S.E. of regression	0.022477	Akaike info criterion		-4.726021
Sum squared resid	0.018187	Schwarz criterion		-4.682482
Log likelihood	88.43138	Durbin-Watson stat		1.964892

Los resultados del cuadro 8 permiten observar que la variable Resid02 es estacionaria, porque los signos de los valores del estadístico y los críticos son iguales y el valor absoluto del estadístico es mayor que el valor absoluto del valor crítico incluso al 1% de significación. Por tanto, se concluye que los residuos del modelo son estacionarios $I(0)$ y las variables están cointegradas. Esto significa que el modelo mantiene una relación de equilibrio estable en el largo plazo en el que la fuga de capitales está determinada por su rezago, el tipo de cambio real, la tasa de inflación y los desembolsos de deuda externa rezagados un año, el control de capitales y dos dummy que explican los acontecimientos sucedidos en 1983 y 1989.

3.6 Modelo de Corrección de Error (MCE)

Hasta el momento con las técnicas de cointegración se logró estimar un comportamiento de largo plazo. La representación a través de un Mecanismo de Corrección de Error se hace con la finalidad de capturar los efectos de corto y largo plazo a través de una especificación dinámica de la relación entre las variables. Este modelo busca superar la pérdida de información a largo plazo cuando se estima un modelo en primeras diferencias, para ello se incluye un termino de corrección de error que no es más que el rezago de los residuos estimados de la ecuación de cointegración. El modelo que permite realizar esa especificación dinámica del corto plazo es:

Cuadro 8. Modelo de corrección de error

Dependent Variable: D(FCC)
Method: Least Squares
Date: 10/15/09 Time: 18:39
Sample (adjusted): 1972 2008
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004327	0.006721	0.643815	0.5249
D(TCRBI(-1))	-0.000378	0.000450	-0.839225	0.3085
D(INFL(-1))	0.069499	0.034750	1.999965	0.0503
D(DEXT1(-1))	0.001496	0.001659	0.901298	0.3751
D(FCC(-1))	0.197741	0.193508	1.021875	0.3156
CONTR	-0.002312	0.010168	-0.827368	0.3218
RESID02(-1)	-0.950116	0.299320	-3.174249	0.0036
DUMMY83	-0.067688	0.029388	-2.303239	0.0289
DUMMY88	-0.067120	0.032458	-2.067911	0.0480
R-squared	0.539464	Mean dependent var		0.002368
Adjusted R-squared	0.407882	S.D. dependent var		0.035938
S.E. of regression	0.027654	Akaike info criterion		-4.130336
Sum squared resid	0.021412	Schwarz criterion		-3.738491
Log likelihood	85.41121	F-statistic		4.099841
Durbin-Watson stat	2.024753	Prob(F-statistic)		0.002452

Se observa que el coeficiente de la variable Resid02 o término de corrección del error es negativo y tiene valor de -0,9501, significativo al 5%, lo cual implica que la fuga de capitales tiene una evolución convergente, por lo que su comportamiento no será explosivo. Para asegurar esta convergencia hacia el equilibrio el valor de este coeficiente debe estar entre -1 y 0. Por otra parte, el estadístico Durbin Watson está muy cercano a 2 lo que evidencia que no existe autocorrelación y el R2 es aproximadamente del 40%. Los signos de los coeficientes permanecen iguales a la función de largo plazo, sin embargo, se observa que la mayoría de las variables explicativas relevantes en la función estimada anteriormente, no lo son en este nuevo modelo. Las únicas excepciones son la inflación y las dummies. Al parecer al diferenciar cada una de las variables no se puede explicar una relación en el corto plazo.

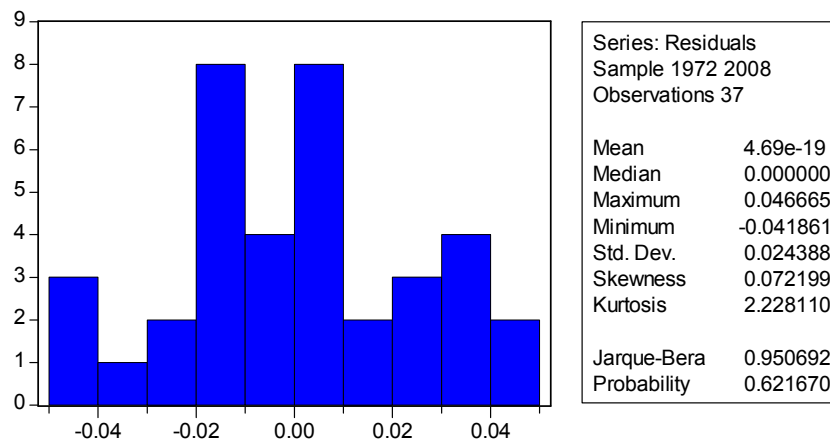
Los estadísticos LM, (autocorrelación serial), Jarque-Bera, (normalidad de los residuos) y el Arch-LM (Heterocedasticidad), indican que no existen los problemas que se analizan.

Cuadro 9. Prueba de Autocorrelación.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.069689	Probability	0.793794
Obs*R-squared	0.095254	Probability	0.757601

Cuadro 10. Histograma de los residuos

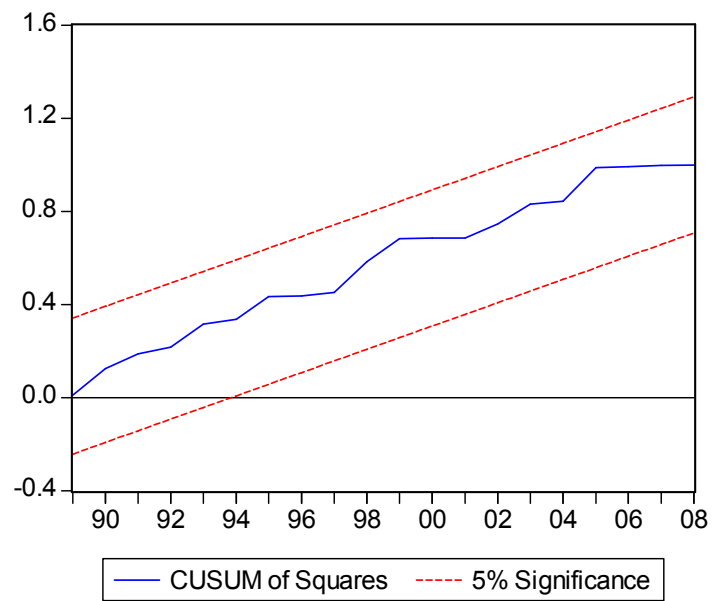
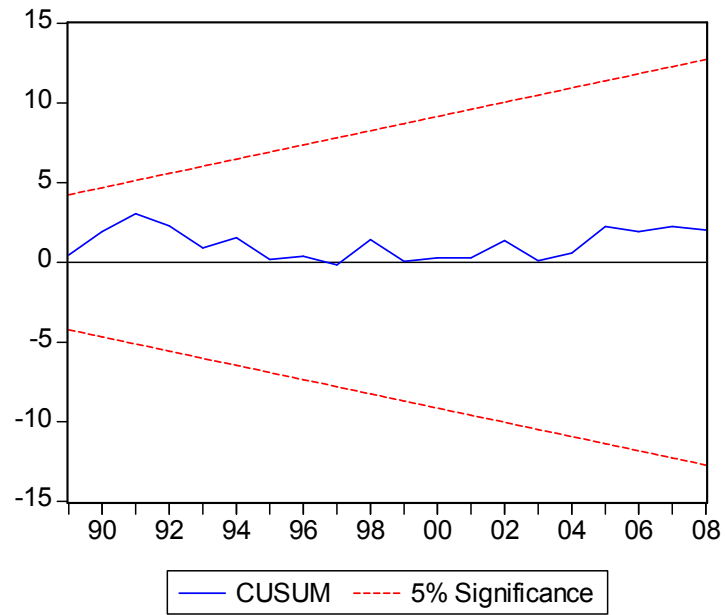


Cuadro 11. Prueba de Heterocedasticidad

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.667589	Probability	0.773001
Obs*R-squared	10.13649	Probability	0.682737

El modelo resultó estructuralmente estable en cuanto a los parámetros después de aplicar los test CUSUM y CUSUMSQ.



3.8 Análisis de resultados

La estimación econométrica muestra evidencias de que los controles de capitales tienen un impacto prácticamente nulo sobre la proporción de fuga de capitales con respecto al PIB luego de observarse la significancia de esta variable (CONTR). Este método mostró evidencia de una relación a largo plazo entre las variables que demuestra un coeficiente negativo de CONTR, lo que implica que en periodos donde se implementaron los controles, la fuga de capitales con respecto al PIB medido por el método de Cuddington, disminuyó. Cuando se utilizaron distintas variables dummy que explicaran específicamente cada uno de los períodos en el que hubo controles, los resultados no fueron robustos pues ninguna de estas variables resultó significativa.

Adicionalmente, se observó que los retardos de la fuga de capitales también explican su comportamiento. Esto probablemente es explicado porque una vez que los agentes económicos encuentran mayor protección de sus capitales en el extranjero, los incentivos para obtenerlos y enviarlos de nuevo crecen en años posteriores, por lo que sus decisiones de invertir en el periodo corriente determinan en parte los flujos de capitales en los próximos periodos.

De igual forma, se encontró que los rezagos de la inflación, el tipo de cambio real y la deuda externa también explican el comportamiento de los inversionistas. En el caso de la inflación, esto ocurre porque los agentes económicos al darse cuenta de que sus activos en moneda nacional están perdiendo valor, buscan la manera de enviar sus capitales al extranjero en periodos posteriores. Igualmente, a medida que aumentan las expectativas de devaluación en presencia de un tipo de cambio real

apreciado mayores son los incentivos de los inversionistas de adquirir capitales en moneda extranjera en periodos posteriores. Finalmente, cada vez que aumenta la deuda externa en un periodo es una señal de alerta que consideran los inversionistas para trasladar sus activos al extranjero.

Ahora bien, los resultados en esta primera etapa, no son concluyentes. Una vez demostrada la cointegración de las variables, es decir, su relación en el largo plazo con residuos estacionarios, se procedió a utilizar el término de corrección del error (RESID02) en un modelo que trabajara las variables en sus niveles estacionarios para poder estimar una relación en el corto plazo ajustado por su relación en el largo plazo. A fin de mantener la homogeneidad en los resultados, se incluyeron las mismas variables utilizadas anteriormente con sus respectivos rezagos. Los resultados demuestran que a pesar de que los supuestos básicos del modelo son válidos como la no autocorrelación, no heterocedasticidad, normalidad y estabilidad de los residuos, sólo la inflación y las variables dummy resultaron ser significativas. Este resultado puede ser explicado por el hecho de que se utiliza una variable dependiente expresada en forma de proporción y por tanto al diferenciar cada una de las variables no es posible determinar claramente sus efectos. No obstante, se observa que el control de capitales ajustado por el término de corrección del error no explica de ninguna manera la fuga de capitales.

COMENTARIOS FINALES

La salida de capitales en Venezuela no es un fenómeno reciente; no obstante se convirtió en un campo de estudio a raíz de la crisis internacional de la deuda externa suscitada en la década de los ochenta. Dados los desequilibrios económicos que provocan las salidas de capital y que tornan a los países más vulnerables a sufrir crisis macroeconómicas, los gobiernos han decidido implementar medidas que detengan y, en el mejor de los casos, reviertan dicha fuga de capitales. En Venezuela, los controles de capitales han sido la principal herramienta utilizada para tal fin cada vez que han ocurrido colapsos de balanza de pagos.

Para comprobar si realmente la imposición de estos controles afectan la vulnerabilidad del país a sufrir crisis macroeconómicas, se procedió a realizar un modelo uniecuacional a través del procedimiento de dos etapas de Engle y Granger con información anual para el periodo 1970-2008. El término de vulnerabilidad se utilizó tomando como variable la fuga de capitales como proporción al PIB puesto que la misma recoge la decisión por parte de los ahorristas de proteger su dinero ante riesgos domésticos percibidos. Por tanto, en esta investigación se supone que mientras mayores sean los riesgos internos, mayor será la fuga de capitales y por ende, aumentará las posibilidades del país a sufrir crisis. Para aislar el efecto de los controles de capitales se utilizaron como variables explicativas la inflación, el tipo de cambio real, la deuda externa, tasas de interés nacionales y extranjeras, reservas internacionales, déficit fiscal y control de capitales, como una variable dummy que toma valor uno en los periodos donde se implementaron y cero en los otros periodos. Adicionalmente, se incluyeron otras dos variables dummy que recogieran los cambios bruscos de la variable dependiente durante 1983 y 1989.

Los resultados obtenidos a través de la estimación empírica, no muestran evidencias de una relación entre los controles de capitales y la fuga de capitales con respecto al PIB. A pesar de las restricciones implementadas en el país, se observa que la salida masiva de capitales ha sido permanente y que los agentes económicos siempre encuentran la manera de enviar sus capitales al extranjero. Estos resultados, están en línea con los trabajos de Edwards (1989, 1999) quien explica que los controles de capitales administrativos se vuelven infectivos tiempo después de devaluar las monedas porque no reducen la fuga de capitales y no experimentan ninguna mejora en términos de crecimiento, inflación o empleo. Además, argumenta que para intentar controlar las reacciones de los agentes económicos ante la inestabilidad provocada por sus políticas, los gobiernos imponen estas restricciones de capitales sólo para tratar los síntomas en lugar de la enfermedad.

Por otra parte, se observó que la inflación es la variable que tiene mayor peso en la decisión de los ahorristas de enviar sus capitales al exterior. Este resultado puede estar explicado por el hecho de que el objetivo de la política macroeconómica ha estado enfocado en utilizar el tipo de cambio como una herramienta anti-inflacionaria con el objetivo de consolidar la estabilización de la actividad económica. De acuerdo con este enfoque, una apreciación del tipo de cambio real posibilitaría una reducción gradual de la tasa de inflación de los bienes transables lo que finalmente se traduciría en menores tasas de inflación en la economía.

Sin embargo, la evidencia histórica demuestra que luego de 1983, la economía ha entrado en un ciclo de alta o moderada inflación y bajo crecimiento, con el agravante de que ambas variables exhiben una considerable volatilidad, la cual es

expresión de la incertidumbre reinante en la economía y de un manejo macroeconómico inapropiado, en particular, en el cambio recurrente de las reglas y condiciones en que se desenvuelve la actividad económica. Además, los controles de precios y de tasas de interés y el aumento paulatino del spread entre los tipos de cambio oficial y paralelo constituyen factores importantes que han agravado el aumento de la inflación. Las consecuencias radican en el hecho de que este incremento generalizado de los precios impactan negativamente la situación macroeconómica, debido a los efectos distorsionantes sobre el sistema de precios y la asignación de recursos. Guerra y Dorta (2002) argumentan que cuando las empresas utilizan dinero para adquirir bienes de capital, la inflación actúa en forma similar a un impuesto que afecta negativamente el desempeño económico.

En este sentido, la inflación ocasiona la desvalorización de los activos en moneda nacional y esto representa un motivo suficiente para que los agentes económicos busquen la manera de proteger su riqueza adquiriendo activos en moneda extranjera.

Estos resultados no intentan determinar si el comportamiento errático de la política económica es el resultado de un marco institucional débil que se deriva de la naturaleza de una economía con abundancia de recursos, propensa a choques externos y a la búsqueda de rentas, sin embargo, se observa la necesidad de reestructurar el sistema económico con políticas creíbles o, en su defecto implantar otros mecanismos que realmente regulen las salidas de capital mediante reformas al sistema financiero al eliminar la represión financiera o al profundizar dichos mercados teniendo como base una adecuada ley de valores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alesina, A., Grilli, A. y Milesi-Ferretti, G. (1993). The Political Economy of Capital Controls. National Bureau of Economic Research. Working Paper No. 4353.

Ahmed, S. (1999). *Sources of Economic in Latin America and Implications for Choice of Exchanged Rate Regimes*. International Finance Working Paper No. 656.

Álvarez, T. (2005). *Las Transferencias Internacionales y la Economía Venezolana (1974-1998)*. Documento de trabajo. BCV. Premio Ernesto Peltzer.

Alwang, J., Siegel, P. y Jorgensen S. (2001). *Vulnerability: A view from different disciplines*. Social Protection Discussion Paper Series. The World Bank.

Ariyoshi, A., Canales-Kriljenko, J., Kirilenko, A., Habermeier, K., y Laurens, B. (2000). *Capital Controls: Country Experiences with Their Use and Liberalization*. IMF Occasional Papers No.190.

Asiedu y Lien (2004). *Capital Control and Foreign Direct Investment*. World Development, Vol. 32, Issue 3, (479-490).

Bussiere, M. y Mulder C. (1999). *Political Instability and Economic Vulnerability*. International Monetary Fund. Working Paper No 99/46.

Cepal (1994). *Represión Financiera y Patrón de Financiamiento Latinoamericano*. Revista Cepal N°53, 31-47.

Comunidad Andina (2007). *Indicadores de Vulnerabilidad Macroeconómica para la Comunidad Andina*. Boletines de Coyuntura Andina.

Corbett J., Irwin G. y Vines D. (1999) *From Asia Miracle to Asian Crisis: Why Vulnerability, Why Collapse?* En: Capital Flows and the International Financial System. D. Gruen y L. Gover. Reserve Bank of Australia.

Cuddington, J. (1986). Capital Flight: Estimates, Issues and Explanations. Studies in International Finance, No 58, Princeton University.

Cuddington, J. (1987). *Determinantes Macroeconómicos de la Fuga de Capitales: una investigación econométrica*. En: Fuga de Capitales y deuda del tercer mundo por Lessard y Williamson. Washington D.C. 101-118. Institute for International Economics.

Cumby R. y Levich R. (1987) *On the Definition and Magnitudes of Recent Capital Flight* en Donald R. Lessard and John Williamson (eds), Capital Flight and Third World Debt, Washington, DC: Institute for International Economics, pp. 7-26

Díaz Bautista, C. y Olivas C. (2001). *Los Determinantes de las Fugas de Capital en México, 1970-1999: Un Análisis de Cointegración con Corrección de Errores*. CONACYT. Documento de trabajo No. 45.

Dorta M., y Guerra J. (1999). *Efectos de la inflación sobre el crecimiento económico de Venezuela, 1950-1995*. BCV. Documento de trabajo. No. 20.

Edwards, S. (1989). *The Liberalization of the Current Accounts and the Real Exchange Rate*. National Bureau of Economic Research. Working Paper N° 2162.

Edwards, S. (1991). *Trade Orientation, Distorsions and Growth in Developing Countries*. National Bureau of Economic Research. Working Paper N° 3716.

Edwards, S. (1993). Exchange Rates, Inflation and Desinflation: Latin American Experiences. National Bureau of Economic Research. Working Paper N° 4320.

Edwards, S. (1999). The mirage of Capital Controls. *Revista Foreign Affairs*. Disponible en: http://www.anderson.ucla.edu/faculty/sebastian.edwards/for_aff.pdf.

Edwards, S. (1999). *How effective are Capital Controls*. National Bureau of Economic Research. Working Paper N° 7413.

Edwards, S (2007). *Capital Controls, Capital Flow Contraction and Macroeconomic Vulnerability*. *Journal of International Money and Finance*

Epstein G. (2005). *Capital Flight and Capital Controls in Development Countries*. libro Massachusetts USA.

Farias, J. (1997). *Fuga de Capitales: Un mal endémico para la Economía Mexicana*. Revista de Ciencias Sociales ICONOS n° 3. Ecuador.

Fondo Monetario Internacional. (2003). *Indicadores de Vulnerabilidad*. Ficha Técnica Washington DC.

Fondo Monetario Internacional (2009). *International Financial Statistics*.

Guerra, J. y Rodríguez O. (1998). *Crisis Cambiarias y Flujos de Capital en Venezuela*. BCV. Documento de trabajo No.15.

Guerra, J. y Pineda, J (2000). *Trayectoria de la Política Cambiaria en Venezuela*. BCV. Documento de trabajo No. 24

Guerra, J. y Sáez F. (1997). *Experiencia Cambiaria Reciente en Venezuela. En FLAR: Política Cambiaria en los Países Miembros del FLAR*.

Guillaumont, P. (2000). *On the Economic Vulnerability of Low Income Countries*. Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International. Working Paper No.199916.

Gujarati, D. (1992). *Econometría*. Editorial Mc Graw Hill, 2ed. México.

Johnston, B. y Tamirisa N. (1998). *Why Do Countries Use Capital Controls?*. International Monetary Fund. Working Paper No.98/181.

Kaplan, E. y Rodrick D. (2001). *Did the Malaysian Capital Controls Works?*. National Bureau of Economic Research. Working Paper No. W8142

Kindleberger, C. (1987). *Capital Flight – A Historical Perspective*, en Donald R. Lessard and John Williamson (eds), Capital Flight and Third World Debt, Washington, DC: Institute for International Economics, pp. 7–26

Lessard, D. y Williamson J. (1990). *Fuga de Capitales y Deuda del Tercer Mundo*. Editorial Trillas, México.

Loayza, N. y Raddatz C. (2006). *The Structural Determinants of External Vulnerability*. World Bank Policy Research. Working Paper No. 4089.

Liard – Muriente, C. (2007). *Capital Controls: Theory and Practice*. Journal of Business and Public Affairs. Vol. 1 Issue. 1.

Magud, N. y Reinhart, C. (2006) *Capital Controls: An Evaluation*. National Bureau of Economic Research. Working Paper No.11973.

Mathieson, D. y Rojas L. (1993). *Liberalization of the Capital Account: Experiences and Issues*. International Monetary Fund. Occasional paper No. 103.

Medina, E. (2005). *La fuga de Capitales en Venezuela, 1950 -1999*. BCV. Documento de trabajo. Premio Ernesto Peltzer.

Neely, C. (1999). An Introduction to Capital Controls. Federal Reserve Bank of St. Louis Review.

Raddatz, C. (2005). *Are external shocks responsible for the instability of output in low-income countries*. World Bank Policy Research. Working Paper No. 3680.

Rodríguez, (1987). *Consecuencias de la fuga de capitales para los países deudores de América Latina*, en Lessard y Williamson, Fuga de Capitales y deuda del tercer mundo, Washington D.C. 101-118. Institute for International Economics.

Saxena S. y Wong K. (1999). *Currency Crises and Capital Controls: A Selective Survey*. University of Washington. Working Paper.

Schneider, B. (2003). *Measuring Capital Flight: Estimates and Interpretations*. Overseas Development Institute. Working Paper No.194.

Suárez, L. (1990). *Risk and Capital Flight in Developing Countries*. International Monetary Fund. Working Paper No.90/64.

Suriñach, J. (1995). *Análisis Económico Regional: Nociones Básicas de la Teoría de Cointegración*. Editorial Bosch. Barcelona, España.

Tamirisia, N. (2004). *Do Macroeconomic Effects of Capital Controls Vary by Their Type? Evidence from Malaysia*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP/04/3.

ANEXOS

Cuadro A2. Medición de fuga de capitales en Venezuela según Cuddington durante el período 1970-2008

Año	DCC	IED	R	DE	FK
1970	-104	-23	-84	166	-45
1971	-11	211	-456	970	714
1972	-101	-376	-277	613	-141
1973	877	-84	-656	270	407
1974	5760	-430	-4468	-153	709
1975	2171	418	-2715	426	300
1976	254	-889	-2343	2715	-263
1977	-3179	-3	-799	5797	1816
1978	-5735	67	1065	5846	1243
1979	350	88	-4098	7478	3818
1980	4728	55	-3763	5287	6307
1981	4000	184	21	2776	6981
1982	-4246	253	8160	36	4203
1983	4427	86	-446	6143	10210
1984	4651	-3	-1636	-1418	1594
1985	3327	57	-1699	-1553	131.51
1986	-2245	-444	3882	-995	197.54
1987	-1390	-16	935	229	-242
1988	-5809	21	3872	166	-1750
1989	2161	34	-114	-2361	-280
1990	8279	76	-2476	792	6671
1991	1736	1728	-2424	951	1991
1992	-3749	473	662	3726	1112
1993	-1993	514	-124	-309	-1912
1994	2541	455	944	-688	3252
1995	2014	894	1444	-1313	3039
1996	8914	1676	-6238	-1048	3304
1997	3732	5645	-3095	913	7195
1998	-4432	3942	2889	2034	4433
1999	2112	2018	-1058	3250	6322
2000	11853	4180	-5958	1266	11341
2001	1983	3479	1839	-3197	4104
2002	7599	-244	4427	-2440	9342
2003	11796	722	-5454	1446	8510
2004	15519	864	-1900	1582	16065
2005	25447	1422	-5454	6359	27774
2006	26462	-2032	-4964	-1089	18377
2007	18098	945	5742	8335	33120
2008	37392	-924	-9275	-6589	20604

Fuente: BCV y Banco Mundial

Notas: Salidas de capital tienen signo positivo. DCC: Déficit en cuenta corriente. IED: Inversión extranjera directa. R: Cambios en reservas internacionales. DE: Cambios en la deuda externa.

Cuadro A2. Medición de fuga de capitales en Venezuela según Cuddington durante el período 1970-2008

AÑO	G	C1	D1	KF
1970	69	-66	-11	8
1971	(74)	93	-9	-10
1972	497	-24	1	-474
1973	(475)	13	-13	475
1974	(468)	-218	-11	697
1975	408	-314	-61	-33
1976	2,146	-859	-175	-1112
1977	2,253	-221	-88	-1944
1978	1,525	-417	-229	-879
1979	514	-640	-18	144
1980	(1,211)	-1446	-266	2923
1981	(2,139)	-2609	-113	4861
1982	(2,385)	-4952	0	7337
1983	(278)	-609	0	887
1984	(1,072)	-1122	0	2194
1985	(889)	-556	0	1445
1986	(850)	-125	0	975
1987	(411)	-594	0	1005
1988	3,038	-1202	0	-1836
1989	1,622	-1089	0	-533
1990	(1,760)	-647	-1071	3478
1991	(1,515)	-975	0	2490
1992	(494)	-624	43	1075
1993	(538)	994	35	-491
1994	(281)	-2485	-34	2800
1995	(493)	-1208	-10	1711
1996	(886)	-1447	1	2332
1997	(1,460)	-4046	-546	6052
1998	(1,662)	-4496	370	5788
1999	(534)	-2898	420	3012
2000	(2,926)	-4820	-333	8079
2001	(3,603)	-4681	-221	8505
2002	(2,783)	-6360	-778	9921
2003	(795)	-2434	-602	3831
2004	(2,503)	-4603	-875	7981
2005	(3,593)	-8446	-2026	14065
2006	(2,211)	-4099	-4979	11289
2007	(1,687)	-16151	18	17820
2008	-3209.000	-24849	1314	26744

Fuente: BCV y FMI

Notas: Salidas de capital tienen signo positivo. G: errores y omisiones. D1: Otros activos. C1: Inversion de portafolio: Otros bonos

Cuadro A3. Cointegración 3

Dependent Variable: FCC

Method: Least Squares

Date: 10/14/09 Time: 12:20

Sample (adjusted): 1971 2008

Included observations: 38 after adjustments

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.032799	0.020111	1.630855	0.1134
TCRBI2007(-1)	-0.000536	0.000201	-2.662988	0.0123
INFL(-1)	0.047108	0.029037	1.622366	0.1152
DEXT1(-1)	0.001619	0.000474	3.416725	0.0018
FCC(-1)	0.231942	0.180350	1.286062	0.2083
CONTRECAD	-0.034777	0.012810	-2.714903	0.0109
CONTROTAC	-0.011259	0.018313	-0.614826	0.5433
CONTRCADIVI	0.007008	0.015005	0.467003	0.6439
R-squared	0.647710	Mean dependent var		0.033985
Adjusted R-squared	0.565509	S.D. dependent var		0.039699
S.E. of regression	0.026168	Akaike info criterion		-4.263877
Sum squared resid	0.020543	Schwarz criterion		-3.919122
Log likelihood	89.01367	F-statistic		7.879578
Durbin-Watson stat	2.235701	Prob(F-statistic)		0.000020