AP7572 SINI

Universidad Católica Andrés Bello.
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Escuela de Economía.

TESIS
E 2002
M6

EL RIESGO POLÍTICO Y LA FUGA DE CAPITALES EN VENEZUELA: 1970-2000

Tutor: Ramón Pineda.
Autores: Hernando Moncaleano.
Daniel Uranga.

Caracas, Octubre 2002

Escuela de Economía.

Universidad Católica Andrés Bello.

Presente.-

Cs, Octubre de 2002.

Por medio de la presente, yo Ramón Pineda, titular de la C.I 6.975.382, Economista, profesor de la Escuela de Economía de esta Universidad, hago constar que los alumnos de quinto año, Hernando Moncaleano y Daniel Uranga, me han presentado su tesis titulada **"Riesgo Político y Fuga de Capitales 1970-2000"**, de la cual hice revisión y considero apta para ser presentada para optar al título de economistas.

Sin más a que hacer referencia, queda de ustedes atentamente.

Econ. Ramón Pineda

AGRADECIMIENTOS

Para comenzar queremos agradecer sinceramente a todas aquellas personas que contribuyeron de una forma u otra a que este trabajo de investigación se realizara de manera satisfactoria.

En primer lugar a nuestro tutor y amigo Ramón Pineda quien con paciencia y humor supo orientarnos a lo largo del desarrollo de este trabajo.

A todos aquellos que nos facilitaron la obtención de la data necesaria para poder realizarlo, en especial a: Gonka Okur del Banco Mundial, Paul J. Zak de Claremont College, Witold Henisz de Wharton School (University of Pennsylvania), nuestra compañera Adriana Figueroa.

A nuestro padrino de promoción Jesús Bianco por su orientación en el aspecto econométrico.

A nuestros compañeros por el apoyo incondicional prestado en todo momento a lo largo de nuestra carrera, por habernos hecho el camino mas ameno y en fin por su amistad.

Por último a nuestros padres y hermanos sin cuyo apoyo hubiese sido imposible llegar a este punto de nuestras vidas.

Gracias a Todos...

ÍNDICE DE CONTENIDO

Páginas

INTRODUCCIÓN..... 1

CAPÍTULO I: FUGA DE CAPITALES..... 4

1. Definición de Fuga de Capitales..... 4

2. Cuantificación de la Fuga de Capitales..... 5

2.1 El Método Residual..... 5

2.2 El Método Morgan Guaranty..... 7

2.3 El Método Clyne..... 7

2.4 El Método Dooley..... 8

2.5 El "Hot Money Method"..... 9

2.6 Trade Misinvoicing Method..... 10

3. Magnitud de la Fuga de Capitales para el período 1970-2000.. 11

CAPÍTULO II: TEORÍA DE PORTAFOLIO Y RIESGO POLÍTICO... 18

1. Revisión de la Teoría Básica de Selección de Portafolio..... 18

1.1 Retorno Esperado de un Portafolio..... 20

1.2 Riesgo de un Portafolio..... 20

2. Riesgo Político..... 22

2.1 Consideraciones sobre Riesgo Político y la Fuga de Capitales..... 24

CAPÍTULO III: MODELO DE PORTAFOLIO PARA EXPLICAR LA FUGA DE CAPITALES..... 33

1. Relaciones entra las variables..... 33

2. Modelo de Portafolio..... 38

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DEL MODELO..... 45

1. Aplicación del Modelo de Portafolio..... 45

2. Modelo Final..... 47
2.1 Construcción de POLCON..... 56
CONCLUSIONES..... 58
BIBLIOGRAFÍA..... 62
APÉNDICE..... 66
Apéndice 1..... 66
Apéndice 2..... 70
Apéndice 3..... 73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1..... 14
Gráfico 2..... 15
Gráfico 3..... 69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1..... 16
Tabla 1.1..... 66
Tabla 2..... 16
Tabla 2.1..... 67
Tabla 3..... 17
Tabla 3.1..... 68
Tabla 4..... 73
Tabla 5..... 75
Tabla 6..... 77

INTRODUCCIÓN

"As long as goverment policies and their impact on the real value of whealth are unclear, residents are likely to decide to take their money and run, since real returns on foreing assets are more clear and certain"

Niels Hermes y Robert Lensink.

Desde mediados de los 70 el tema de la Fuga de Capitales en los países en vías de desarrollo ha ganado mucha atención en los círculos políticos y académicos. Este tema es de especial interés, ya que muchos problemas se asocian a la Fuga de Capitales. A nivel agregado conduce a que la cantidad disponible de capital real por trabajador se reduzca, lo cual se ve reflejado directamente en el ingreso. La Fuga de Capitales erosiona la base fiscal, ya que parte de la riqueza del sector privado doméstico esta fuera del país.

Este fenómeno económico tiende a tener efectos regresivos pronunciados en la distribución de la riqueza. Los efectos negativos que resultan de la caída de los ingresos fiscales y las divisas, caen desproporcionadamente en los hombros de los miembros mas pobres de la sociedad. El impacto regresivo de la Fuga de Capitales se ve agravado cuando los desequilibrios financieros resultan en una devaluación: los más ricos que poseen activos externos se ven aislados de estos efectos, mientras que los mas pobres no gozan de este beneficio.

Estudios empíricos demuestran que la Fuga de Capitales es un impedimento substancial para el crecimiento de países en vías de desarrollo (Varman-Schneider, 1991).

A nivel individual las decisiones de la composición de portafolio de los agentes vienen dadas por el nivel de riqueza y lo atractivo que sean los activos domésticos y foráneos. Una vez establecido el portafolio, el objeto de estudio de nuestra investigación es el incremento abrupto de la cantidad de activos foráneos motivado por un aumento en la incertidumbre política y económica. En particular, buscamos contrastar si el Riesgo Político es un factor significativo en la explicación de la Fuga de Capitales en Venezuela para el período 1970-2000. En este trabajo se busca demostrar que la percepción de los agentes con respecto al entorno político va influenciar sus decisiones de inversión. Consideramos de gran relevancia este tema, pues en Venezuela en los últimos años se han observado una serie de acontecimientos y cambios políticos a la vez que se ha producido una sustancial Fuga de Capitales.

El principal argumento para enfocarnos en el riesgo político es que la incertidumbre que genere en los agentes domésticos la dirección de las políticas gubernamentales los estimulará a sacar y mantener mayor parte de sus activos fuera del país en el proceso de reestructuración de su portafolio.

El trabajo se divide en cinco secciones, en el Capítulo I nos detenemos en el concepto de Fuga de Capitales, posteriormente analizamos los distintos métodos para cuantificar la Fuga y por último se calcula esta variable para el periodo en estudio.

En el Capitulo II hacemos una revisión de la Teoría de Portafolio, después se analiza la manera en que los distintos autores han definido el riesgo político y se delimita este riesgo para los efectos de esta investigación.

En el Capitulo III se desarrolla un breve análisis de cómo se correlaciona la Fuga de Capitales con distintos grupos de variables, para el total del periodo en estudio y en décadas; posteriormente se expone un modelo de portafolios para explicar la Fuga de Capitales, basándonos en el trabajo de Zak y Vu Le (2001).

En el Capitulo IV se exponen los resultados de la aplicación de el modelo de portafolios para la explicación de la Fuga, proseguimos aclarando que el modelo inicial fue bastante restringido en cuanto a sus supuestos y representó una limitante para nuestra investigación, debido a la poca cantidad de observaciones; recordando que el trabajo de estos autores fue realizado para un grupo de países[1] y el nuestro se realizó únicamente para Venezuela. Luego se presenta el mejor modelo que se obtuvo después de relajar algunos supuestos del modelo inicial, evitando así la perdida de observaciones e incluyendo variables, que dadas las características de la economía venezolana, consideramos relevantes para la explicación de la Fuga de Capitales del país.

Por último se presentan las conclusiones de esta investigación, señalando la importancia que tiene el riesgo político en la explicación de la Fuga de Capitales.

[1] Ellos corrieron regresiones para un grupo de 47 países (Cross Section).

CAPÍTULO I

FUGA DE CAPITALES

1) Definición de Fuga de Capitales:

A pesar de ser un tema ampliamente discutido y analizado en los últimos tiempos, aun no existe una definición comúnmente aceptada de Fuga de Capitales[1], pero en la mayoría de los estudios realizados concernientes al tema se resalta la necesidad de distinguir entre fuga de capitales y un flujo normal de capitales hacia el exterior, de acuerdo a estos estudios los flujos normales se deben a diversificación de portafolio por parte de los agentes domésticos o inversiones de la banca local que apunta a reforzar sus posiciones en activos en el exterior. Usualmente la fuga de capitales se relaciona con la existencia de riesgo y elevada incertidumbre con respecto al retorno de los activos domésticos. Los agentes domésticos en presencia de estos riesgos cambian activos domésticos por foráneos para evitar elevadas perdidas en el valor real de sus activos, en estas condiciones estos flujos deben considerarse anormales y por lo tanto deben distinguirse de los flujos normales debidos a la diversificación de portafolio e incremento de activos foráneos por parte del sector bancario (Depper y Williamson, 1987).

[1] Esta reflexión es producto de la revisión bibliográfica que hicieramos previa a la realización del presente trabajo.

Los movimientos internacionales de capitales en busca del mayor rendimiento ajustado al riesgo son actividades racionales por parte de los agentes económicos y por lo tanto no deben convertirse en una preocupación para los países en vías de desarrollo cuyos riesgos pueden ser cubiertos por los agentes. El problema es que en la mayoría de estos países los agentes no pueden cubrirse de estos riesgos, debido entre otras cosas, a la poca profundidad de los mercados de capitales locales, por lo cual al incrementarse los riesgos, los agentes tienden a protegerse de éstos invirtiendo en activos fuera del país.

Definiremos entonces como Fuga de Capitales aquellos flujos de dinero que salen de los países respondiendo a cambios en la percepción de riesgo local que tienen los agentes y no a una conducta de diversificación de portafolio por parte de estos.

2) Cuantificación de la Fuga de Capitales:

Al haber diversas aproximaciones en torno al concepto de Fuga de Capitales, no debe extrañar que existan varios métodos para cuantificarlo, estos son presentados a continuación.

2.1) El Método Residual:

Este método, desarrollado en 1.985 por el Banco Mundial, consiste en medir la Fuga de Capitales indirectamente al comparar las fuentes de los flujos de capitales hacia el país con los usos de estos fondos, considerando Fuga de Capitales todos aquellos flujos hacia el interior del país que no estén reflejados en ningún uso, este método no

distingue entre los flujos que hemos considerado normales hacia el exterior (realizados por los agentes para diversificar su portafolio y por la banca para fortalecer sus posiciones en activos externos) de lo que hemos definido como Fuga de Capitales para este trabajo, de allí que por lo general este método tiende a sobrestimar la magnitud de la Fuga; pero a pesar de esta sobreestimación es un método muy utilizado por los investigadores.

El método residual también puede tergiversar el stock y el flujo de los capitales locales radicados en el exterior. El mayor peligro potencial que acarrea, es que el residuo mencionado incluya montos no asignables a formación de activos en el exterior, sino a errores y omisiones en el registro en algunas de las variables de la balanza de pagos. Por ejemplo, podría incluir repatriaciones de inversiones extranjeras mal estimadas o deficiencias en la estimación de la balanza comercial o de otros componentes de la cuenta corriente, entre otras múltiples posibilidades.

Como aspecto ventajoso, el método residual -al estar basado en las estadísticas de la balanza de pagos- permite contar con estimaciones de manera más simple y directa, así como también elaborar series largas.

La ecuación del método residual es la siguiente:

$KF_M = \Delta ED + FI - CAD - \Delta FR$

Donde:

KF = Fuga de capitales

ΔED =Flujo del endeudamiento externo neto del periodo (variación en el stock de deuda externa)

FI =Flujo de la inversión extranjera directa

CAD =Déficit en la cuente corriente

ΔFR =Variaciones en las reservas internacionales

2.2) <u>El Método Morgan Guaranty</u>:

En 1.986 el Morgan Guaranty Trust Fund introdujo una modificación al método residual para reducir la sobreestimación que implicaba el uso de este método para cuantificar la Fuga de Capitales, la modificación consistió en no tomar en cuenta las inversiones de la banca domestica en activos foráneos de corto plazo, pues estos caen dentro de los flujos normales de fondos hacia el exterior y son realizados por el sistema bancario para fortalecer sus posiciones en activos externos. Con esta modificación se logra una aproximación mas certera a la cantidad de Fuga de Capitales tal y como fue definida en este trabajo, por lo que será el método a emplear para su cuantificación . La ecuación modificada es la siguiente:

KF= ΔED+FI-CAD-ΔFR-ΔB

Donde todas las variables son iguales a las utilizadas en método residual, pero se incluye una nueva variable, a saber:

ΔB= Variación de los activos foráneos de corto plazo que posee la banca domestica

2.3) El Método Clyne:

Consiste en una variación introducida por Clyne en 1.987 al método Morgan Garanty, en la cual se excluyen viajes e ingresos de inversión extranjera directa reinvertidos y los ingresos por otras inversiones, esta modificación se introdujo para tratar de separar los flujos normales que aun se incluyen en el método Morgan Guaranty.

$$KF_M = \Delta ED-(A1+A2+A3+A4)+FI-CAD-\Delta FR-\Delta B$$

Donde:

A1= Viajes: créditos

A2= Ganancias reinvertidas provenientes de inversión directa en el exterior

A3= Ganancias reinvertidas provenientes de inversión directa domestica

Siendo las demás variables las mismas del método Morgan Guaranty.

2.4) El Método Dooley:

Es un método alternativo planteado por Dooley en 1.988, este presenta una nueva manera de cuantificar la Fuga de Capitales en un intento por separar los flujos normales de fondos hacia el exterior de la Fuga; modificando así el concepto de Fuga de Capitales, considerándolo como las inversiones que realizan los agentes de un país fuera del mismo para evitar el pago de impuestos dentro de su país. Por lo tanto Dooley propone que la Fuga de Capitales esta recogida en el stock de inversiones en el

extranjero cuyos ingresos no han sido reportados como beneficios por inversión en la balanza de pagos.

Fuga de capitales =A+B+C-D [2]

Donde:

A= Registro de activos acumulativos en la Balanza de Pago.

B= Errores y omisiones acumulativo.

C= Ajuste por ganancias no registradas.

D= Ingreso capitalizado reportado como no provenientes de inversión extranjera directa.

2.5) El "Hot Money Method":

Algunos autores miden la Fuga de Capitales sumando: errores netos y omisiones con las salidas de capitales no bancarios de corto plazo (Cuddington, 1.986; Gibson y Tsakalotos, 1.993). Esta medida refleja la idea de que la Fuga de Capitales sucede sin ser registrada, debido a la naturaleza ilegal de estos movimientos de capitales. Se basa en que aquellos movimientos que no se registran, terminan siendo recogidos por la cuenta de errores y omisiones; en este método se excluyen las inversiones en activos foráneos de largo plazo por considerarlas como normales y por lo tanto no se consideran como Fuga de Capitales.

Existen tres medidas dentro del Hot Money Method:

Hot Money1= - (G+C1)

Hot Money2= -(G+C)

Hot Money3= -(G+C+D1+D2)

Donde:

G= Errores netos y omisiones

C= Otros capital de corto plazo de otros sectores, y dentro de esta cuenta

C1=Otros activos

D1=Inversiones de portafolio: Otros bonos

D2=Inversiones de portafolio: Corporate equities

2.6) Trade Misinvoicing Method:

Según este método la subfacturación de la exportaciones y la sobrefacturación de las importaciones pueden esconder Fuga de Capitales, En efecto, otra modalidad para fugar capitales consiste en declarar importes menores para las exportaciones para que el saldo restante sea, por ejemplo, depositado en una cuenta en el exterior de manera directa por parte del cliente externo. Análogamente, una sobrevaloración de los valores de una importación sería una vía para girar al exterior divisas por un monto que excede a las necesidades generadas por esa operación comercial, derivando en una Fuga de Capitales. La solución planteada a este problema es hacer la estimación de la subfacturación de exportaciones y la sobrefacturación de importaciones a través de la comparación de las cifras de comercio exterior registradas por la aduana venezolana *vis-à-vis* las de las aduanas de los principales socios comerciales. De este modo, y

[2] Ver Claessenes and Naudé (1993, p6) para una explicación detallada de estas variables

efectuadas las correcciones correspondientes a la conversión entre los valores CIF y los FOB[3], tanto la subfacturación de exportaciones como la sobrefacturación de importaciones podrían ser consideradas como contrapartidas de capitales fugados. Para cuantificar estas alteraciones en las facturaciones primero se estandarizan los registros de las exportaciones y las importaciones para que puedan ser comparables, es decir se expresa todo en términos FOB (free on board).

Subfacturación de exportaciones =(Xw/CIFFOB factor)-Xc

Sobrefacturación de importaciones =(Mc/CIFFOB factor)-Mw

Donde:

Xw= Importaciones desde el país reportadas por el mundo CIF

Xc= Exportaciones reportadas por el país FOB

Mc= Importaciones reportadas por el país CIF

Mw= Exportaciones hacia el país reportadas por el mundo FOB

CIFFOB factor = el factor utilizado para pasar de CIF a FOB

3) Magnitud de la Fuga de Capitales para el período 1970-2000.

Después de haber mencionado los principales métodos de medición de la Fuga de Capitales pasamos a la medición de la magnitud para el período de estudio. Hay que destacar que estudios realizados por Claessens y Naudé (1993, pp 5-7), demuestran que

[3] Las cifras del comercio exterior suelen ser expresadas bajo diferentes métodos. Las exportaciones son calculadas "Free on board" (FOB), es decir, considerando el valor de la operación sin incluir los costos de fletes, seguros y otros servicios reales. Por su parte, las importaciones suelen ser estimadas en base al método "Cost insurance freight" (CIF), los cuáles incluyen los costos de los servicios inherentes al traslado de las mercancías hasta el puerto de arribo.

de las cuatro aproximaciones principales para la medición de Fuga de Capitales, a saber, la medida residual (usada por el Banco Mundial, Morgan Guaranty y Cline); la medida del stock no reportado de activos externos (Metodo de Dooley); la medida Hot Money (Cuddintong); y el Trade Misinvoicing Method; no presentan diferencias significativas en las magnitudes de fuga estimadas[4], ya que el punto de partida de todas es la Balanza de Pagos.

Para la estimación del monto utilizamos la ecuación del Morgan Guaranty Trust Fund, pues, como expusimos anteriormente se logra una aproximación teórica mas certera de Fuga de Capitales como fue definida en este trabajo.

La data se obtuvo de las siguientes fuentes:

Banco Central de Venezuela:

Saldo en Cuenta Corriente.

Variación de las reservas Internacionales.

Inversión Extranjera Directa.

Fondo Monetario Internacional, International Finantial Statistics:

Activos externos de la banca domestica.

Banco Mundial:

Variación de la deuda externa.

[4] Demuestran que el cálculo desarrollado por Dooley, a pesar de utilizar un concepto distinto de fuga de capitales se basa, al menos en parte, en el método residual y las magnitudes medidas por ambos métodos suelen ser muy similares. También es importante tomar en cuenta que el Hot Money Method cuantifica

Construimos la variable Fuga de Capitales en dólares, bolívares de 1.984 y como proporción del PIB. Al observar la tendencia se ven en ella dos picos claramente identificados uno en 1978 y el otro en 1989. El primero de estos coincide con el boom petrolero y el segundo con la implementación del "paquete" económico del segundo gobierno de Carlos Andrés Pérez, en el cual se realizo un ajuste macroeconómico profundo con una maxidevaluación del tipo de cambio que indujo a una considerable caída en el PIB y en los salarios reales.

El primero de estos picos tiene lugar al mismo tiempo que el PIB real comienza a crecer a una tasa menor e incluso comienza a decrecer, claro que esta desaceleración del crecimiento, ya se había manifestado al observar el PIB per capita, el cual desde 1977 comienza a decrecer. Después de este pico el signo con el que se correlaciona la Fuga de Capitales con el PIB per capita pasa de positivo a negativo, lo cual podría ser consecuencia de una reacción de los agentes que al ver que sus ingresos en términos reales comienzan a ser menores, buscan refugiarse en activos más seguros, por lo que prefieren activos foráneos que son menos volatiles, en comparación con los activos domésticos. A partir de este pico ubicado en 1978 la tendencia de los montos de fuga de capitales es hacia la baja hasta 1989 donde ubicamos el segundo punto.

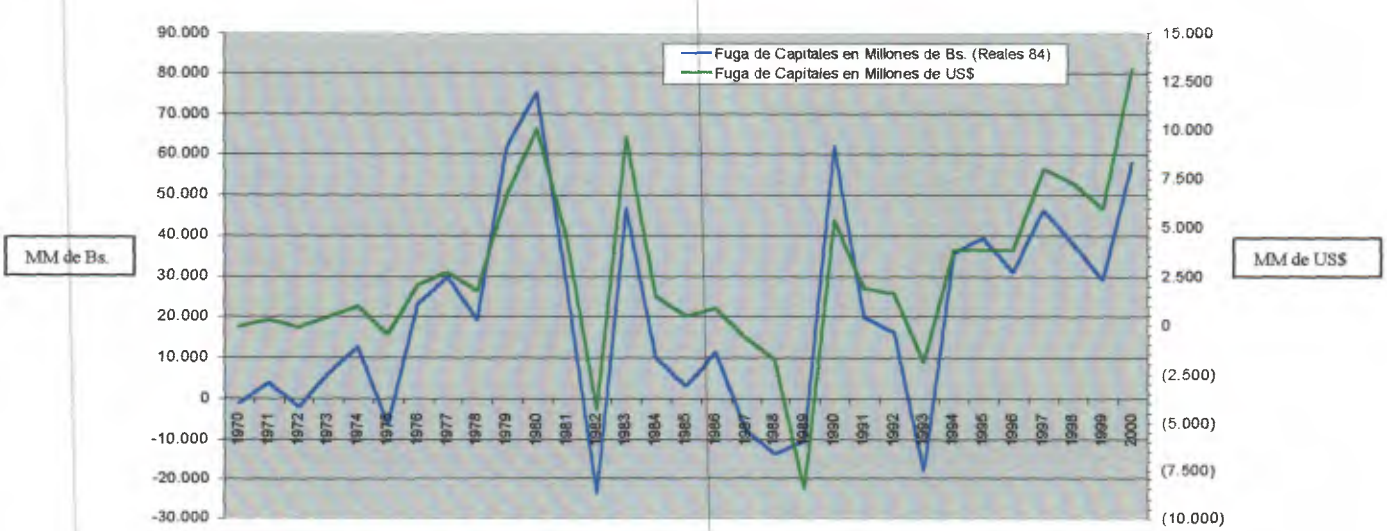
A partir de 1989 la tendencia de la variable fuga de capitales es hacia el alza, y este año coincide con el año de ajustes económicos en el cual se observó una fuerte devaluación del tipo de cambio (tendencia que se ha mantenido hasta la fecha), tomando

únicamente las inversiones en activos foráneos de corto plazo a diferencia del método residual cuyo horizonte temporal es de mayor duración.

en cuenta que observamos una fuerte correlación positiva entre el tipo de cambio y la fuga de capitales, aunado a esto en 1989 ocurrió un episodio de disturbios en Caracas.

Observando la variable en niveles se identifican los mismo picos que en tendencia, mas otros cambios importantes en el monto de la Fuga, como lo ocurrido entre 1982, cuando hubo una fuerte entrada de capitales, y 1983 cuando hubo una gran salida, fenómeno coincidente con el llamado *Viernes Negro,* que consistió en una devaluación en 74,45 % del tipo de cambio en el lapso de un día. Otro cambio importante al observar la variable en niveles se ubica entre 1991 y 1993, pues, como mencionamos la tendencia se hizo positiva a partir del año 1989 pero en estos tres años hubo un decrecimiento en la salida de capitales, producto del Mini-boom de precios del precios del petróleo que impulso la actividad económica, particularmente la inversión privada en un escenario de liberalización y apertura del mercado. El movimiento de la Fuga de Capitales en bolívares y en dólares se puede observar en el Gráfico 1.

Gráfico 1: Fuga de Capitales en BS y US$



La Fuga de Capitales anualmente a alcanzado niveles muy superiores al 10% del PIB, incluso superiores al 15% en 1980, lo cual es una cifra nada despreciable tomando en cuenta que el presupuesto de salud no supera el 5% del PIB al año y así podemos hacer muchas comparaciones que nos muestran lo relevante de estos fondos para una economía como la venezolana, el movimiento de la Fuga de Capitales respecto al PIB se puede observar en el Gráfico 2.

Gráfico 2: Fuga de Capitales sobre PIB

A lo largo de los 31 años de estudio que comprende esta investigación la fuga de capitales a totalizado 77.934,75 millones de dólares, claro que al dividir estos 30 años en décadas se alcanza a observar que la mayor cantidad de capitales salió en los 90 donde por este concepto se fueron del país 52.585,52 millones de dólares. Al analizar las series de Fuga de Capitales se observa que: en dólares es integrada de orden uno y en bolívares del 1984 como en proporción del PIB es estacionarias en niveles.

Los resultados obtenidos se muestran en los siguientes tablas resumen[5].

Tabla 1

Fuga de Capitales en Millones de US$	
1970-1979	13.881,68
1980-1989	11.467,55
1990-2000	52.585,52
TOTAL 1970-2000	77.934,75

Tabla 2

Fuga de Capitales Millones de Bs. (Reales 84)	
1970-1979	146.285,99
1980-1989	117.804,52
1990-2000	356.453,83
TOTAL 1970-2000	620.544,34

Tabla 3

Promedio Fuga de Capitales sobre PIB	
1970-1979	3,37%
1980-1989	2,73%
1990-2000	5,85%
Prom 1970-2000	4,04%

[5] Las tablas con toda la data del período en estudio están en el Apéndice I, en las Tablas 1.1, 2.1 y 3.1, respectivamente. Así como también colocamos los gráficos en niveles, tendencia y desvíos de las tres formas calculadas de Fuga de Capitales, en el Gráfico 3 del Apéndice I.

CAPÍTULO II

TEORIA DE PORTAFOLIO Y RIESGO POLITICO

1) Revisión de la Teoría Básica de Selección de Portafolio

Dada la existencia de una gama muy variada de activos financieros y la forma cada vez más sencilla de obtenerlos en los mercados mundiales, vamos a considerar las bases teóricas para seleccionar un portafolio de entre la gama de activos disponibles para los inversionistas.

Partiremos de la teoría básica de la selección de portafolios desarrollada inicialmente por el Premio Nobel Harry Markowitz en una publicación a principio de los años 50.[1] Su percepción más importante fue que los agentes intentan alcanzar una combinación óptima de riesgo y rendimiento en sus portafolios. Para llegar a esta combinación, la estrategia óptima de inversión involucra la diversificación de portafolio.

Partimos del supuesto de que la mayoría de los inversionistas son adversos al riesgo, es decir, les interesa reducir el riesgo tanto, como maximizar los retornos esperados. Cuando los agentes solo se preocupan de los retornos esperados de sus portafolios, sin importarles el riesgo, decimos que son neutrales al mismo. Pero si la mayoría de los agentes fuesen realmente neutrales al riesgo, los individuos no contratarían seguros ni los inversionistas harían ningún esfuerzo por diversificar su

portafolio financiero. Se concretasen en ser dueños de un número muy reducido de activos, los que prometan el retorno esperado más alto. Por el contrario como los agentes contratan seguros y dedican un considerable esfuerzo a diversificar sus portafolios, concluimos que el supuesto de adversión al riesgo es apropiado.

Cuando los agentes son adversos al riesgo, tratan de distribuir su riqueza entre muchos activos diferentes que están a su disposición.[2] En el mundo de las finanzas internacionales esto se traduce en no poner toda la riqueza en los activos financieros de un país, ni en una moneda.

En términos formales, un portafolio (o cartera) es una colección de activos, tanto financieros como reales. La teoría de portafolio comienza con la proposición de que los inversionistas deben atender a las características de su portafolio completo, y no solamente a algunos componentes individuales del portafolio. Un activo que es en extremo riesgoso en sí mismo puede resultar "seguro" dentro de un portafolio que tiene otros activos que compensan su riesgo. En consecuencia, supondremos que los inversionistas se preocupan de dos características cruciales de un portafolio: su tasa esperada de retorno y su riesgo, representado este último por la varianza del portafolio.

La definición que le daremos al termino riesgo en general, es el de la volatilidad de los resultados esperados.

---

[1] "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, marzo de 1952.

1.1) Retorno Esperado de un Portafolio

El retorno esperado (r^e) es un promedio ponderado de todos los retornos posibles dentro de un activo, donde dichas ponderaciones corresponden a las probabilidades (p) de que ocurran cada uno de los resultados.

$$r^e = p_1 r_1 + p_2 r_2 + \ldots + p_n r_n$$

Para calcular el retorno esperado del portafolio en general, tomamos el promedio ponderado de los retornos esperados de todos los activos que conforman lo conforman, donde La suma de las probabilidades debe dar 1, las ponderaciones corresponden a la fracción de portafolio invertida en cada uno de los activos.

$$r_p^e = a_1 r_1^e + a_2 r_2^e + \ldots + a_n r_n^e$$

1.2) Riesgo de un Portafolio

Comúnmente se utiliza la varianza como una medición estadística del riesgo, esta se define como la suma de las desviaciones cuadráticas respecto al retorno promedio, donde cada desviación se pondera por la probabilidad de que ocurra ese retorno

$$\sigma^2 = p_1(r_1 - r^e)^2 + p_2(r_2 - r^e)^2 + \ldots + p_n(r_n - r^e)^2$$

[7] Para un análisis mas detallado de esta problema, ver los capítulos 6 y 7 de William Sharpe y Gordon Alexander, *Investments*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1990.

particular.

Para obtener el riesgo de un portafolio, se necesita calcular la varianza y la covarianza de los activos que lo componen, donde la covarianza será la correlación entre los retornos de los activos.

Una vez obtenida la ecuación de la covarianza de dos activos, se puede calcular la varianza del portafolio completo como función de la varianza y covarianza de los activos que lo componen. Partimos de dos activos con retornos r_{11} y r_{21} con probabilidad p_1; r_{12} y r_{22} con probabilidad p_2 y así hasta alcanzar las n combinaciones posibles de los posibles resultados:

$$Cov(r_1, r_2) = p_1(r_{11} - r_1^e)(r_{21} - r_2^e) + p_2(r_{12} - r_1^e)(r_{22} - r_2^e) + \ldots + p_n(r_{1n} - r_1^e)(r_{2n} - r_2^e)$$

Una vez conocida la covarianza podemos obtener la varianza de un portafolio con dos activos.

$$\sigma_p^2 = a_1^1\sigma_1^2 + a_2^2\sigma_2^2 + 2a_1a_2\,\mathrm{cov}(r_1, r_2)$$

La varianza del portafolio es la suma ponderada de los activos que lo componen más un término que depende de la covarianza entre ambos activos.

2) Riesgo Político

No existe un consenso en cuanto al concepto de riesgo político, los investigadores lo definen según las variables que usan para estimarlo o para estimar su impacto sobre otras variables. En general los autores toman el riesgo político como la volatilidad de los resultados esperados por los agentes, que depende de las políticas del gobierno y el entorno político en el cual se desenvuelven.

La literatura existente sobre la Fuga de Capitales no proporciona un marco teórico consistente para guiar nuestro trabajo empírico. No existe un modelo en particular que especifique completamente las variables que deben incluirse para investigar el impacto del riesgo político en la Fuga de Capitales. El método empírico más comúnmente utilizado consiste en correr regresiones de la forma siguiente:

$$CF = \alpha + \beta_1 y_1 + \beta_2 y_2 + \ldots + \beta_n y_n + \mu$$

Donde CF es el vector de Fuga de Capitales, $y_1 \ldots y_n$ son las distintas variables explicativas. Las variables explicativas varían según las diferentes investigaciones empíricas disponibles en la literatura (como mencionamos anteriormente).

En el trabajo de Hermes, Lensink y Murinde (1998), para investigar el impacto de las variables políticas en la fuga de capitales, ellos usan el procedimiento que sigue la llamada "*Barro tradition*" que hasta ahora ha sido utilizado principalmente en estudios de crecimiento endógeno (Barro, 1991; Barro y Sala-i-Martin, 1995; King y Levine, 1993; Levine y Renelt, 1992; Sachs y Warner, 1997; Sala-i-Martin, 1997). Generalmente el procedimiento consiste en regresiones de corte transversal y emplean el riesgo político

como una de las variables de interés, a fin de hacer análisis de sensibilidad de las variables políticas, ante cambios en el conjunto de variables (que han sido mencionadas en la literatura) que se encuentran relacionadas significativamente con la Fuga de Capitales.

En el trabajo de Hermes, Lensink y Murinde (1998), la variable dependiente es la Fuga de Capitales respecto al PIB y toman tres vectores de variables explicativas (los vectores *I; M* y *Z*) para un gran grupo de países en desarrollo.

$$CF = \alpha_j + \beta_{ij} I + \beta_{mj} M + \beta_{zj} Z + \mu$$

Donde *I* son las variables que siempre se incluye en las regresiones. *M* es el vector de variables, de interés en este caso variables políticas. Y finalmente *Z* es el vector de variables macroeconómicas domesticas e internacionales tomadas de un grupo χ de N variables identificadas en estudios pasados como potencialmente importantes para la explicación de la Fuga.

El vector I esta compuesto por diferentes variables de flujo de capitales, dado que la mayoría de los estudios que investigan los determinantes de la Fuga de Capitales han encontrado que estas son un determinante robusto de este fenómeno.[3]

El análisis empírico que se hace en este trabajo[4], es el primer intento formal para examinar la relación entre riesgo político y Fuga de Capitales para un gran grupo de

[3] Ver Hermes y Lensink (1992) para una revisión de estos estudios. Las variables incluidas en este trabajo se encuentran en el Apéndice II.

países en vías de desarrollo. Los resultados del análisis hecho por los autores, demuestran que en al mayoría de los casos las variables de riesgo político tienen una relación estadística fuerte con la Fuga de Capitales.

2.1) Consideraciones sobre Riesgo Político y la Fuga de Capitales.

La Fuga de Capitales esta directamente relacionada al comportamiento del individuo adverso al riesgo que diversifica su riqueza buscando maximizar el valor esperado de su riqueza. Esto enfatiza la decisión de mantener activos afuera como parte del proceso de diversificación de su portafolio (Cuddinton, 1986; Gibson y Tsakalotos, 1993; Hermes, Lensink y Murinde, 1998). Las decisiones individuales con respecto a la diversificación del portafolio se ven influenciadas por la inestabilidad macroeconómica (entre otros factores).

La inestabilidad macroeconómica, se da cuando la demanda agregada interna excede sistemáticamente la oferta agregada. Cuando un país enfrenta inestabilidad macroeconómica esta se manifiesta de diversas maneras: aumento del déficit presupuestario o fiscal, aumentos en el déficit en cuenta corriente, sobrevaluación del tipo de cambio y creciente inflación. La inestabilidad macroeconómica lleva al aumento de las expectativas de mayores impuestos y distorsiones impositivas, así como la devaluación del tipo de cambio. Esto hace que disminuya el retorno esperado, aumente el riesgo e incertidumbre sobre los activos domésticos mantenidos por los agentes (Hermes y Lensink, 1992; Collier, Hoeffler y Patillo, 1999).

[4] *Capital Flight and Political Risk*; Hermes, Lensink y Murinde (1998).

Debido a la Inestabilidad Política, los agentes pueden decidir mantener sus activos fuera, basados en la falta de confianza en la situación política domestica y las consecuencias adversas para el valor futuro de sus activos. La inestabilidad política puede incrementar la posibilidad de que las políticas gubernamentales, de una manera u otra, erosionaran el valor futuro de los activos. En estos casos, la inestabilidad política percibida puede generar fuga de capitales (Alesina y Tabellini, 1989; Tornel y Velasco, 1992; Bhattacharya, 1999; Hermes, Lensink y Murinde 2000).

En el trabajo de Zak y Vu Le (2001)[5], se enfatiza en tres fuentes de variación en los retornos de la inversión: riesgo financiero σ_f^2 , riesgo político σ_p^2 y riesgo de políticas σ_T^2. Donde el riesgo financiero se mide por la varianza de los retornos del portafolio y debido a la incertidumbre asociada con la inflación. Esta variable es otra medida de riesgo financiero.

De las otras dos formas de riesgo no financiero, el riesgo político, capta la longevidad del régimen gobernante. Es importante evaluar la estabilidad del gobierno cuando se busca predecir la capacidad para realizar y mantener ganancias. Aunque un mismo gobierno se mantenga en el poder, éste, puede escoger entre una variada gama de políticas que pueden afectar el retorno de los activos. El riesgo de política, capta los cambios en las políticas del gobierno en materia de impuestos y regulaciones que impactan sobre rentabilidad de las firmas.

[5] Cuyo modelo de portafolio usaremos en nuestra investigación.

La inestabilidad política tiene dos componentes: Inestabilidad del régimen y violencia política. La primera viene causada por cambios gubernamentales, divididos en tres tipos: Cambios mayores MJCH, definido como una transferencia constitucional del poder del ejecutivo dentro del partido de gobierno; cambios irregulares IRCH, cuando ocurren cambios inconstitucionales que perturban el sistema político; y cambios menores MRCH, que indican que estabilidad del régimen pero falta de competencia entre los partidos. Las medidas de violencia política son: SPIF1 que incluye huelgas generales, disturbios y demostraciones contra el gobierno; SPIF2 que consiste en movimientos de guerrilla y asesinatos, que capturan conmociones internas y levantamientos violentos.

La inestabilidad de políticas es medida por dos variables RPE y CIM, la primera se basa en las diferencias entre la recaudación actual y la esperada, un país con un alto RPE tiene un gobierno fuerte y capaz de implementar efectivamente las políticas. CIM es un indicador de la aplicación y respeto (*enforcement*) a los derechos de propiedad, basado en el tipo de activo financiero que poseen los agentes.

Para los efectos de esta investigación estimaremos el riesgo político utilizando las siguientes variables:

DEMOC

Democracia Institucionalizada: esta concebida por tres elementos esenciales e independientes. Uno es la presencia de instituciones y procedimientos a través de los

cuales los ciudadanos puedan expresar sus preferencias sobre alternativas políticas y lideres. Segundo es la existencia de restricciones institucionalizadas al ejercicio del poder por el Ejecutivo. Tercero es la garantía de libertades civiles a todos los ciudadanos en su vida diaria y actos de participación política. La variable DEMOC toma once valores (de 0 a 10) siendo 10 el que refleja un mayor grado de Democracia Institucionalizada.

POLITY

Puntuación Combinada de Política: es una variación del las variables AUTOC[6] Y DEMOC obteniéndose una escala de +10 (Fuertemente Democrático) a –10 (Fuertemente Autocrático).

PARREG

Regulación de Participación: Esta variable mide el desarrollo de las estructuras institucionales de expresión política. Una escala de cinco categorias es usada para crear esta variable.

1) No regulada: la participación política es fluida y no hay regimenes de control sobre la actividad política

2) Identidad Múltiple: Existen grupos políticos relativamente estables que compiten por la influencia política a nivel nacional.

[6] Esta variable representa la Autocracia Institucionalizada, régimen autoritario. No fue incluida, pues . es una constante (igual a cero) para el periodo en estudio.

3) Sectaria: Las demandas políticas están caracterizadas por intereses incompatibles y posturas intransigentes entre múltiples grupos de identidad, que oscilan generalmente entre partidismo intenso y favoritismo del gobierno.

4) Restringidos: Grupos significantes que son excluidos regularmente del proceso político.

5) Regulados: Los grupos políticos que compiten por el poder con relativa libertad (sin coerción).

PARCOMP

La Competitividad de la Participación: Se refiere al margen de acción que tienen las distintas alternativas políticas. Accesibilidad a las instituciones políticas de los que no pertenecen a las elites. Va de 0 a 5 (0=desregulado, 5=competitivo).

XCONST y EXCONST

Restricciones al Poder Ejecutivo (Reglas de Decisión): se refiere a las restricciones institucionales al poder de toma de decisiones que tiene el Presidente de la República.

POLCOM

Competencia Política: Combina la información de las variables PARREG y PARCOMP.

POLCON

Restricciones Políticas (*Political Constraint Index*): es un índice que toma en cuenta la relación entre puntos de veto, preferencias de partidos y heterogeneidad de preferencias. Cuenta el número de actores con poder de veto sobre la generación de políticas en el sistema, ajustado por si los actores con poder de veto son independientes entre ellos . Los resultados posibles para la medida final de POLCON van de un rango de cero (0) más riesgoso, a uno (1) más restringido.

LEGRAL y LEGRAV

Es la fraccionalización de la Cámara Baja (Alta) del Congreso, mide la probabilidad de que dos miembros de estas sean del mismo partido político. La formula incluye un pequeño ajuste para reflejar el aumento de la dificultad para mantener una coalición, cuando el numero de partidos en la coalición aumenta.

$$1-\sum_{i=1}^{n}\left[\frac{(n_i-1)\frac{n_i}{N}}{N-1}\right]$$

Donde n = numero de partidos, n_i = numero de puestos del enésimo partido y N = total de puestos.

LIBEC

Indice de Libertades Económicas: Donde se define Libertad Económica como la ausencia de coerción o restricción gubernamental sobre la producción, distribución o el

consumo de bienes y servicios mas allá de lo necesario para que los ciudadanos protejan y mantengan la libertad en si misma. Para evaluar la libertad económica y calificar a cada país los autores del Indice analizan 50 variables económicas independientes para 155 naciones. Es una escala del 1 al 5, donde el numero 1 representa un conjunto de políticas consistentes o institucionales que son las mas propicias a la libertad Económica, mientras que el numero 5 representa un conjunto de las políticas menos propicias.

RANK

Es una variable construida por los autores a partir del Índice de Libertades Económicas, consiste en un ranking entre 17 países con respecto al Índice, son 10 países Latinoamericanos y 7 países desarrollados. Esta variable fue construida para ver el comportamiento de las Libertades Económicas en Venezuela en términos relativos.

CIM

Contract Intensive Money: es una variable que mide la proporción de dinero en el sistema bancario sobre la oferta total de dinero. Cuando los individuos esperan que el gobierno provea suficientes derechos de propiedad, estos prestaran más a los inversionistas.

Es igual a (M2-C)/M2 , donde C es igual al efectivo circulante.

VARCIM

Es la Varianza de CIM.

TRADEPIB

Exportaciones más importaciones respecto al PIB. Mide el grado de apertura al comercio internacional.

CAMPRES

Es una variable dummy que toma valor 1 para los años de cambio presidencial y 0 para el resto.

PERGOB

Es una variable que toma valores del 1 al 5, dependiendo del año de gobierno presidencial (periodos de 5 años).

DEUGNI

Deuda Externa sobre Ingreso Nacional Disponible: Muestra la sostenibilidad de las políticas.

DEFICIT

Muestra el superávit o déficit de la gestión fiscal sobre el PIB, al igual que la variable anterior, puede dar una idea de la sostenibilidad de las políticas.

DEF

Superávit o déficit de la gestión fiscal en términos reales, Al igual que las dos variables anteriores da una idea de la sostenibilidad de las políticas gubernamentales

CAPITULO III

MODELO DE PORTAFOLIO PARA EXPLICAR LA FUGA DE CAPITALES

1) Relaciones entre las variables

Para motivar la inclusión de ciertas variables en nuestra estimación; previo al desarrollo del modelo vamos a analizar el grado de correlación de la Fuga de Capitales con variables que representan otras diversas variables que dividimos en tres grupos, a saber:

Variables de Ingreso, en el cual incluimos, el precio del barril de petróleo, el volumen de producción de petróleo en Venezuela, el ingreso fiscal petrolero tanto en bolívares de 1.984 como en dólares y como proporción del PIB, el PIB Real, y el PIB Real per Capita

Variables de Activos, que recogen algunos activos que pueden poseer los agentes, como la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), M1 y M2 estas tres variables tanto en dólares, como en bolívares de 1.984 y como proporción del PIB.

Variables de Tasas: tasas de interés domesticas y foráneas, tanto reales como nominales, diferencial entre ambas, tasa de inflación y tipo de cambio.

Una vez establecidos estos tres grupos de variables se procedió a estimar el grado de correlación de cada grupo con la estimación de Fuga de Capitales tanto en niveles como en tendencia y desvíos, además se dividió el periodo en décadas para ver si

sucedían cambios durante el periodo en estudio en la forma en que se relacionaban las variables[1], a continuación algunas observaciones tomadas de dichas correlaciones.

En relación a las variables que representan alternativas de activos se observó una correlación positiva con la FBCF lo que apuntaría a pensar que ambos activos se comportan como complementarios; claro que para llegar a concluir eso habría que separar el efecto ingreso, lo cual se logra observando las variables como proporción del PIB, al hacerlo la correlación se hace bastante débil, por lo que no se puede llegar a ninguna conclusión. Analizando las variables en tendencia la correlación tiene signo positivo y debido a que no es estadísticamente significativo, tampoco se puede llegar a ninguna conclusión. Con respecto a M1 y M2, sucede algo bastante similar, parecieran complementarios, pero al observarlos como proporción del PIB esta correlación se hace bastante débil y en tendencia incluso presenta signo negativo.

Dividiendo el periodo de estudio en décadas, en la primera (1970-1979) las variables M1, M2 y FBCF se comportan como complementarias, todas las correlaciones son positivas, al pasar a los ochenta la correlación con la FBCF cambia de signo, comenzando a comportarse como sustituto, mientras que M1 y M2 conservan su signo positivo pero la correlación se debilita. Para la última década tanto FBCF como M2 presentan altas correlaciones negativas, lo que apunta a pensar que los agentes consideraban los activos foráneos como sustitutos de estos activos en el país, únicamente M1 se comporto como complementario en este periodo.

[1] Los cuadros con las correlaciones se encuentra en el Apéndice III, tablas 4 y 5.

Con respecto a las variables que recogen el ingreso, no aparece ninguna correlación muy alta. Observando la correlación con el PIB per capita, esta presenta signo negativo, lo que podría apuntar a que la Fuga de Capitales con respecto al ingreso se comporta como un bien giffen, en la medida de que el ingreso y la riqueza de los agentes aumenta, estos estarán mas dispuestos a mantener activos más riesgosos y por lo tanto disminuyen sus posiciones en activos foráneos; con respecto al precio del petróleo y el volumen de producción del mismo en Venezuela, la correlacion muestra signo positivo, lo que indica que cuando existe un aumento en la cantidad de divisas en el país los agentes aprovechan esta situación para incrementar sus posiciones en estos activos. El signo que muestra la correlación de la Fuga de Capitales con el crédito domestico es negativo, aunque la correlación tanto en niveles como en tendencia es bastante débil. Al observar el periodo en décadas, en los setenta solo se observan correlaciones positivas, es decir que en esa década la Fuga se comportaba como un bien normal, a medida que incrementaban el ingreso, los agentes aumentaban sus activos fuera del país, es durante los ochenta donde esta actitud se revierte, pues en esa década el PIB per capita comienza a caer recurrentemente y, aparentemente los agentes al ver sus ingresos y su riqueza disminuidos prefieren mantener activos menos riesgosos (foráneos), esto se demuestra con el signo negativo que aparece en esta década en la correlación entre la fuga de capitales y el PIB per capita, actitud esta que se acentúa en los noventa donde esta correlación negativa se hace mas fuerte. Las variables que recogen el ingreso petrolero, el precio y el volumen de producción se mantuvieron correlacionados positivamente con la Fuga de Capitales, el crédito doméstico mostraba una fuerte correlación positiva en

los setenta lo que es lógico, pues, a través del crédito los agentes aumentan su capacidad de adquirir activos, pero desde los ochenta esta correlación se hizo negativa en niveles, pero la tendencia seguía mostrando esta fuerte correlación positiva, para luego hacerse negativa en los noventa; lo que podría explicarse por la disminución de la riqueza de los agentes y el menor acceso al crédito, lo que los hacia únicamente adquirir activos externos a medida de que podían acceder menos al crédito con respecto al ingreso fiscal petrolero este en los noventa se correlacionó negativamente lo que podría explicarse si los agentes comenzaron a tomar esto como una señal de sostenibilidad de las políticas del Estado.

Analizando las variables de tasas, las correlaciones observadas en su mayoría no son estadísticamente significativas. Al ver la correlación del diferencial de tasas de interés domesticas y foráneas, esta tiene signo positivo lo cual se explica porque al elevarse el riesgo de los activos domésticos, los agentes modifican la composición de su portafolio aumentando sus posiciones en activos externos con menor riesgo y de esta manera balancear el riesgo en su cartera. La correlación mas alta que se observa en este grupo de variables corresponde al tipo de cambio, lo cual es lógico pues cada vez que cae el valor de una moneda cae a su vez el valor de los activos en esa moneda, por lo cual es totalmente lógico que cuando los agentes anticipen una devaluación o una depreciación, se protejan de esta adquiriendo activos en monedas foráneas, con respecto a la correlación con la inflación, esta es bastante baja, con signo positivo lo cual es lógico, con las tasas de interés domestica, la correlación es positiva, lo que viene a reforzar la idea de que los agentes locales son bastante adversos al riesgo.

Al dividir el periodo en décadas se puede argumentar que en los setenta la correlación con el diferencial de tasas es negativa y alta al igual que con las tasa de interés reales domesticas, lo cual apunta a pensar que en esta década, los agentes al ver que el rendimiento en el país se elevaba aumentaban sus activos locales pues el riesgo que estos percibían de la economía no estaba aumentando; la correlación con la varianza de la inflación es positiva, lo cual es lógico pues al aumentar la incertidumbre con respecto a la inflación los agentes prefieren activos foráneos, en la segunda década (los ochenta) se observa el cambio en la composición del portafolio de los agentes, para balancear el riesgo, lo que se evidencia con el cambio de signo en las correlaciones de la Fuga de Capitales con las tasas de interés domesticas y con el diferencial entre las tasas domesticas y las foráneas, esta actitud conservadora de los inversionistas parece revertirse para los noventa, pues nuevamente el diferencial de tasas tiene signo negativo, aunque la correlación no es muy alta, pero aparece una correlación alta y positiva con respecto a las tasas de interés foráneas tanto nominales como reales lo cual va de acuerdo con una actitud de búsqueda de los mayores retornos, por ultimo, la correlación con el tipo de cambio sigue siendo alta y positiva.

Por ultimo, observando como se correlaciona la Fuga de Capitales con las variables políticas, vemos que estas son estadísticamente significativas en tendencia, los signos se ajustan a lo que se esperaba, pues resultaron positivos en aquellas variables que toman valores mayores mientras menos características consideradas deseables están presentes en el entorno político y se observaron signos negativos en aquellas variables

que presentan valores mayores mientras mayor cantidad de estas características deseables están presentes.

Al observar estas correlaciones en décadas se resalta el hecho de que se hacen estadísticamente mas significativas en los años noventa, lo cual es bastante lógico pues es en esta década donde han tenido lugar una gran cantidad de acontecimientos en el escenario político nacional, previo a esta década, pocas de las variables políticas presentaban altas correlaciones con la fuga de capitales.

Estas variables políticas muestran valores que indicaban mejorías, es decir disminución en el riesgo político al comienzo de la muestra, para estabilizarse desde finales de los setenta y comenzar a mostrar señales de deterioro desde comienzos de los años noventa[2].

2) Modelo de Portafolio

Después de haber definido la fuga de capitales, revisado la teoría de portafolios y delimitado el riesgo político, nos abocaremos ahora a la aplicación del modelo formal de portafolio de fuga de capitales donde incluiremos el riesgo político para explicarla; tomando como base el modelo desarrollado por Paul J Zak y Quan Vu Le en su trabajo Political Risk and Capital Flight de mayo del 2001[3].

[2] Los nombres de la variables utilizadas en este análisis así como las fuentes de donde se obtuvieron o la forma en que se crearon se encuentra en el Apéndice III, Tabla 6.

[3] El desarrollo del modelo se encuentra de la pagina 7 a la 13 de dicho trabajo.

En este modelo se parte de una economía con una gran cantidad de agentes idénticos que viven por siempre. El consumo de estos agentes viene dado por el beneficio que les genera la inversión de su riqueza en dos tipos de activos, dentro del país o en el exterior (se considera exterior a un solo país), solo se puede realizar un tipo de inversión en cada país que puede ser considerada como una canasta de inversiones (podría ser un fondo mutual de cada país), para el consumo de los agentes se ignora el ingreso laboral. Existe un bien único de consumo que es homogéneo y se produce en los dos países. La población es constante, inmóvil y normalizada a la unidad.

En este modelo llamaremos "a_t" a los activos invertidos en el mercado local en el periodo t, que generan la renta r_t, "a_t^f" a los activos invertidos en el extranjero que perciben una tasa libre de riesgo r^f (esta tasa la tomamos como la tasa de los bonos del tesoro americano), las inversiones en la economía domestica son riesgos $r \sim N(\mu, \sigma^2)$ y se asume la inexistencia de una tasa libre de riesgo local debido a la poca profundidad de los mercados financieros locales.

Bajo estos supuestos un agente representativo busca maximizar su utilidad resolviendo la función:

$$\text{Max}_{t,c} E\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(c_t) \qquad (1)$$

Sujeto a:

$$c_t = (1+r_t)a_t + (1+r^f)a_t^f - a_{t-1} - a_{t+1}^f \qquad (2)$$

Donde U(c) es estrictamente creciente continua y cóncava.

Las condiciones necesarias y suficientes para un óptimo en (1) son:

$$U'(c_t)=E[U'(c_{t+1})r_{t+1}] \quad (3)$$

$$U'(c_t)=E[U'(c_{t+1})r^f] \quad (4)$$

Combinando ambas se obtiene:

$$E[U'(c_{t-1})(r_{t+1}-r^f)]=0 \quad (5)$$

Utilizando la definición de covarianza, (5) es equivalente a:

$$E[U'(c_{t+1})]E(r_{t+1}-r^f)=-COV[U'(c_{t+1}), r_{t+1}] \quad (6)$$

Donde COV(x,y) es la covarianza entre las variables aleatorias x e y.

Asumiendo que $U'(c_{t+1})$ y r_{t+1} se distribuyen como normales, la ecuación (6) puede escribirse como[4]:

$$E[U'(c_{t+1})]E(r_{t+1}-r^f)=-a_{t+1}E[U''(c_{t+1})]VAR(r_{t+1}) \quad (7)$$

Reordenando la ecuación (7) obtenemos:

$$a^*_{t+1}=\frac{E(r_{t+1}-r^f)}{\theta VAR(r_{t+1})}, \quad (8)$$

Donde VAR (r_{t+1}) es la varianza del retorno de la inversión en el país local, y $\theta \equiv -\frac{E[U''(c_{t+1})]}{E[U'(c_{t+1})]}$ mide la aversión al riesgo, que se asume constante.

En el país extranjero los agentes están resolviendo el mismo problema, por lo tanto debemos diferenciar la Fuga de Capitales del país local, de la Fuga de Capitales del

[4] La ecuación (7) se sustenta por el lema de Stein: COV(g(x),y)=E(g'(x))COV(x,y), si g es continua y cumple ciertas condiciones de regularidad. Ver Huang y Litzberger (1988, p101). Si no se cumpliese la asunción acerca de la normalidad, (7) se aproxima a (6) por el teorema del limite central.

extranjero, la primera proviene de la ecuación (8) y la denominaremos a^{f*}_{t+1}, y la Fuga de Capitales del extranjero hacia la economía domestica la denominaremos a^{f0}_{t+1}. Por lo tanto la Fuga neta de Capitales en la economía domestica es $A^{f}_{t+1} = a^{f*}_{t+1} + a^{f0}_{t+1}$. Y el capital agregado invertido en la economía domestica en el momento t es:

$$K_{t+1} = a^{f*}_{t+1} + a^{f0}_{t+1} \tag{9}$$

La ecuación (9) muestra que en equilibrio el stock de capitales en la economía local esta formado por inversión domestica e inversión extrajera, las cuales dependen de las características de los mercados locales y foráneos.

Reorganizando la ecuación (9) y sustituyendo la inversión domestica de acuerdo a la ecuación (8), llegamos a la ecuación de equilibrio de Fuga de Capitales:

$$A^{f}_{t+1} = K_{t+1} - \frac{E(r_{t+1} - r^{f})}{\theta VAR(r_{t+1})'} \tag{10}$$

La ecuación (10) predice que la Fuga de Capitales será mayor cuando el retorno esperado por la inversión domestica es bajo, el riesgo de la inversión domestica es alto y cuando la aversión al riesgo es alta.

En esta ecuación la inclusión del riesgo político se realiza al descomponer la varianza. Se enfatiza en dos fuentes de variación en los retornos de la inversión: riesgo financiero σ^2_f y riesgo político σ^2_p. Asumiendo que cada tipo de riesgo se distribuye independientemente, el riesgo de la inversión domestica es

$$VAR\,(r_{t+1}) = \sigma^2_{f,t+1} + \sigma^2_{p,t+1} \tag{11}$$

Volviendo a la ecuación (10), vamos a realizar el calculo para el periodo t, (recordando que es un modelo de dos periodos).

La ecuación se estima más fácilmente si dividimos ambos lados entre K_t

$$\frac{A_t^f}{K_t} = 1 - \frac{E(r_t - r^f)}{\theta K_t VAR(r_t)} \tag{12}$$

Donde la función de utilidad es escogida para que la aversión al riesgo sea constante[5]. Para reescribir la ecuación (12) en términos relativos al producto utilizaremos una función lineal de producción para convertir el capital en producto, $Y_t = \lambda K_t$ para $\lambda > 0$. Aplicando logaritmos naturales y aproximando ln(1-x) a –ln(x) para $x - \frac{E(r_t - r^f)}{\theta Y_t VAR(r_t)}$ obtenemos la ecuación[6]:

$$\ln\left(\frac{A_t^f}{Y_t}\right) = \ln(d) - \ln[E(r_t - r^f)] + \ln(Y_t) + \ln[VAR(r_t)] \tag{13}$$

Donde d es una aglomeración de parámetros para el modelo. Finalmente utilizando la descomposición de las varianzas de los retornos (11) lograremos tener una ecuación estimable[7]:

$$\ln\left(\frac{A_t^f}{Y_t}\right) = \ln(d) - \ln[E(r_t - r^f)] + \ln(Y_t) + \ln(\sigma_{f,t}^2) + \ln(\sigma_{p,t}^2) \tag{14}$$

[5] Existe una variedad de funciones de utilidad que poseen aversión al riesgo constante, llamadas (CARA) Constant Absolute Risk Aversion; ver Huang y Litzenberger (1988)

[6] Esta aproximación es valida mientras x sea pequeña, lo que se logra pues el PIB es el denominador. Al aplicar los logaritmos se ignoro el 1 en (12).

[7] Similarmente aproximamos $\ln(\sigma_{f,t}^2 + \sigma_{p,t}^2 + \sigma_{T,t}^2)$ a $\ln(\sigma_{f,t}^2) + \ln(\sigma_{p,t}^2) + \ln(\sigma_{T,t}^2)$

Esta ecuación demuestra que al estimar la ecuación de fuga de capitales esta vendrá controlada por el diferencial de retornos $E(r_t - r^f)$, así como el PIB (Y_t). Aparte de este control el modelo predice que la Fuga de Capitales se incrementara tanto con el riesgo financiero como con el riesgo político.

Todo este modelo fue desarrollado por Paul J Zak y Quan Vu Le en su trabajo Political Risk and Capital Flight de mayo del 2001 y la única diferencia teórica que hay entre este modelo y el utilizado para nuestro trabajo es que incluiremos riesgo político ($\sigma^2_{f,t}$) y riesgo de políticas ($\sigma^2_{f,t}$) en uno solo termino, llamado riesgo político ($\sigma^2_{p,t}$).

Recordemos que el modelo de portafolios se soporta sobre los supuestos de que los agentes solo pueden invertir en dos tipos de activos, activos con riesgo en Venezuela, con una tasa de retorno dada, y activos sin riesgo afuera, a saber letras del tesoro americano, también asume que la aversión al riesgo es constante, existe un solo bien producido en ambos países; y el modelo es estimado en logaritmos. El hecho de correr la regresión en logaritmos reduce el numero de observaciones, pues elimina las observaciones con valores negativos (las entradas de capitales), lo cual dada la poca cantidad de observaciones, únicamente 31, deja pocos grados de libertad.

Para observar como se puede explicar mejor la Fuga de Capitales procederemos a relajar algunos supuestos y a estimarlo en niveles para no perder las observaciones, que se excluyen al estimarlo en logaritmos, es decir, realizamos regresiones explicando

la Fuga por distintas variables de ingreso, distintos activos y distintas comparaciones de tasa de interés.

CAPITULO IV

RESULTADOS DEL MODELO

1) Aplicación del Modelo de Portafolio

Al analizar la regresión del modelo de portafolios, estimada a partir del método de mínimos cuadrados ordinarios, obtenemos que las variables son tanto individual como colectivamente significativas, por lo tanto no existe sospecha de multicolinealidad. Los signos van de acuerdo a lo que predecía el modelo, la Fuga de Capitales aumenta al aumentar el ingreso, al aumentar la varianza de la inflación, pues aumenta la incertidumbre macroeconómica y, por consiguiente la de los retornos de los activos denominados en moneda local. El modelo predecía un signo negativo para el diferencial de tasas y en efecto el signo fue negativo, pues los agentes preferirán activos domésticos mientras mayor sea la diferencia del retorno entre estos y los activos foráneos sin riesgo.

No existen sospechas de autocorrelación, pues, al observar el correlograma del cuadrado de los residuos, ninguno de estos sale de los límites. Para cerciorarnos se corrió una regresión de los residuos explicados por los rezagos y no resultaron significativos en ningún caso. También se descarto la existencia de heterocedasticidad al realizar el test de White. Con respecto a la estabilidad del modelo, al observar la tabla de los residuos, se observa un pico en 1.985, y el test de "Breakpoint de Chow" resultó

significativo para 1.985, pero se descarto la inclusión de una variable dummy en dicho año por no haber sustento teórico para realizarlo.

En este modelo la inclusión de las variables de riesgo político aportaron a la explicación de la Fuga de Capitales, tres de estas variables resultaron significativas y elevaron el R-Cuadrado Ajustado de la regresión, estas variables fueron, DEUGNI, TRADE y DEF.

Tabla 7: Riesgo Político y Fuga de Capitales

Variable	LOG(FCPIB) 1	LOG(FCPIB) 2	LOG(FCPIB) 3	LOG(FCPIB) 4
C	0.0019	0.0003	0.0020	0.0019
	(-3,66)	(-4,59)	(-3,68)	(-3,70)
LOG(PIBREAL84)	0.0032	0.0005	0.0037	0.0034
	(3,43)	(4,37)	(3,39)	(3,43)
LOG(DIFTASASNOM(-1))	0.0271	0.0153	0.0030	0.0200
	(-2,42)	(-2,71)	(-3,49)	(-2,58)
LOG(VARINFLAC(-1))	0.0434	0.0104	0.0162	0.0210
	(2,18)	(2,90)	(2,67)	(2,56)
LOG(DEUGNI(-1))		0.0445		
		(-2,18)		
LOG(TRADE(-1))			0.0352	
			(-2,30)	
DEF(-1)				0.0257
				(-2,46)
R-squared	0.515857	0.626788	0.636177	0.648578
Adjusted R-squared	0.430420	0.533485	0.545221	0.560722

Dependent Variable: LOG(FCPIB)
Method: Least Squares
Sample(adjusted): 1971 2000
Included observations: 21
Excluded observations: 9 after adjusting endpoints
Nota: Los estadisticos-t se encuentran entre paréntesis.

Los inconvenientes de esta regresión fueron la perdida de observaciones como consecuencia de utilizar las variables en logaritmos, lo que limitó severamente los grados de libertad e imposibilitó la realización de un test de cointegración, por lo tanto desconocemos si las variables cointegran o no. Además con tan pocas observaciones los resultados de muchos de los tests, especialmente los de autocorrelación y heterocedasticidad, son poco confiables.

2) Modelo Final

Para observar como se puede explicar mejor la Fuga de Capitales procedimos a relajar algunos supuestos del modelo original y a estimarlo en niveles, lo que reduciría la perdida de las observaciones. Realizamos regresiones explicando la Fuga[1] por distintas variables de ingreso, distintos activos y distintas comparaciones de tasa de interés[2].

Otro de los supuestos que relajamos del modelo de portafolios, es que sólo se podía invertir en dos activos, de esta forma incluimos en la regresión distintos activos en los que podían invertir los agentes.

Dado el tamaño de la muestra, se corrieron regresiones con dos o tres variables explicativas, a las que luego se les añadía una de las variables "políticas". El criterio

[1] En las tres formas estimadas en este trabajo, en Bs. reales de 1984, en dólares y respecto al PIB.

[2] En estas regresiones no se incluyo ninguna de las variables que conforman la ecuación del Método Residual para calcular la Fuga de Capitales.

para la inclusión de variables explicativas era una que recogiera el ingreso y una que recogiera el diferencial del retorno de los activos domésticos con respecto a los activos foráneos, en el caso de usar tres variables, la tercera sería una de dos opciones, otros activos, o alguna tasa, de interés, de inflación, o la varianza de alguna de estas dos.

Después de realizar estas regresiones pudimos observar que la variable que más consistentemente explicaba a la Fuga de Capitales era el precio del petróleo, en cualquiera de las tres formas que esta fue estimada, por lo tanto dentro del grupo de las variables que representaban el ingreso, esta fue la que se incluyó en la mayoría de las regresiones. Respecto a los diferenciales de tasas, estos resultaban poco significativos, pero los incluimos en todas las regresiones, pues consideramos que teóricamente deberían estar explicando la decisión de un agente a la hora de preferir un activo u otro.

Con respecto a los distintos activos por lo general el activo que explicaba mas consecuentemente a la Fuga era los activos fijos (Formación Bruta de Capital Fijo), los cuales se podían incluir en la regresión de varias maneras, en términos reales, como proporción del PIB, en dólares o en términos per capita.

Finalmente con respecto a las variables de tasas, resulto ser la inflación la que recurrentemente explicaba la Fuga.

Después de haber realizado un gran número de regresiones, decidimos explicar la Fuga de Capitales a través del siguiente modelo:

Utilizamos las variables en primeras diferencias ya que todas son integradas de primer orden y aunque perdemos información de la relación entre estas en largo plazo no nos vemos en la necesidad de buscar un vector de cointegración. Por ende, nos

interesaremos en la repuesta de la variable dependiente en el corto plazo ante cambios en las variables explicativas, especialmente de las variables políticas para Venezuela.

Tabla 8.1: Salida del modelo

Dependent Variable: FCPIB
Method: Least Squares
Date: 09/05/02 Time: 19:21
Sample(adjusted): 1972 2000
Included observations: 29 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.039169	0.008707	4.498661	0.0001
D(PREPET)	0.004765	0.001606	2.967311	0.0065
D(INFLAC)	-0.000917	0.000413	-2.220905	0.0356
D(DIFTASASNOM(-1))	-0.000106	0.001014	-0.104120	0.9179

R-squared	0.332700	Mean dependent var	0.042947
Adjusted R-squared	0.252625	S.D. dependent var	0.053258
S.E. of regression	0.046042	Akaike info criterion	-3.191070
Sum squared resid	0.052997	Schwarz criterion	-3.002477
Log likelihood	50.27051	F-statistic	4.154812
Durbin-Watson stat	2.112907	Prob(F-statistic)	0.016143

Inclusión de la variable de Riesgo Político

Estimation Equation:
==========
FCPIB = C(1) + C(2)*D(PREPET) + C(3)*D(INFLAC) + C(4)*D(DIFTASASNOM(-1))
+C(5)*D(POLCON) + £

Tabla 8.2: Salida del modelo

Dependent Variable: FCPIB
Method: Least Squares
Date: 09/05/02 Time: 19:05
Sample(adjusted): 1972 2000
Included observations: 29 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.040051	0.007398	5.413907	0.0000
D(PREPET)	0.004872	0.001364	3.572053	0.0015
D(INFLAC)	-0.001175	0.000359	-3.269966	0.0032
D(DIFTASASNOM(-1))	-0.001169	0.000920	-1.270740	0.2160
D(POLCON)	-0.343680	0.105182	-3.267462	0.0033

R-squared	0.538152	Mean dependent var	0.042947
Adjusted R-squared	0.461177	S.D. dependent var	0.053258
S.E. of regression	0.039094	Akaike info criterion	-3.490107
Sum squared resid	0.036680	Schwarz criterion	-3.254366
Log likelihood	55.60655	F-statistic	6.991284
Durbin-Watson stat	2.284592	Prob(F-statistic)	0.000702

De acuerdo a la teoría económica los signos deberían ser los siguientes:

PREPET debería ser positivo y efectivamente lo es. Lo que nos indica que como variable de ingreso, al subir el precio del petróleo y ser Venezuela una economía altamente dependiente de este recurso aumenta la riqueza de los agentes y su posibilidad de adquirir más activos (aumenta la disponibilidad de divisas) entre los que se encuentran los activos externos.

INFLAC esperábamos un signo positivo pues al haber inflación los agentes reducen su demanda de dinero y seria de esperarse que prefiricran divisas, pero el signo resulto negativo, el cual, podría estar recogiendo un efecto renta, es decir al haber inflación, la riqueza de los agentes se reduce y con ella, su capacidad de adquirir activos, bien sean domésticos o foráneos.

DIFTASNOM debería ser negativo y así es. Esto nos indica que ante un mayor diferencial entre los retornos de los activos internos respecto a los foráneos el nivel de fuga debería ser menor.

POLCON debería ser negativo y así es. Ya que a mayor restricción (equilibrio de los poderes públicos) mayor es el índice y menor debería ser la Fuga.

Revisando la significación individual de los coeficientes (Prueba t) todos las variables resultaron ser significativas al 5% menos DIFTASNOM, que no fue excluida por su importancia teórica.

Se descarta la existencia de un problema de multicolinealidad pues la mayoría de las variables son significativas individualmente y tomadas en conjunto también son significativas

Se descarto la presencia de autocorrelación, ya que se corrieron regresiones de los residuos explicados por sus rezagos y estos no resultaron significativos al 5% que es el nivel de significación utilizado para esta investigación, además al observar el correlograma de residuos no se observa ninguno de estos sobresalir, por lo tanto no existen siquiera sospechas de autocorrelación.

Tabla 9

Date: 09/05/02 Time: 19:58
Sample: 1972 2000
Included observations: 29

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. *| . |	. *| . |	1	-0.173	-0.173	0.9655	0.326
**| . |	.**| . |	2	-0.234	-0.273	2.7943	0.247
. |* . |	. | . |	3	0.153	0.061	3.6090	0.307
. *| . |	. *| . |	4	-0.148	-0.186	4.3945	0.355
. | . |	. *| . |	5	-0.051	-0.069	4.4918	0.481
. |**. |	|* |	6	0.278	0.190	7.5104	0.276
. | |	. |* |	7	0.014	0.123	7.5181	0.377
.**| . |	. *| . |	8	-0.274	-0.180	10.729	0.218
. | |	. *| . |	9	0.001	-0.125	10.729	0.295
. | . |	. | . |	10	0.040	-0.035	10.804	0.373
.**| . |	.**| |	11	-0.203	-0.211	12.856	0.303
. |* . |	. *| . |	12	0.089	-0.120	13.278	0.349

La presencia de heterocedasticidad, fue descartada a través del test de White

Tabla 10

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0 491494	Probability	0.847951
Obs*R-squared	4.764620	Probability	0.782412

Con respecto a la estabilidad estructural:

Al observar la tabla de los residuos se encontraron varios picos, pero al ver si estos resultaban significativos con el test de chow, ninguno resulto serlo y por lo tanto no se ameritaba la inclusión de ninguna variable dicotómica.

Al realizar los test CUSUM y CUSUMSQ, se comprobó que el modelo es estable, tanto en media como en varianza.

Gráfico 4

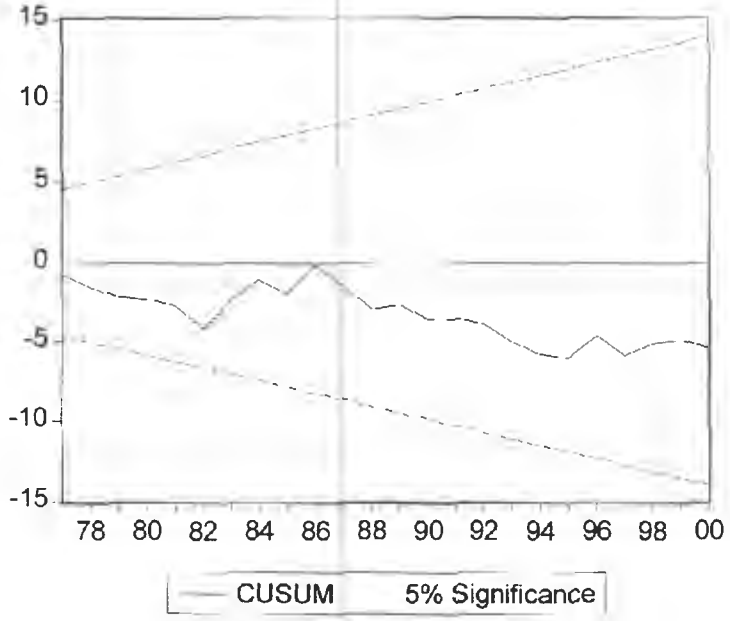
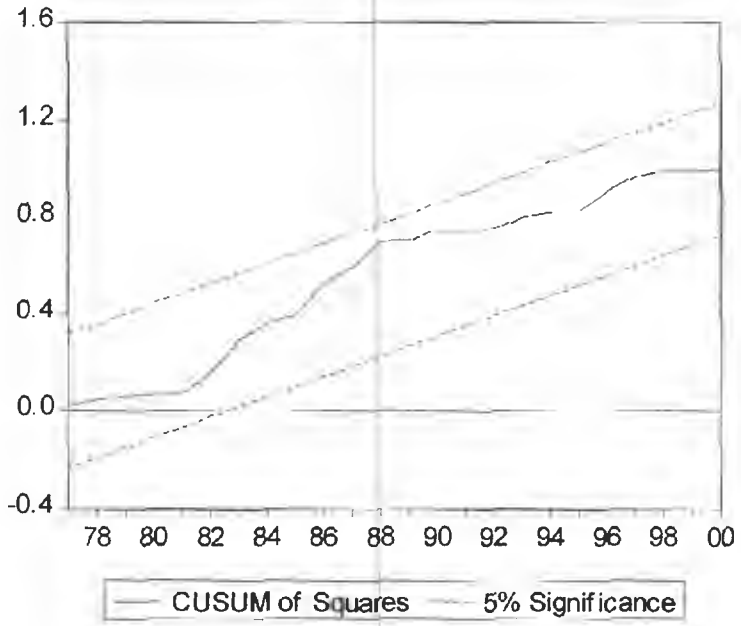


Gráfico 5



La normalidad de los residuos se comprobó a través de la prueba Jarque-Bera, realizada a estos, donde se obtuvo una probabilidad de 0.947576; así mismo se realizo el test ADF a los residuos y se comprobó que eran estacionarios.

Como se puede observar, la inclusión de la variable política POLCON mejoró notablemente la bondad del ajuste al elevar el R-Cuadrado ajustado de 0,25 a 0,46.

Basándonos en el trabajo de Henisz y Zelner. 2002[3] hay varias razones para explicar la falla de las medidas tradicionales de riesgo político. La primera de ellas es su naturaleza retrospectiva. Estas están basadas en las cuentas macroeconómicas o las percepciones de riesgo de los inversionistas, vemos que se guían más por la tendencia reciente que por las probabilidades fundamentales de interés para los inversionistas. ¿Si la tasa de crecimiento de un país aumenta en ausencia de una reforma substancial de política tiene la probabilidad subyacente de un cambio de política negativo en los años subsiguientes? Mas aun, si la tasa de crecimiento se mantiene relativamente alta por varios años y los inversionistas extranjeros vuelan hacia el país para tomar ventaja del crecimiento "milagroso", llevando a una reducción de la percepción de riesgo país, ¿Ha bajado realmente la exposición al riesgo del inversionista? La evidencia empírica parece decir que no.

Otro problema asociado con las medidas de riesgo perceptuales, es su naturaleza tautológica. Es poco sorprendente que existan menores inversiones en países que sean

[3] Measures of Political Risk .Witold J. Henisz, The Wharton School, University of Pennsylvania. Bennet A. Zelner, The McDonough School of Business, Georgetown University

considerados más riesgosos por los inversionistas. Sin embargo esto no nos dice nada sobre las fuentes fundamentales de riesgo.

El creador de la medida de POLCON, considera que la mayoría de los problemas con las medidas de riesgo político convencionales, nacen por la falta de enfoque en los sistemas políticos que tratan de medir. Sin embargo, han habido aproximaciones hechas por estudiosos de las ciencias políticas, como el nivel de democracia (versus autocracia) o "inestabilidad política" para predecir la variación en el comportamiento de las inversiones (o inclusive el crecimiento económico) pero han tenido un éxito limitado (Alesina et al., 1992; Barro, 1997; Brunetti, 1997; Campos y Nugent, 1998; Svensson, 1998; Rodrik, 1999). Aunque a primera vista parece razonable esperar que las democracias con políticas estables atraigan mayores tasas de inversión que sus contrapartes menos estables o autocráticas. Las razones de fallas de estas medidas se hacen evidentes cuando uno considera casos específicos.

Una verdadera medida de riesgo político debería examinar las medidas macroeconómicas y las medidas de percepción de riesgos de los agentes, en lugar de extrapolar directamente su tendencia, debe interpretarla en el contexto de las estructuras políticas y regulatorias de la nación. Si un boom esta en camino y las percepciones de riesgo están cayendo en ausencia de garantías de que las políticas responsables del boom continuaran en el futuro, los inversionistas deberían estar seriamente preocupados. Sin embargo la variable política de interés para los inversionistas no es la democracia o

la inestabilidad per se, en su lugar debería ser la habilidad del gobierno para materializar un compromiso creíble con el régimen de políticas presentes y futuras.

2.1) Construcción de POLCON

El autor propone una medida que sea objetivamente derivada con el fin específico de medir la probabilidad de cambios en el régimen político.

Henisz (2000) provee una medida alternativa The Political Constraint Index (POLCON) que parte de asignar un menor puntaje a aquellos países con menos puntos de veto. El autor se basa en un simple modelo espacial de interacción política para derivar la magnitud o capacidad en la cual un actor político o su reemplazo -por ejemplo el presidente o el senado- restringe su elección de políticas futuras. El primer paso para la construcción de esta variable es la identificación del número de ramas o poderes del gobierno (Ejecutivo, cámara alta y cámara baja del Poder Legislativo, Poder Judicial, y los Gobiernos Federales) con poder de veto sobre los cambios de políticas en cada país. Las preferencias de cada una de esas ramas y el status quo de la política son entonces asumidos independientes e idénticamente distribuidos para un espacio político uniforme y unidimensional. Este supuesto permite una derivación cuantitativa de una medida de restricciones institucionales utilizando un simple modelo espacial de interacción política.

POLCON mide directamente la posibilidad de un cambio de política, 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), las alineaciones de partidos de varios puntos de vetos y la heterogeneidad o homogeneidad de las preferencias dentro de cada rama de poder.

La medida inicial entonces es modificada para tomar en cuenta la extensión de una alineación entre poderes de gobierno, usando data de la composición del partido del Presidente y las ramas legislativas. La alineación entre ramas del gobierno aumenta la posibilidad de un cambio de política, reduciendo por lo tanto el nivel de restricciones políticas. La medida es entonces posteriormente modificada para capturar el impacto de preferencias heterogéneas dentro de cada rama del poder legislativo. Mientras mas grande sea la heterogeneidad dentro de cada rama aumenta (disminuye) los costos de un cambio de política para ramas alineadas (opuestas). Los resultados posibles para la medida final de POLCON van de un rango de cero (más riesgoso) a uno (más restringido).

Después de haber revisado las principales razones que pueden explicar el hecho de que no todas las variables políticas hayan resultado significativas para explicar la Fuga de Capitales, y tomando en cuenta que la variable POLCON resultó ayudar a la explicación de la variable dependiente, no rechazamos nuestra hipótesis en la cual planteamos que el riesgo político ayuda a explicar la Fuga de Capitales en Venezuela, ya que mientras las políticas del gobierno y su impacto sobre el valor real de los activos de los agentes no este claro y restringido, existirá una gran propensión para que los agentes racionalmente busquen cubrirse, de este riesgo manteniendo cada vez más activos fuera del país.

CONCLUSIONES

Para finalizar nos gustaría resaltar los resultados más importantes que obtuvimos a lo largo de nuestra investigación. Dichas conclusiones surgieron tanto del análisis descriptivo como de los modelos econométricos empleados.

Después de correr múltiples regresiones el principal hecho que capturó nuestra atención fue que el precio del petróleo resultó ser siempre estadísticamente significativo para explicar la Fuga de Capitales, en cualquiera de las tres formas en que esta fue medida y sin importar la combinación de variables explicativas, por lo tanto podemos concluir que al tratar de explicar la Fuga de Capitales en Venezuela es de gran relevancia observar el comportamiento de los precios del petróleo como una variable explicativa. Esto se debe a que representa una variable de ingreso, que dada la naturaleza de la economía venezolana (eminentemente petrolera) se correlaciona positivamente con la Fuga de Capitales, ya que al aumentar el ingreso de divisas al país producto de cambios en el mercado petrolero, los agentes aprovechan esta disponibilidad de divisas para elevar sus activos foráneos, pues si bien el aumento de los precios del petróleo tiene un impacto positivo en el desempeño fiscal del país, ellos reconocen este efecto como coyuntural, en el largo plazo no hay garantías de que se repitan esos niveles de ingreso, sino por el contrario el estado esta tentado a no acometer, mientras los precios del petróleo son altos, las reformas estructurales que se necesitarían para garantizar ingresos sustentables en el largo plazo, pues estos niveles elevados de

ingresos pueden permitirles prorrogar estas reformas. Esta situación eleva la incertidumbre de los agentes, lo que debe traducirse en una mayor Fuga de Capitales.

Del análisis de descriptivo que hicimos en el Capitulo II, se desprende, que después de dividir el periodo en décadas la composición del portafolio de los agentes cambiaba con el paso del tiempo, estos sustituyen cada vez en mayor grado activos domésticos por activos foráneos, lo cual se explica como una consecuencia de la caída de su riqueza a raíz del decrecimiento económico, la inflación y la depreciación de nuestra moneda; lo que cada vez más los estimuló a refugiarse en activos con menor riesgo (foráneos) sin importarles la rentabilidad que podían obtener en activos locales.

Al comienzo de nuestra investigación nos preguntamos si el Riesgo Político es un factor significativo en la explicación de la Fuga de Capitales en Venezuela para el período 1970-2000. Después de haberla contrastado empíricamente, la respuesta parece afirmativa, es decir, el Riesgo Político parece ser un factor importante en la explicación de la Fuga de Capitales. A pesar de las posibles deficiencias en las variables que tratan de cuantificar el riesgo político, como se explicó en el Capitulo IV, algunas resultaron ser significativas, en especial POLCON, que dado nuestro enfoque de portafolio parece ser la variable que resulta más relevante para los agentes, pues expresa el grado de restricción (discreción) a que se enfrentan los hacedores de política al momento de su toma de decisiones sobre política futura. Estos resultados obtenidos en nuestra investigación concuerdan con aquellos de la mayoría de las investigaciones reportadas en la literatura consultada.

Con respecto a los objetivos específicos planteados al comienzo de este trabajo, el primero de estos fue la cuantificación de la Fuga para el periodo en estudio y, arrojó resultados interesantes, resaltando el que un 67.5% de la Fuga de Capitales ha tenido lugar en la última década; período en la cual la correlación entre la Fuga y las variables políticas se hacen estadísticamente más significativa.

El segundo objetivo fue la aplicación de un modelo de portafolio para explicar la Fuga de Capitales, modelo que presentó inconvenientes como consecuencia del limitado número de observaciones producto de la aplicación de logaritmos. Para buscar resultados más robustos, relajamos los supuestos del modelo inicial y conseguimos incrementar los grados de libertad del modelo, permitiendo así incrementar la confiabilidad en los resultados del estudio, respecto al modelo anterior. Sin embargo, siguen existiendo importantes restricciones de data, por lo cual apoyamos nuestra investigación en estadística descriptiva analizando la correlación entre la Fuga de Capitales y las variables políticas, las que resultaron ser estadísticamente significativas en tendencia.

Aunque el alcance de este trabajo no llega hasta el presente, se ha observado en los últimos dos años un incremento abrupto en la salida de capitales , reafirmando así la tendencia observada en la última década del período en estudio; a la vez que el entorno político se torna cada vez más incierto, con creciente discrecionalidad en la toma de decisiones del Poder Ejecutivo (pocas restricciones a su ejercicio) y sin una clara separación de los poderes, que se traduce en instituciones cada vez menos autónomas.

Luego de realizar este estudio nos atrevemos a recomendar a los hacedores de política que busquen limitar o restringir el campo de acción de los poderes públicos, de manera que se reduzca la incertidumbre a la que se ven sometidos los agentes a la hora de predecir el entorno político futuro, lo cual representará un estímulo para mantener sus activos en Venezuela.

BIBLIOGRAFÍA

-Alesina, Alberto y Tabellini, Guido (1989) "External Debt Capital Flight and Political Risk", Journal of International Economics.

-Boyce, J. y Ndikumana, L. (2000) "¿Is Africa a Net Creditor? New Estimates of Capital Flight from Severely Indebtded Sub-Saharan African Countries, 1976-1996". Department of Economics and Political Economy Research Institute, University of Massachucetts.

-Claesens, Stijn y Naude, David (1993) "Recent Estimates of Capital Flight" , World Bank Working Paper no. 1186.

-Cuddington, J.T. (1986) "Capital Flight: Estimates, Issues, andd Explanations", Princeton studies in international finance, Princeton University.

-Collier, P. Hoeffler, A. y Pattillo, C. (1999) "Capital Flight as a Portfolio Choice", Development Research, World Bank.

-Deppler, M., y Williamson, M. (1987) "Capital Flight: Concepts, Measurement and Issues", IMF Staff studies for the worldbank outlook, Washington D.C., IMF.

-Dooley, M. (1986) "Country-Specific Risk, Premiums, Capital Flight and Net Investment Income Payments in Selected Developing Countries", Washington D.C., IMF.

-Greene,W. (1998) "Análisis Econométrico". Prentice Hall.

-Gujarati, D. (1997) "Econometría Básica", McGraw Hill.

-Henisz, W. J. 2000. "The Institutional Environment for Economic Growth". *Economics and Politics*, 12(1): 1-31. The Wharton School, University of Pennsylvania.

-Henisz, W. J. 2000. "Political Constraint Index 2002"

-Hermes, N. y Lensink, R. (1992) "The Magnitud and Determinants of Capital Flight: The Case for Six Sub-Saharan African Countries". The Economist.

-Hermes, N., Lensink, R. y Murinde, V. (2000) "Capital Flight and Political Risk", The Journal of International Money and Finance.

-Hermes, N.. Lensink, R. (2001) "Capital Flight and Uncertainty of Government Policies". University of Groningen, The Netherlands. Working Papers.

-Markowitz, H. "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, marzo de 1952.

-Morgan Guaranty Trust Company (1986) "LDC Capital Flight", World Financial Markets

-O'Driscoll, G P; Holmes, K. y Kirkpatrick M. "Indice de Libertad Económica", The Heritage Foundation & The Wall Street Journal (1970-2000).

-Schineller, L. (1997) " An Econometric Model of Capital Flight", International Finance Discussion Papers, #579. Board of Governors of The Federal Reserve System.

-Tsebelis, G. (1995). "Decision-Making in Political Systems: Veto Players in Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism and Multipartyism". British Journal of Political Science.

-Tsebelis, G. (1999). "Veto Players and Law Production in Parliamentary Democracies: An empirical analysis". American Political Science Review.

-Varman-Schneider, Benu (1991) "Capital Flight fron Developing Countries", Westview Press.

PAGINAS WEB CONSULTADAS

Political Constraint Index 2002:

http://www-management.wharton.upenn.edu/henisz/POLCON/ContactInfo.html

Polity IV:

http://www.cidcm.umd.edu/inscr/polity/index.htm

Banco Central de Venezuela:

http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp

MATERIAL MULTIMEDIA

IFS CD-ROM Fondo Monetario Internacional (FMI)

APÉNDICES

Apéndice I

Tabla 1.1

Año	Fuga de Capitales en Millones de US$
1.970	(85,00)
1.971	251,66
1.972	(148,16)
1.973	388,89
1.974	909,36
1.975	(505,98)
1.976	2.015,27
1.977	2.677,84
1.978	1.729,05
1.979	6.648,75
1980	10.004,40
1.981	4.383,49
1.982	(4.302,28)
1.983	9.616,71
1.984	1.463,78
1.985	427,45
1.986	832,41
1.987	(692,95)
1.988	(1.766,91)
1.989	(8.498,56)
1.990	5.340,99
1.991	1.833,08
1.992	1.593,01
1.993	(1.933,19)
1.994	3.807,89
1.995	3.806,18
1.996	3.832,03
1.997	7.944,52
1.998	7.288,52
1.999	5.948,50
2000	13.123,99

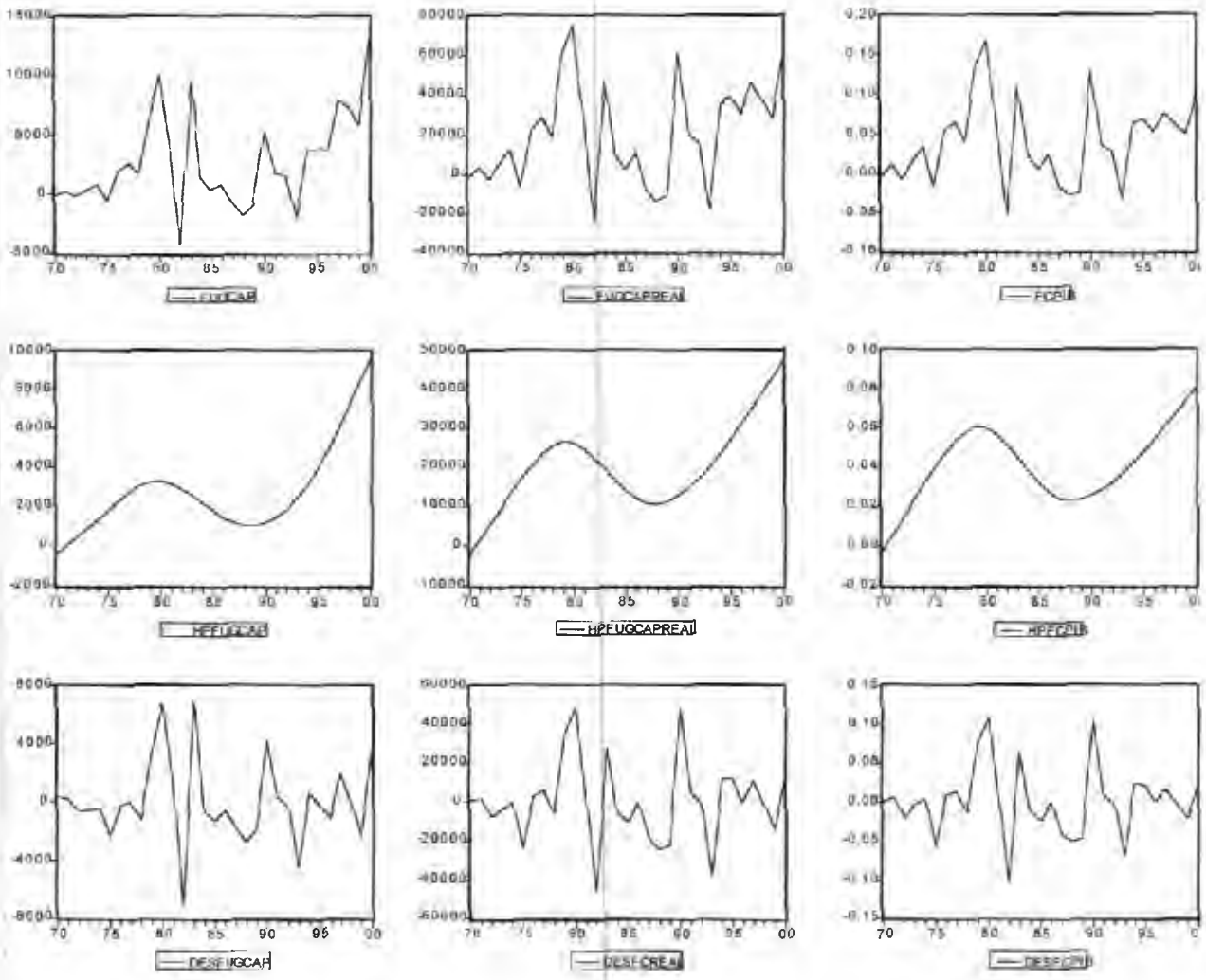
Tabla 2.1

Año	Fuga de Capitales en Millones de Bs. (Reales 84)
1970	(1.247,39)
1971	3.816,85
1972	(2.184,98)
1973	5.942,90
1974	12.643,67
1975	(6.230,77)
1976	23.060,25
1977	29.598,37
1978	19.143,52
1979	61.743,57
1980	75.229,62
1981	27.244,89
1982	(23.508,57)
1983	46.643,35
1984	10.017,47
1985	3.005,30
1986	11.178,68
1987	(7.692,34)
1988	(13.728,54)
1989	(10.585,34)
1990	61.710,29
1991	19.860,09
1992	16.239,25
1993	(17.936,32)
1994	35.370,91
1995	39.212,51
1996	30.874,56
1997	46.187,07
1998	38.106,45
1999	29.004,63
2000	57.824,39

Tabla 3.1

Año	Fuga de Capitales sobre PIB
1970	-0,42%
1971	1,23%
1972	-0,68%
1973	1,75%
1974	3,51%
1975	-1,63%
1976	5,55%
1977	6,68%
1978	4,23%
1979	13,47%
1980	16,74%
1981	6,08%
1982	-5,21%
1983	10,95%
1984	2,38%
1985	0,71%
1986	2,49%
1987	-1,66%
1988	-2,79%
1989	-2,36%
1990	12,90%
1991	3,78%
1992	2,92%
1993	-3,21%
1994	6,52%
1995	6,92%
1996	5,46%
1997	7,68%
1998	6,32%
1999	5,13%
2000	9,90%

Gráfico 3



Los tres gráficos superiores -de izquierda derecha- son la Fuga de Capitales en dólares, la Fuga de Capitales en bolívares de 1.984 y la Fuga de Capitales como proporción del PIB, en la segunda fila se encuentran los gráficos de la tendencia y en la tercera los gráficos del desvío de estas mismas variables en el mismo orden.

Apéndice II

Variables usadas por Hermes y Lensink (1992):

Variables de Flujo de Capitales (vector I)

BANK = prestamos bancarios y relativos al comercio como porcentaje del PIB.

FDI = inversión directa extranjera como porcentaje del PIB.

AID = transferencias o ayudas financieras como porcentaje del GDP.

Variables Políticas (vector M)

INSTAB = medida de inestabilidad política, calculada como 0.5*ASSASS + 0.5*REVOL, donde ASSASS el numero anual de asesinatos por millón de población y REVOL es el numero de revoluciones por año.

RIGHTS = índice de derechos políticos (del 1 al 7; 1=máximo de derechos políticos).

CIVIL = índice de libertades civiles (del 1 al 7; 1=máximo de libertades civiles)

WAR = Variable dummy que toma valores: 1 para países que han intervenido en una guerra externa y 0 para los que no, en el periodo 1960-1985.

DEMOC = apertura general de las instituciones políticas (del 0 al 10; 0= bajo).

PARCOM = alcance al que las no elites tienen a estructuras institucionales para la expresión política (de 0 a 5; 0= no regulado; 5=competitivo).

Variables Macroeconómicas (vector Z)

BMP= prima de mercado negro, calculada como (la tasa del mercado negro/tasa oficial)-1

BUDDEF = déficit fiscal como porcentaje del PIB.

CREDITPR = crédito al sector privado como porcentaje del PIB.

DEBTGDP = deuda externa respecto al PIB

DEBTS= servicio total de deuda respecto al PIB.

DEPR= la tasa de depósitos (%).

DFREEOP= medida de apertura la comercio del set de data Barro-Lee

DUMA= una dummy para países del Sub-Sahara Africa

DUMLA= una dummy para paises Latinoamericanos.

GDPPC= PIB per capita.

GROWTH= tasa real de crecimiento del PIB.

INFL= tasa anual de inflación.

INVEST= inversión domestica bruta como porcentaje del PIB.

MGDP= proporción de dinero y cuasi dinero respecto al PIB.

PRENR= tasa de matriculación de educación primaria (%)

RINTR= tasa real de interés.

STDINFL= desviación estándar de la tasa anual de inflación.

SPREAD= diferencial de tasa de interés (spread), medido como la tasa de préstamo menos la LIBOR.

STDRINTR= desviación estándar de la tasa de interés.

STDSPREAD= desviación estándar del spread.

TOT= variable que mide los shoks en los términos de comercio (tasa de crecimiento de los precios de las exportaciones menos la de las importaciones).

TRADE= exportaciones mas importaciones respecto al PIB. Esta variable mide el grado de apertura.

Apéndice III
Tabla 4

VARIABLES ACTIVOS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0,882244	0.917789
FCPIB	0.882244	1.000000	0.987520
FUGCAPREAL	0.917789	0.987520	1,000000
FBCF	0.601635	0.251429	0.384435
FBCFDOL	0.430392	0.308863	0.322311
FBCFREAL	-0.007204	0.159151	0.110247
FBCFPIB	-0.189091	0.029929	-0.097214
MONEY	0.615993	0.270994	0.392319
M1DOL	0.336187	0.245594	0.216369
M1PIB	-0.076786	0.058514	-0.037285
M1REAL	0.054239	0.162754	0.087429
M2	0.608498	0.269409	0.393126
M2DOL	0.297315	0.215379	0.169629
M2PIB	-0.168184	0.017871	-0.082847
M2REAL	-0.044515	0.111426	0.040183
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.891254	0.969927
HPFCPIB	0.891254	1,000000	0.964366
HPFUGCAPREAL	0.969927	0.964366	1,000000
HPFBCF	0.905581	0.630917	0.808579
HPFBCFDOL	0.667587	0.865000	0.762460
HPFBCFREAL	-0.078141	0.363706	0.114066
HPFBCFPIB	-0.440593	-0.050681	-0.308027
HPM1	0.911120	0.637842	0.812383
HPM1PIB	-0.4[illegible]	-0.051986	-0.3[illegible]
HPM1DOL	0.255108	0.525472	0.356083
HPM1REAL	-0.211672	0.162999	-0.073096
HPM2	0.902591	0.626451	0.806170
HPM2PIB	-0.473499	-0.112738	-0.334988
HPM2DOL	0.285107	0.475604	0.343695
HPM2REAL	-0.242005	0.084598	-0.091505
DESVIO	DESFUGCAP	DESFCPIB	DESFCREAL
DESFUGCAP	1,000000	0.927142	0.925427
DESFCPIB	0.927142	1,000000	0.995679
DESFCREAL	0.925427	0.995679	1.000000
DESFBCF	0.145793	-0.016834	0.000411
DESFBCFDOL	-0.019839	-0.135613	-0.126420
DESFBCFREAL	-0.158183	-0.099223	-0.086383
DESFBCFPIB	-0.193098	-0.137439	-0.123449
DESM1	0.211244	0.027[illegible]	0.046765
DESM1PIB	0.150176	0.071608	0.080995
DESM1REAL	0.183253	0.121858	0.136770
DESM1DOL	0.262474	0.070437	0.069163
DESM2	0.220684	0.037789	0.053961
DESM2PIB	0.187369	0.119515	0.122827
DESM2REAL	0.2[illegible]540	0.171910	0.17[illegible]96
DESM2DOL	0.237377	0.045755	0.037158

VARIABLES INGRESO			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.882244	0.917789
FCPIB	0.882244	1,000000	0.987520
FUGCAPREAL	0.917789	0.987520	1,000000
INGPET	0.570086	0.261761	0.357206
INGPETREAL	-0.092640	0.120915	0.038285
INGPETPIB	-0.183082	0.029075	-0.054859
PIBPERCAP	-0.179357	0.050557	-0.031212
PIBREAL84	0.439194	0.281509	0.381040
PREPET	0.439786	0.444052	0.481005
VOLPRODPET	0.153887	0.041361	0.108860
VARDEUEXT	0.428094	0.574782	0.508270
CREDOM	-0.149099	0.031708	-0.050538
CREDOMPIB	-0.221576	-0.027891	-0.130276

TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.891254	0.969927
HPFCPIB	0.891254	1,000000	0.964366
HPFUGCAPREAL	0.969927	0.964366	1,000000
HPINGPET	0.910341	0.834886	0.809697
HPINGPETREAL	-0.462584	-0.037888	-0.293323
HPINGPETPIB	-0.587751	-0.216847	-0.463700
HPPIBPERCAP	-0.453586	-0.215548	-0.395155
HPPIBREAL84	0.738873	0.607539	0.745577
HPPREPET	0.352583	0.569778	0.47[illegible]
HPVOLPRODPET	0.271961	-0.040709	0.129878
HPVARDEUEX	-0.033930	0.368782	0.117526
HPCREDOM	-0.341568	-0.000190	-0.1[illegible]
HPCREDOMPIB	-0.487467	-0.129613	-0.351935

DESVIO	DESFUGCAP	DESFCPIB	DESFCREAL
DESFUGCAP	1,000000	0.927142	0.925427
DESFCPIB	0.927142	1,000000	0.995679
DESFCREAL	0.925427	0.995679	1,000000
DESINGPET	0.119253	0.034884	0.031181
DESINGPETREAL	0.057584	0.103156	0.09[illegible]890
DESINGPETPIB	0.028628	0.059248	0.050758
DESPIBPERCAP	-0.056141	0.051381	0.052983
DESPIBREAL84	-0.018726	0.060691	0.069[illegible]
DESPREPET	0.452851	0.411947	0.416015
DESVOLPRODPET	0.138498	0.254302	0.249028
DESCREDOM	-0.011811	-0.014095	-0.000483
DESCREDOMPIB	0.018988	-0.044657	-0.033229

VARIABLES TASAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.882244	0.917789
FCPIB	0.882244	1,000000	0.987520
FUGCAPREAL	0.917789	0.987520	1,000000
DIFTASAS	0.058155	0.040[illegible]60	0.012813
DIFTASASNOM	0.077104	-0.008905	0.070222
INFLAC	0.021534	0.010090	0.070728
INFLACUSA	0.102482	0.350110	0.2[illegible]9
TASREALDOM	0.075934	0.024570	0.008037
TASREALUSA	0.093596	-0.096762	-0.040719
TINTDOM	0.122953	0.044816	0.120[illegible]9
TINTFOR	0.210229	0.280431	0.237984
TIPCAM	0.566139	0.264108	0.391489
VARINFLAC	-0.209534	-0.255105	-0.245[illegible]53

TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.891254	0.969927
HPFCPIB	0.891254	1,000000	0.964366
HPFUGCAPREAL	0.969927	0.964366	1,000000
HPDIFTASAS	-0.069748	-0.054951	-0.128450
HPDIFTASASNOM	0.472149	0.211365	0.430833
HPINFLAC	0.344508	0.17[illegible]	0.351409
HPINFLACUSA	-0.420501	-0.077662	-0.315420
HPTASREALDOM	0.056216	0.055468	-0.015964
HPTASREALUSA	0.435060	0.3[illegible]022	0.444354
HPTINTDOM	0.499278	0.270669	0.473974
HPTINTFOR	-0.009883	0.342026	0.126041
HPTIPCAM	0.880197	0.601080	0.789832
HPVARINFLAC	-0.252629	-0.311837	-0.226215

DESVIO	DESFUGCAP	DESFCPIB	DESFCREAL
DESFUGCAP	1,000000	0.927142	0.925427
DESFCPIB	0.927142	1,000000	0.995679
DESFCREAL	0.925427	0.995679	1,000000
DESDIFTASAS	0.034377	0.020505	0.002939
DESDIFTASASNOM	-0.191[illegible]3	-0.067832	-0.134032
DESINFLAC	-0.073146	-0.002357	-0.003585
DESINFLACUSA	0.364188	0.450643	0.436207
DESTASREALDOM	0.009268	-0.017859	-0.031421
DESTASREALUSA	-0.194875	-0.298783	-0.268724
DESTINTDOM	-0.140680	-0.045189	-0.079464
DESTINTFOR	0.198081	0.189[illegible]58	0.202183
DESTIPCAM	0.054847	0.055169	0.069850
DESVARINFLAC	-0.141064	-0.205290	-0.206668

Continuación Tabla 4

VARIABLES POLITICAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.882244	0.917789
FCPIB	0.882244	1.000000	0.987520
FUGCAPREAL	0.917789	0.987520	1.000000
DEUGNI	-0.003993	0.010359	0.029070
DEFICIT	0.041561	0.093130	0.065305
CAMPRES	-0.066225	-0.042838	-0.051194
LIBEC	0.203036	-0.011488	0.078838
POLCOMP	-0.376560	-0.154913	-0.268795
POLITY	-0.473945	-0.190068	-0.304666
PERGOB	-0.052007	-0.112893	-0.110070
POLCON	-0.318364	-0.109772	-0.188323
POLCONV	-0.318364	-0.109772	-0.188323
LEGRAL	0.287316	0.118017	0.209941
LEGRAV	0.292191	0.112090	0.208485
RANK	0.213483	-0.030250	0.071000
CIM	-0.159083	-0.095614	-0.072474
VARCIM	0.007686	0.017620	0.056717
TRADE	0.604288	0.417541	0.502899
TRADEPIB	-0.151875	0.060712	-0.047286
DEMOC	-0.473945	-0.190068	-0.304666
XCONST	0.232349	0.253937	0.259951
PARREG	-0.359074	-0.055552	-0.144136
PARCOMP	-0.239838	0.020594	-0.050952
EXCONST	0.232349	0.253937	0.259951
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.891254	0.969927
HPFCPIB	0.891254	1.000000	0.964366
HPFUGCAPREAL	0.969927	0.964366	1.000000
HPDEUGNI	0.082672	0.093390	0.143198
HPDEFICIT	-0.658142	-0.582204	-0.701743
HPCAMPRES	0.518225	0.480904	0.585483
HPLIBEC	0.641199	0.293627	0.519175
HPPOLCOMP	-0.773141	-0.497665	-0.705735
HPPOLITY	-0.848327	-0.566849	-0.764457
HPPERGOB	-0.510188	-0.227122	-0.453284
HPPOLCON	-0.512660	-0.160044	-0.345956
HPPOLCONV	-0.512660	-0.160044	-0.345956
HPLEGRAL	0.446669	0.132582	0.302938

Tabla 5

DECADA 1970-1979			
VARIABLES ACTIVOS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.980886	0.985560
FCPIB	0.980886	1.000000	0.998458
FUGCAPREAL	0.985560	0.998458	1.000000
FBCF	0.715373	0.756453	0.768470
FBCFDOL	0.701518	0.743210	0.755051
FBCFREAL	0.433240	0.509552	0.518621
FBCFPIB	0.312764	0.394205	0.402921
MONEY	0.894184	0.898576	0.903914
M1DOL	0.876074	0.879112	0.889185
M1PIB	0.591625	0.626422	0.632017
M1REAL	0.682683	0.723764	0.731069
M2	0.881971	0.891427	0.902135
M2DOL	0.866937	0.875547	0.885957
M2PIB	0.604015	0.649242	0.656007
M2REAL	0.672254	0.720223	0.728186
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.997576	0.997872
HPFCPIB	0.997576	1.000000	0.999985
HPFUGCAPREAL	0.997872	0.999985	1.000000
HPFBCF	-0.814027	-0.772318	-0.774777
HPFBCFDOL	0.999787	0.997270	0.997513
HPFBCFREAL	0.986418	0.995410	0.994940
HPFBCFPIB	0.968568	0.981320	0.980442
HPM1	-0.679443	-0.627549	-0.630569
HPM1PIB	0.998420	0.997991	0.997974
HPM1DOL	0.994299	0.984962	0.985584
HPM1REAL	0.999034	0.997405	0.997522
HPM2	-0.813993	-0.772138	-0.774641
HPM2PIB	0.998764	0.995589	0.995786
HPM2DOL	0.992741	0.982422	0.983103
HPM2REAL	0.998895	0.995222	0.995467

DECADA 1980-1989			
VARIABLES ACTIVOS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.937618	0.918695
FCPIB	0.937618	1.000000	0.998491
FUGCAPREAL	0.918695	0.998491	1.000000
FBCF	-0.052204	0.133974	0.170752
FBCFDOL	0.016173	-0.119501	-0.146871
FBCFREAL	-0.487324	-0.492952	-0.500861
FBCFPIB	-0.398720	-0.452929	-0.499981
MONEY	0.034854	0.242682	0.277621
M1DOL	0.299749	0.122361	0.083685
M1PIB	0.155705	0.024273	-0.009239
M1REAL	0.116443	-0.010930	-0.043531
M2	0.116348	0.340522	0.379014
M2DOL	0.348344	0.176923	0.138934
M2PIB	0.261168	0.160970	0.132160
M2REAL	0.227695	0.150901	0.123810
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.996093	0.983600
HPFCPIB	0.996093	1.000000	0.994610
HPFUGCAPREAL	0.983600	0.994610	1.000000
HPFBCF	-0.493072	-0.438003	-0.342884
HPFBCFDOL	0.966310	0.930656	0.888298
HPFBCFREAL	0.978610	0.969485	0.9[illegible]697
HPFBCFPIB	0.964000	0.949125	0.911814
HPM1	-0.405083	-0.349047	-0.250822
HPM1PIB	0.847622	0.806295	0.741112
HPM1DOL	0.858099	0.816321	0.7[illegible]419
HPM1REAL	0.841622	0.799256	0.733247
HPM2	-0.598776	-0.545520	-0.4[illegible]019
HPM2PIB	0.745891	0.694008	0.616365
HPM2DOL	0.817742	0.769044	0.700990
HPM2REAL	0.659957	0.600422	0.5[illegible]564

DECADA 1990-2000			
VARIABLES ACTIVOS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.870794	0.892110
FCPIB	0.870794	1.000000	0.997750
FUGCAPREAL	0.892110	0.997750	1.000000
FBCF	0.871273	0.597712	0.63[illegible]
FBCFDOL	0.749495	0.392281	0.440422
FBCFREAL	0.368113	-0.478065	-0.459522
FBCFPIB	-0.5[illegible]495	-0.587699	-0.566148
MONEY	0.896175	0.625966	0.658402
M1DOL	0.912341	0.648107	0.679449
M1PIB	0.366130	0.527097	0.500358
M1REAL	0.603976	0.691339	0.684374
M2	0.892643	0.624629	0.656176
M2DOL	0.671423	0.380763	0.354311
M2PIB	-0.626047	-0.471354	-0.508828
M2REAL	-0.819541	-0.476555	-0.509928
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.997528	0.996969
HPFCPIB	0.997528	1.000000	0.999970
HPFUGCAPREAL	0.996969	0.999970	1.000000
HPFBCF	0.999800	0.998877	0.998271
HPFBCFDOL	0.998028	0.987550	0.986319
HPFBCFREAL	-0.982022	-0.992500	-0.993391
HPFBCFPIB	-0.970474	-0.984681	-0.985999
HPM1	0.999986	0.997770	0.997246
HPM1PIB	-0.978710	-0.909039	-0.912838
HPM1DOL	0.945032	0.920443	0.917394
HPM1REAL	-0.800830	-0.839298	-0.843478
HPM2	0.999890	0.998375	0.997931
HPM2PIB	-0.975550	-0.986939	-0.990062
HPM2DOL	0.738525	0.690000	0.684390
HPM2REAL	-0.983115	-0.993436	-0.994285

VARIABLES INGRESO			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.980886	0.985560
FCPIB	0.980886	1.000000	0.998458
FUGCAPREAL	0.985560	0.998458	1.000000
INGPET	0.691294	0.710779	0.705206
INGPETREAL	0.246287	0.302721	0.285438
INGPETPIB	0.046224	0.096475	0.074100
PIBPERCAP	0.243039	0.382436	0.374450
PIBREAL84	0.787227	0.760840	0.767692
PREPET	0.953285	0.939360	0.947643
VOLPRODPET	-0.569079	-0.599002	-0.608203
VARDEUEXT	0.747172	0.802342	0.815554
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.997576	0.997872
HPFCPIB	0.997576	1.000000	0.999985
HPFUGCAPREAL	0.997872	0.999985	1.000000
HPINGPET	-0.665785	-0.612616	-0.615346
HPINGPETREAL	0.989006	0.982988	0.981989
HPINGPETPIB	0.912062	0.937357	0.935523
HPPIBPERCAP	-0.016352	0.052448	0.048806
HPPIBREAL84	0.999093	0.997769	0.997870
HPPREPET	0.995627	0.987171	0.987746
HPVOLPRODPET	-0.995605	-0.995229	-0.995431
HPVARDEUEX	0.992781	0.998480	0.998345

VARIABLES INGRESO			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.937618	0.918695
FCPIB	0.937618	1.000000	0.998491
FUGCAPREAL	0.918695	0.998491	1.000000
INGPET	0.197750	0.430877	0.470798
INGPETREAL	0.289043	0.386238	0.405002
INGPETPIB	0.308300	0.376965	0.389651
PIBPERCAP	-0.105521	-0.150784	-0.162432
PIBREAL84	-0.269830	-0.113687	-0.087258
PREPET	0.312127	0.265831	0.2[illegible]01
VOLPRODPET	0.180595	0.290309	0.315556
VARDEUEXT	0.754028	0.618022	0.587970
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.996093	0.983600
HPFCPIB	0.996093	1.000000	0.994610
HPFUGCAPREAL	0.983600	0.994610	1.[illegible]
HPINGPET	-0.522225	-0.499066	-0.406892
HPINGPETREAL	0.973403	0.960166	0.926294
HPINGPETPIB	0.962837	0.946219	0.907744
HPPIBPERCAP	0.988980	0.992546	0.979036
HPPIBREAL84	-0.856867	-0.821571	-0.758080
HPPREPET	0.894975	0.856295	0.800325
HPVOLPRODPET	-0.480127	-0.412600	-0.316896
HPVARDEUEX	0.998574	0.989627	0.969769

VARIABLES INGRESO			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.[illegible]794	0.892110
FCPIB	0.870794	1.000000	0.997750
FUGCAPREAL	0.892110	0.997750	1.000000
INGPET	0.776856	0.525075	0.539149
INGPETREAL	-0.383435	-0.507654	-0.343991
INGPETPIB	-0.388611	-0.317237	-0.354976
PIBPERCAP	-0.644559	-0.535939	-0.527689
PIBREAL84	0.843186	0.426504	0.404027
PREPET	0.5[illegible]0	0.386699	0.387064
VOLPRODPET	0.513968	0.476765	0.512685
VARDEUEXT	0.011195	-0.088317	-0.066680
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.997[illegible]	0.996969
HPFCPIB	0.997528	1.000000	0.999970
HPFUGCAPREAL	0.996969	0.999970	1.000000
HPINGPET	0.998398	0.994700	0.993921
HPINGPETREAL	-0.973170	-0.986886	-0.988080
HPINGPETPIB	-0.970[illegible]9	-0.985143	-0.986436
HPPIBPERCAP	-0.975717	-0.957947	-0.955753
HPPIBREAL84	0.972156	0.985992	0.987260
HPPREPET	0.7[illegible]0	0.738567	0.733347
HPVOLPRODPET	0.989413	0.984102	0.985505
HPVARDEUEX	0.981493	0.967079	0.965266

Continuación Tabla 5

DECADA 1970-1979			
VARIABLES TASAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.980886	0.985560
FCPIB	0.980886	1,000000	0.998458
FUGCAPREAL	0.985560	0.998458	1.000000
VARINFLAC	0.149325	0.228605	0.194459
DIFTASAS	-0.923750	-0.909795	-0.915997
DIFTASASNOM	-0.755236	-0.756372	-0.750886
INFLACUSA	0.671808	0.698081	0.692203
TASREALDOM	-0.849173	-0.899965	-0.870695
TASREALUSA	0.098876	-0.021775	-0.006520
TINTDOM	0.891446	0.801748	0.816[illegible]
TINTFOR	0.845246	0.817694	0.816146
TIPCAM	0.655489	0.717110	0.714105
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1.000000	0.9[illegible]576	0.997872
HPFCPIB	0.997576	1.000000	0.999985
HPFUGCAPREAL	0.9[illegible]872	0.999985	1,000000
HPVARINFLAC	0.676781	0.62[illegible]	0.630387
HPDIFTASAS	-0.978747	-0.952751	-0.963726
HPDIFTASASNOM	-0.996447	-0.998836	-0.9[illegible]
HPINFLAC	0.983041	0.9[illegible]377	0.970126
HPINFLACUSA	0.936263	0.9[illegible]336	0.956968
HPTASREALDOM	-0.936436	-0.990954	-0.9[illegible]
HPTASREALUSA	0.868256	0.831716	0.834082
HPTINTDOM	0.755830	0.709352	0.712037
HPTINTFOR	0.992218	0.981446	0.982174
HPTIPCAM	-0.951236	-0.927761	-0.929241

DECADA 1980-1989			
VARIABLES TASAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.937618	0.918695
FCPIB	0.937618	1,000000	0.998491
FUGCAPREAL	0.918695	0.9[illegible]491	1.000000
VARINFLAC	-0.270901	-0.346696	-0.340382
DIFTASAS	0.410239	0.491197	0.484686
DIFTASASNOM	0.046[illegible]	0.20[illegible]335	0.240783
INFLACUSA	0.280836	0.308154	0.319377
TASREALDOM	0.369973	0.438173	0.4[illegible]623
TASREALUSA	-0.119446	-0.179680	-0.192846
TINTDOM	0.081444	0.246924	0.282409
TINTFOR	0.082934	0.055517	0.052705
TIPCAM	0.056082	0.2[illegible]001	0.288301
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.996093	0.983[illegible]
HPFCPIB	0.996093	1,000[illegible]	0.994610
HPFUGCAPREAL	0.983600	0.994610	1,000000
HPVARINFLAC	-0.983554	-0.966471	-0.9[illegible]
HPDIFTASAS	0.994912	0.9[illegible]	0.983634
HPDIFTASASNOM	-0.886135	-0.852618	-0.793893
HPINFLAC	-0.926560	-0.898134	-0.847[illegible]
HPINFLACUSA	0.985147	0.980698	0.956881
HPTASREALDOM	0.983120	0.9[illegible]590	0.934710
HPTASREALUSA	-0.335219	-0.415864	-0.495422
HPTINTDOM	-0.879022	-0.846127	-0.786187
HPTINTFOR	0.922325	0.891225	0.839978
HPTIPCAM	-0.892689	-0.845092	-0.582483

DECADA 1990-2000			
VARIABLES TASAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.870794	0.892110
FCPIB	0.870794	1,000000	0.997750
FUGCAPREAL	0.892110	0.997750	1,000000
VARINFLAC	-0.183136	0.011772	-0.008368
DIFTASAS	0.013286	-0.272435	-0.255471
DIFTASASNOM	-0.749620	-0.716183	-0.728272
INFLACUSA	-0.118450	-0.106124	-0.143400
TASREALDOM	0.047936	-0.238534	-0.218557
TASREALUSA	0.666014	0.748027	0.765615
TINTDOM	-0.732261	-0.690693	-0.703272
TINTFOR	0.743913	0.808629	0.812428
TIPCAM	0.623743	0.639830	0.669282
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.997528	0.996969
HPFCPIB	0.997528	1,000000	0.999970
HPFUGCAPREAL	0.996969	0.999970	1,000000
HPVARINFLAC	-0.995662	-0.995530	-0.999666
HPDIFTASAS	0.964533	0.944178	0.941839
HPDIFTASASNOM	-0.415756	-0.352769	-0.345514
HPINFLAC	-0.882011	-0.846778	-0.842706
HPINFLACUSA	-0.923886	-0.948239	-0.960573
HPTASREALDOM	0.968390	0.946336	0.944009
HPTASREALUSA	0.975634	0.960558	0.958454
HPTINTDOM	-0.447251	-0.385148	-0.377992
HPTINTFOR	0.022286	-0.045074	-0.052801
HPTIPCAM	0.997501	0.999977	0.999980

VARIABLES POLITICAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.980886	0.985560
FCPIB	0.9[illegible]886	1,000000	0.998458
FUGCAPREAL	0.985560	0.998458	1.000000
DEUGNI	0.860654	0.8[illegible]56	0.875421
DEFICIT	-0.010248	-0.034692	-0.047155
CAMPRES	0.241726	0.32[illegible]	0.317613
LIBEC	-0.711892	-0.775340	-0.780038
POLCOMP	NA	NA	NA
POLITY	NA	NA	NA
PERGOB	-0.328140	-0.307[illegible]	-0.309646
POLCON	0.315444	0.382814	0.391715
POLCONV	0.315444	0.382814	0.391715
LEGRAL	-0.622238	-0.668055	-0.668929
LEGRAV	-0.571045	-0.621812	-0.621561
RANK	-0.435699	-0.534[illegible]31	-0.539060
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.997576	0.997872
HPFCPIB	0.997576	1,000000	0.999985
HPFUGCAPREAL	0.997872	0.999985	1,000000
HPDEUGNI	0.9[illegible]31	0.947843	0.949112
HPDEFICIT	-0.986243	-0.976[illegible]4	-0.977741
HPCAMPRES	0.969282	0.981710	0.980561
HPLIBEC	-0.998129	-0.991789	-0.992272
HPPOLCOMP	0.982746	0.967992	0.968328
HPPOLITY	0.968466	0.949002	0.9[illegible]261
HPPERGDB	0.876912	0.897983	0.895874
HPPOLCON	0.989958	0.996919	0.996491
HPPOLCONV	0.989958	0.996919	0.996491
HPLEGRAL	-0.9[illegible]87	-0.995488	-0.995[illegible]
HPLEGRAV	-0.998526	-0.997172	-0.997243
HPRANK	-0.975414	-0.988352	-0.987628

VARIABLES POLITICAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1.000000	0.937618	0.918695
FCPIB	0.937618	1.000000	0.998491
FUGCAPREAL	0.918695	0.998491	1,000000
DEUGNI	-0.128348	-0.0[illegible]244	-0.031863
DEFICIT	0.250744	0.277879	0.280757
CAMPRES	-0.149373	-0.205328	-0.205626
LIBEC	0.105015	0.2[illegible]	0.290497
POLCOMP	NA	NA	NA
POLITY	NA	NA	NA
PERGOB	0.088813	-0.0[illegible]482	-0.076590
POLCON	-0.211466	-0.049341	-0.016310
POLCONV	-0.211466	-0.049341	-0.016310
LEGRAL	0.472907	0.4[illegible]869	0.487598
LEGRAV	0.315954	0.3[illegible]019	0.396296
RANK	-0.065189	0.069007	0.095894
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.996093	0.983600
HPFCPIB	0.996093	1,000000	0.994610
HPFUGCAPREAL	0.983600	0.994610	1.000000
HPDEUGNI	-0.992833	-0.991259	-0.973499
HPDEFICIT	0.760871	0.705861	0.632662
HPCAMPRES	-0.810329	-0.770700	-0.700791
HPLIBEC	-0.742475	-0.694218	-0.615906
HPPOLCOMP	0.773112	0.729588	0.654767
HPPOLITY	0.785033	0.6[illegible]194	0.610386
HPPERGOB	0.838140	0.801443	0.7[illegible]329
HPPOLCON	-0.585632	-0.617837	-0.687943
HPPOLCONV	-0.585632	-0.617837	-0.687943
HPLEGRAL	-0.041593	0.031563	0.134515
HPLEGRAV	-0.517147	-0.464113	-0.359560
HPRANK	-0.605578	-0.877413	-0.823017

VARIABLES POLITICAS			
NIVEL	FUGCAP	FCPIB	FUGCAPREAL
FUGCAP	1,000000	0.870794	0.892110
FCPIB	0.870794	1,000000	0.997750
FUGCAPREAL	0.892110	0.997750	1,000000
DEUGNI	-0.858368	-0.868177	-0.702596
DEFICIT	0.033102	0.011216	0.022527
CAMPRES	-0.353155	-0.455309	-0.459691
LIBEC	0.120355	-0.013958	-0.014605
POLCOMP	-0.245625	-0.135104	-0.164289
POLITY	-0.592272	-0.338024	-0.3[illegible]51
PERGOB	0.196[illegible]	0.222732	0.261793
POLCON	-0.705206	-0.777582	-0.786028
POLCONV	-0.705206	-0.777582	-0.7[illegible]28
LEGRAL	0.705206	0.777582	0.786028
LEGRAV	0.705206	0.777582	0.786028
RANK	0.009492	-0.147884	-0.140511
TENDENCIA	HPFUGCAP	HPFCPIB	HPFUGCAPREAL
HPFUGCAP	1,000000	0.997528	0.996969
HPFCPIB	0.997528	1,000000	0.9[illegible]970
HPFUGCAPREAL	0.996969	0.999970	1,000000
HPDEUGNI	-0.999506	-0.999159	-0.998818
HPDEFICIT	-0.889407	-0.906652	-0.908758
HPCAMPRES	-0.827688	-0.799485	-0.795574
HPLIBEC	0.983083	0.992734	0.993582
HPPOLCOMP	-0.961133	-0.977873	-0.979465
HPPOLITY	-0.995750	-0.999379	-0.999525
HPPERGOB	-0.117875	-0.132051	-0.134674
HPPOLCON	-0.989373	-0.997137	-0.997676
HPPOLCONV	-0.989373	-0.9[illegible]137	-0.997676
HPLEGRAL	0.983939	0.994017	0.994828
HPLEGRAV	0.980568	0.991882	0.992816
HPRANK	0.974377	0.9[illegible]416	0.987569

Tabla 6

Nombre	Variable	Orden de Integración	Origen de la Data
FUGCAP	Fuga de Capitales en Dólares	I(1)	Calculos Propios
FCPIB	Fuga de Capitales sobre PIB	I(0)	Calculos Propios
FUGCAPREAL	Fuga de Capitales en Bs de 1984	I(0)	Calculos Propios
FBCF	Formación Bruta de Capital Fijo	I(1)	IMF (IFS)
FBCFDOL	Formación Bruta de Capital Fijo en Dólares	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
FBCFREAL	Formación Bruta de Capital Fijo en Bs de 1984	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
FBCFPIB	Formación Bruta de Capital Fijo sobre PIB	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
MONEY	M1 Nominal	I(0)	IMF (IFS)
M1DOL	M1 en Dólares	I(0)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M1PIB	M1 sobre PIB	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M1REAL	M1 en Bs de 1984	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M2	M2 Nominal	I(0)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M2DOL	M2 en Dólares	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M2PIB	M2 sobre PIB	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
M2REAL	M2 en Bs de 1984	I(1)	IMF (IFS)/Calculos Propios
INGPET	Ingreso Fiscal Petrolero Nominal	I(0)	Metroeconomica
INGPETREAL	Ingreso Fiscal Petrolero en Bs de 1984	I(1)	Metroeconomica
INGPETPIB	Ingreso Fiscal Petrolero sobre PIB	I(0)	Metroeconomica
PIBPERCAP	PIB Real per Capita	I(1)	Metroeconomica
PIBREAL84	PIB en Bs de 1984	I(0)	Metroeconomica
PREPET	Precios Promedio del Petróleo	I(1)	IMF (IFS)
VOLPRODPET	Volumen de Producción Petrolera Venezuela	I(1)	Metroeconomica
VARDEUEXT	Variación de la Deuda Externa	I(1)	World Bank
CREDOM	Crédito Doméstico	I(1)	IMF (IFS)
CREDOMPIB	Crédito Doméstico sobre PIB	I(1)	IMF (IFS)
DIFTASAS	Diferencial de Tasas de Interés Reales (Venezuela-EUA)	I(0)	Calculos Propios
DIFTASASNOM	Diferencial de Tasas de Interés Nominales (Venezuela-EUA)	I(1)	Calculos Propios
INFLAC	Tasa anual de inflacion en Venezuela	I(1)	BCV
INFLACUSA	Tasa anual de inflacion en los EUA	I(1)	Federal Reserve
TASREALDOM	Tasa real de interes en Venezuela	I(1)	BCV
TASREALUSA	Tasa real de interes en los EUA	I(1)	Federal Reserve
TINTDOM	Tasa nominal de interes en los EUA	I(1)	BCV
TINTFOR	Tasa nominal de interes en Venezuela	I(1)	Federal Reserve
TIPCAM	Tipo de Cambio	I(2)	IMF (IFS)
VARINFLAC	Varianza de la Inflacion	I(0)	Calculos Propios
DEUGNI	Deuda externa sobre PIB	I(1)	World Bank
DEFICIT	Deficit Fiscal sobre PIB	I(0)	BCV
CAMPRES	Cambio de Presidente	I(1)	Calculos Propios
LIBEC	Libertades Economicas	I(1)	Indice de Libertades Economicas
POLCOMP	Competitividad Politica	I(1)	Polity IV
POLITY	Puntuación Combinada de Política	I(1)	Polity IV
PERGOB	Periodo de Gobierno	I(1)	Calculos Propios
POLCON	Restricciones Politicas	I(1)	Political Constraint Index 2002
POLCONV	Restricciones Politicas	I(1)	Political Constraint Index 2002
LEGRAL	Fraccionalización de la Camara Baja	I(1)	Political Constraint Index 2002
LEGRAV	Fraccionalización de la Camara Alta	I(1)	Political Constraint Index 2002
RANK	Ranking del Indice de Libertades Economicas	I(1)	Calculos Propios
CIM	Contract-intensive Money	I(1)	Calculos Propios
VARCIM	Varianza de CIM	I(1)	Calculos Propios
TRADE	Comercio Internacional	I(1)	Calculos Propios
TRADEPIB	Comercio Internacional sobre PIB	I(1)	Calculos Propios
DEMOC	Democracia Institucionalizada	I(0)	Polity IV
XCONST	Restricciones al Poder Ejecutivo (Reglas de Decisión)	I(0)	Polity IV
PARREG	Regulación de Participación Política	I(1)	Polity IV
PARCOMP	La Competitividad de la Participación Política	I(1)	Polity IV
EXCONST	Restricciones al Poder Ejecutivo (Reglas de Decisión)	I(0)	Polity IV