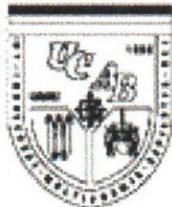


AAN4138

TESIS
E 999
04



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ECONOMIA

**DETERMINANTES DE LOS FLUJOS DE CAPITAL EN
VENEZUELA (1990-1998)**

Trabajo de Grado para ser presentado ante la Universidad Católica Andrés Bello, como parte de los
requisitos para optar por el título de Economista



PROFESOR-GUIA:
JOSE BARCIA ARUFE

AUTORES:
GREGORIO J. CHEDIAC O.
EDUARDO F. FIGUEROA R.

Octubre, 1999.

**“No llores porque el sol se oculta que las lágrimas no te dejarán ver las
estrellas”**

R. Tagores

A mis dos abuelas que me acompañaron a lo largo de estos cinco años, y que sé que en este momento me están acompañando desde el cielo...

Gregorio J. Chediak O.

A mis padres y abuelos, quienes me ayudaron a lo largo de la carrera, tanto en los momentos difíciles como en los buenos...

Eduardo Figueroa

AGRADECIMIENTOS

- **A Dios y a la Virgen**, por nunca abandonarme, y darme fuerzas cuando casi las perdía.
- **A José Barcia**, creo que nunca podré agradecer tus consejos y tu amistad.
- **A mi Familia**, quienes desde lejos me han acompañado a lo largo de estos cinco años.
- A mi amor, mi vida, mi todo, a ti **María Alejandra**, de verdad que sin tu apoyo creo que no lo hubiese logrado.
- **A mi compañero de tesis** y toda su familia y vecinas, gracias por hacerme sentir querido y apoyado.
- **A toda la familia Goñi**, (Eduardo, Mary Pili, las Moro, y la abuela Catina), gracias por haberme aceptado como un hijo dentro de su familia.
- **A Wiliam Lamas** a quien le debo muchos sabios consejos, gracias Willy.
- **A todos mis compañeros y amigos de la Universidad**, gracias por el aprecio y cariño demostrado durante estos cinco años de carrera.

Gracias,

Gregorio J. Chediac O.

-
- ~~A mi compañero de tesis~~, por el apoyo que me dio, a lo largo de toda la carrera
 - **A Wiliam Lamas**, quien nos brindó todo su apoyo, gracias Willy.
 - **A todos mis amigos y vecinos**, gracias por el aprecio y cariño demostrado durante este trabajo
 - A mis compañeros de trabajo, que me brindaron todo su apoyo.

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	1
I.1 Tipos de Flujos	5
I.1.1 Inversión Directa Extranjera	5
I.1.2 Inversión de Portafolio	6
I.1.3 Deuda	7
I.2 Volatilidad de los Flujos de Capitales	8
I.3 Determinantes de los Flujos de Capitales	14
I.3.1 Determinantes Internos	14
I.3.1.1 Tasa de Interés Real Interna	14
I.3.1.2 Reservas Internacionales Netas	18
I.3.1.3 Tipo de Cambio	20
I.3.1.4 Déficit Fiscal	23
I.3.1.5 Déficit en Cuenta Corriente	25
I.3.1.6 Prima por Riesgo	27
I.3.1.7 Crecimiento del PIB	27
I.3.2 Determinantes Externos	28
I.3.2.1 Tasa de Interés Mundial	28
I.3.2.2 Contagio Internacional	31
I.4 Políticas Económicas y Esquemas Regulatorios para el Manejo de los Flujos de Capitales	34
I.4.1 Políticas para el Manejo de los Flujos de Capitales	38
I.4.1.1 Políticas para Controlar las Entradas de Capitales	38
I.4.1.2 Políticas para Controlar las Salidas de Capitales	44
I.4.1.3 Experiencias de Intervenciones no Esterilizadas	57
I.4.1.4 Experiencias de Intervenciones Esterilizadas	58
I.4.2 Respuestas Regulatorias a la Globalización de los Flujos de Capitales	67
CAPÍTULO II. MARCO HISTÓRICO	85
II.1 Comportamiento de los Flujos de Capitales en los Mercados Financieros Mundiales	85
II.1.1 Comportamiento de los Flujos de Capitales en los Países Emergentes	89

II.2 Comportamiento de los Flujos de Capitales en Venezuela, Período (1990-1998)	98
II.2.1 Flujos de Portafolio	101
II.2.2 Inversión Directa Extranjera	114
II.2.3 Flujo de Deuda Pública	119
II.3 Relación de los Determinantes y los Flujos de Capitales en Venezuela	123
II.3.1 Flujos de Inversión Directa Extranjera	123
II.3.2 Flujos de Portafolio	127
II.3.3 Flujos de Deuda Pública	131
CAPÍTULO III DESARROLLO EMPÍRICO	135
III.1 Evidencia Basada en Estudios Empíricos	136
III.2 Fuente y Cálculo de las Variables Incluidas en la Investigación	144
III.3 Modelo de Inversión Directa Extranjera	148
III.3.1 Funciones Impulso-Respuesta del Modelo	152
III.4 Modelo de Flujo de Portafolio	154
III.4.1 Funciones Impulso-Respuesta del Modelo	160
III.5 Modelo de Flujos de Financiamiento Público	162
III.5.1 Funciones Impulso-Respuesta del Modelo	166
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES	169
BIBLIOGRAFÍA	174
APÉNDICE 1. TABLA DE DATOS	182
APÉNDICE 2. OUTPUT DE LOS MODELOS	185
APÉNDICE 3. GRÁFICOS	215

INTRODUCCIÓN

Los flujos de capitales a los países en desarrollo y las economías en transición han crecido velozmente desde comienzo de los años noventa. Este incremento ha sido beneficioso para muchos de estos países, debido a que les ha permitido financiar sus inversiones, necesarias para alcanzar un crecimiento sostenido. No obstante, esta conexión a los mercados financieros mundiales ha hecho a algunas economías emergentes, vulnerables a retiradas repentinas de capitales y a los ataques especulativos de sus divisas.

Este incremento de los flujos de capitales hacia los países emergentes ha sido producto de las reformas estructurales y las políticas de estabilización macroeconómicas en la década de los noventa, las cuales han permitido la apertura de sus economías a los mercados financieros mundiales. Pero, los mismos cambios estructurales que han mejorado el acceso de las economías emergentes a los mercados financieros internacionales, y han abierto los mercados financieros domésticos a los inversionistas extranjeros, son los mismos que han incrementado la potencial intensidad y duración de ataques especulativos. Por ejemplo, la creciente institucionalización del ahorro y participación de inversionistas institucionales en mercados internacionales, han incrementado la demanda por títulos valores de los mercados emergentes, pero esta institucionalización también ha llevado al crecimiento de fondos altamente apalancados, los cuales, tratan de alcanzar, en diferencia de los primeros y dada su alta tolerancia al

riesgo, la búsqueda de debilidades en los tipos de cambio en los países emergentes. Además, los inversionistas institucionales ahora tienen la capacidad de tomar considerables posiciones en corto en una moneda débil a través de instrumentos de mercado como: contratos de futuros, forwards y opciones de divisas, entre otros.

De esta forma, y ante estas perspectivas, los países requieren incrementar sus recursos de intervención, adoptar estrategias más complejas para regular y controlar los movimientos abruptos de los flujos de capitales, y estar más vigilante ante cambios repentinos en la dirección de los flujos de capitales, que puedan afectar la estabilidad económica de la nación.

Sin embargo, estos efectos especulativos tienen una característica común, es decir, generalmente se han presentado fuertes salidas de capitales cuando los fundamentos macroeconómicos han estado débiles¹. Es decir, un inmanejable déficit fiscal tiende a ahuyentar inversionistas, debido al riesgo de que, el financiamiento del mismo pudiese afectar la situación patrimonial de los inversionistas. De igual forma, tenemos que un desalineamiento del tipo de cambio real respecto al nominal, suele traer presiones devaluacionistas, las cuales generan una recomposición adversa de portafolio² por parte de los inversionistas. Siguiendo en el mismo esquema tenemos que: una baja disponibilidad de reservas internacionales netas, un diferencial de tasas poco atractivo³ y

¹ Aunque recientemente ha cobrado fuerza la tesis sobre el contagio internacional, efecto en el que una economía sin problemas en sus fundamentos macroeconómicos puede ser víctima de crisis en otros países.

² Un claro ejemplo de este fenómeno suele ser el liquidar posiciones riesgosas (títulos valores denominados en monedas débiles) para ubicarse en posiciones más seguras como por ejemplo letras del tesoro americano.

³ Es decir una tasa de interés real que no compense el riesgo de la inversión, en comparación con las tasas mundiales de interés.

una elevada tasa de prima por riesgo⁴, entre otros, son solo algunos de los factores que representan la vulnerabilidad y debilidad macroeconómica de muchas economías emergentes, que a su vez explican en gran medida el motivo de repentinas salidas de capitales en los últimos años.

Es por tanto, el motivo y el espíritu de esta investigación, analizar los determinantes de los flujos de capitales en Venezuela durante el período de 1990-1998, en particular se estudiará que factores explican a los Flujos de Financiamiento Público, a los Flujos de Portafolio Privado y a los Flujos de Inversión Directa Extranjera.

Esta investigación consta de cuatro capítulos, en el primero de ellos se analizarán las principales teorías en relación a los Flujos de Capitales, describiendo a su vez el comportamiento de los flujos, la relación con sus principales determinantes, y los esfuerzos regulatorios que se han realizado para controlar la volatilidad de los Flujos de Capitales.

En el segundo capítulo se estudiará el comportamiento de los Flujos de Capitales en Venezuela, así como la relación que han tenido estos flujos con sus principales variables determinantes.

En el tercer capítulo, se contrastará las conclusiones teóricas obtenidas en el capítulo I con la evidencia empírica venezolana, determinando cuales han sido las variables que explican el comportamiento de los Flujos de Capitales en Venezuela. Para la formulación del análisis empírico se realizará un modelo de Vectores de

⁴ En comparación con aquella que tienen las economías desarrolladas.

Autoregresivos, utilizando series de datos trimestrales de la economía venezolana para el período 1990:1-1998:4.

Por último, en el capítulo cuatro, se estudiarán las principales conclusiones alcanzadas en esta investigación, haciendo énfasis fundamentalmente en la relación entre los diferentes tipos de Flujos de Capitales y sus principales determinantes.

I. MARCO TEÓRICO

Durante los últimos 10 años, el tamaño y la estructura de los mercados de capitales domésticos e internacionales han vivido profundos cambios. La mayoría de estos cambios vienen explicados por la desregulación, la cual eliminó distorsiones y barreras que impedían el libre desenvolvimiento de los agentes económicos. A principios de los años ochenta, gran parte de las restricciones que previamente habían limitado la competencia en los mercados financieros, (por ejemplo: restricciones cuantitativas a los créditos, restricciones en precios y tasas de interés, junto con los controles a transacciones en moneda extranjera y a flujos de capitales internacionales), han sido removidas o eliminadas por las fuerzas del mercado a través de la desregulación.

De esta forma se pueden apreciar 5 tendencias en este aspecto. *Primero*, los mercados de capitales se han hecho más globalizados e integrados. Los mercados domésticos se han integrado más entre sí, y conjuntamente con los mercados internacionales. Los flujos de capitales se han intensificado y el número de instituciones operando en centros extranjeros se ha incrementado, además, la interrelación global de los mercados financieros domésticos ha excedido a la interrelación global de las estructuras internas, esto debido a que el crecimiento de los flujos financieros

internacionales ha sido más acelerado que el crecimiento del comercio y la inversión directa¹.

Segundo, el tamaño y la influencia de los mercados financieros ha crecido significativamente en casi todos los países, representando un cambio con respecto a las décadas pasadas, debido a que antes de los ochenta la importancia de los mercados de capitales era principalmente considerada por las economías anglosajonas. De esta forma, los cambios fundamentales en materia regulatoria y tecnológica, llevaron a un rápido crecimiento de la actividad financiera y el comercio. La gran expansión en la industria financiera mundial esta reflejada por ejemplo, en las cifras del Banco de Acuerdos Internacionales, el cual, calcula un cociente de “valor anual de las transacciones financieras con respecto al producto interno bruto (PIB)”, reflejando este, que en los tres mayores mercados financieros del mundo, Japón, Estados Unidos e Inglaterra este índice era de 10% en los tres países en 1970, mientras que en 1990 tenían un valor de 110%, 75% y 40% respectivamente, lo cual, nos muestra el gran incremento que han tenido las transacciones financieras en el mundo.

Tercero, ha existido una importante tendencia hacia la disolución (en caso de que existiese, como era el caso de Inglaterra) de la línea divisoria funcional, entre las actividades bancarias y de valores. Esto ha llevado a la creación de instituciones cada vez más complejas, que integran los dos tipos de actividades². En aquellos países (como Estados Unidos y Japón) donde aun persisten barreras, se permite a los bancos combinar

¹ Griffith Jones, Stephany, (1998)

las actividades bancarias con las de títulos de valores. Por otra parte, los bancos se han debilitado durante la última década³, esto debido en parte, al hecho de que actualmente las empresas ya no demandan préstamos bancarios como lo hacían antes, sino que prefieren emitir títulos valores, ya que el costo financiero resulta menor al de un préstamo bancario.

Para compensar la caída en la rentabilidad de las actividades bancarias, los organismos reguladores, los bancos y el gobierno han buscado la forma de disminuir las barreras existentes entre las actividades bancarias y las del mercado de valores. Esto sin embargo, incrementa el riesgo de las actividades bancarias, dependiendo este, del grado de posicionamiento que los bancos adopten dentro del mercado de títulos valores. Esto se debe particularmente a que existe evidencia empírica⁴ que muestra, que los negocios de títulos valores son más riesgosos que cualquier otra actividad financiera, y además éstos están mucho menos regulados que las actividades bancarias.

Por otra parte, la integración de las actividades bancarias con las de títulos valores puede originar unas condiciones en las que un shock proveniente del mercado de títulos valores puede expandirse a través de los bancos y regresar amplificado al mercado de valores, y podría incluso crear una crisis mundial, dada la internacionalización de estos mercados.

² Para mayor información ver Dale (1992).

³ En particular, respecto a las ganancias netas.

⁴ Dale, (1992).

Estos cambios han motivado la creación de estructuras conglomeradas complejas, las cuales combinan los servicios bancarios tradicionales con varios tipos de títulos valores, y más recientemente la provisión de servicios de seguros.

Cuarto, ha existido una gran expansión de los instrumentos financieros disponibles⁵. Muchos de estos instrumentos (futuros, opciones, swaps, entre otros) son muy sofisticados, por lo que los niveles exactos de riesgo que generan son difíciles de cuantificar.

Quinto, se ha generado una mayor institucionalización del ahorro, lo que ha permitido generar una base sólida, para una rápida expansión y sofisticación de los mercados de valores y un acelerado crecimiento los flujos de portafolio a nivel mundial.

Todos estos procesos que han ocurrido en el mundo han incrementado los flujos de capitales hacia todas las direcciones del planeta, convirtiendo a los mercados financieros en mercados globales, por lo que es necesario definir los diferentes tipos de flujos que se mueven a través de los mercados financieros internacionales.

I.1 Tipos de Flujo de Capitales

Gran parte de la literatura de los flujos de capitales coinciden en que existen cuatro tipos de flujos de capitales:

I.1.1 *Inversión Directa Extranjera (IDE)*: Típicamente la Inversión Directa Extranjera es una inversión hecha por empresas multinacionales sobre empresas domésticas, tomando a menudo la forma de un “joint venture” o alianza comercial. De igual forma la IDE ocurre en distintos sectores, dentro de las que se incluyen los sectores de extracción de recursos naturales, manufactura, infraestructura y el sector bancario.

La IDE se financia principalmente de fondos internos de las empresas multinacionales, de la reinversión de las utilidades o de préstamos bancarios. La Inversión Directa Extranjera tiende a ser una inversión de mediano o largo plazo, con al menos un horizonte de inversión de tres años. La característica largoplacista de este tipo de inversiones posee la naturaleza de tener un bajo nivel de liquidez y ser poco sensible a las variaciones a corto plazo que puedan ocurrir en las condiciones financieras domésticas de una nación⁶.

⁵ En parte favorecido por la explosión tecnológica de la informática.

⁶ Gentry, Bradford, (1998)

Por otra parte, a menudo se argumenta que la IDE es una forma de flujo de capital deseable para el país receptor, debido a que podría generar externalidades positivas, como la tecnología y el manejo gerencial. Desde el punto de vista de los inversionistas extranjeros, IDE pueda estar motivada por consideraciones estratégicas que van más allá del usual objetivo de la tasa de retorno. Estas consideraciones estratégicas concernientes incluyen el porcentaje de mercado y las regulaciones.

I.1.2. *Inversión de Portafolio:* La Inversión de Portafolio consiste de inversionistas institucionales (fondos de pensiones, fondos mutuales, compañías aseguradoras, sociedades de corretaje, casas de bolsas y demás instituciones que componen la amplia gama de entidades financieras domésticas y mundiales) que compran títulos valores en compañías de otros países, las cuales son transadas públicamente. Las principales industrias para la Inversión de Portafolio extranjero incluyen los sectores de telecomunicaciones, minería, transporte y manufactura. Este tipo de inversión tiende a ser altamente volátil y sus horizontes de inversión son muy cortos⁷. Los flujos de portafolio, sin embargo, son difíciles de atraer si el país receptor no posee instrumentos de política macroeconómica bien desarrollados, o si la economía tiene una debilidad en sus fundamentos, como por ejemplo, un sistema bancario débil⁸.

⁷ Gentry, Bradford, (1998)

⁸ Khan y Reinhart, (1995)

Siguiendo a Chen y Khan⁹, sostienen que los inversionistas extranjeros de portafolio pagarían un premio para invertir en algunos países, mientras ellos requerían algún tipo de compensación o subsidio para invertir en otros países. En este último caso, los países son a menudo plagados por ineficiencias en los mercados financieros.

I.1.3. Deuda: La deuda puede tener diferentes formas, incluyendo deuda con bancos privados y deudas oficiales otorgadas por organismos multilaterales, éstas últimas, son aquellos préstamos que otorgan instituciones como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo y demás instituciones multilaterales, o también pueden ser créditos otorgados por los gobiernos de otros países, a través de préstamos de gobierno a gobierno y préstamos de bancos de fomento a las exportaciones. Estos préstamos pueden hacerse sobre una base concesional, es decir, a tipos de interés por debajo de los del mercado, o a rendimientos similares de mercado. Los préstamos de los multilaterales, son generalmente otorgados bajo ciertas condiciones que garanticen el repago de esta, dentro de las que se encuentran, ajustes del tipo de cambio, liberalización comercial, reducción del déficit fiscal, entre otras.

Por otra parte, la deuda con los bancos privados, es la deuda que adquieren los agentes económicos de un país con la banca privada, siendo este tipo de deuda muy

⁹ Chen y Khan, (1997)

utilizada durante la década de los setenta, siendo aproximadamente una cuarta parte de la financiación externa de los países en desarrollo para dicha década.

De esta forma, se aprecia que los flujos de capitales están compuestos de diversos tipos de flujos, sin embargo, esta composición pueden cambiar significativamente con el paso de los años, debido a las características particulares de cada tipo de flujo y el desarrollo de los mercados financieros. Esta situación, muchas veces produce volatilidad en las economías receptoras de los flujos, por lo que es necesario desarrollar el concepto de volatilidad de los flujos de capitales.

I.2 Volatilidad de los Flujos de Capitales.

Un aspecto clave sobre la política de gerencia de capitales es la habilidad para establecer un ranking de volatilidad de los flujos de capitales. El concepto de volatilidad ha jugado un rol central en teoría económica en las últimas décadas. Este argumento ha ganado significancia actualmente debido al veloz crecimiento de los flujos de capitales en los últimos tiempos, y sobretodo, debido a la relación que estos flujos tienen con las condiciones macroeconómicas de un país.

En este contexto, Meade (1951) mostró las diferencias entre los movimientos de capitales temporales y entre los continuos, identificando que el primero se origina principalmente por diferenciales en las tasas de interés. El aspecto fundamental de esta distinción se basa en la reversibilidad de los flujos, es decir, un flujo es temporal cuando

es capaz de invertirse su tendencia tan pronto cambien las condiciones macroeconómicas que lo atrajeron. A pesar que la investigación de Meade (1951) es de hace más de cuatro décadas, todavía tiene vigencia en la literatura económica.

Actualmente la visión más compartida por la literatura es que la IDE y los préstamos a largo plazo son los flujos más estables. De acuerdo esta visión, la IDE es estable debido a que las empresas no pueden abandonar el país en el que realizaron la inversión en el corto plazo, porque presentan una gran cantidad de activos fijos que son muy ilíquidos. De hecho, la IDE se basa más sobre expectativas de largo plazo¹⁰, que sobre expectativas de corto plazo. En cambio, los flujos de portafolio responden principalmente a factores cíclicos, como por ejemplo, cambios en la tasa mundial de interés. Además, los flujos de portafolio son mucho más líquidos que la IDE ya que se pueden vender más rápidamente y con menores pérdidas. En los flujos de portafolio la distinción entre instrumentos de corto y de largo plazo no está muy clara, ya que existen mecanismos¹¹ que pueden convertir un instrumento de largo plazo en uno de corto plazo.

Un estudio realizado por Turner (1991) para economías industrializadas mostró el siguiente orden de volatilidad de los flujos de capitales (en orden de menor a mayor grado de volatilidad) (1) Préstamos bancarios a largo plazo, (2) IDE, (3) Inversión en Bonos, (4) Inversión en acciones, (5) Créditos de corto plazo. De esta forma se corroboró la teoría inicial sobre la volatilidad de los distintos tipos de flujos de capitales.

¹⁰ Basadas sobre todo en el estado de las principales variables macroeconómicas.

Un resultado un tanto sorprendente fue el obtenido por Claessens (1995) quien analizó la volatilidad de los flujos de capitales para un grupo de países desarrollados y emergentes. Claessens (1995) concluyó que los distintos tipos de flujos de capitales no presentan diferencias sistemáticas en cuanto a la volatilidad, y por lo tanto no se puede establecer una clasificación en cuanto a la “temperatura” de los flujos. Sin embargo el trabajo de Claessens (1995) se basó solamente en flujos netos, no en flujos brutos; Así este trabajo no revela el riesgo que representa una revertida en los flujos, la cual es la principal preocupación de las autoridades macroeconómicas de un país. Desde un punto de vista metodológico, el análisis de Claessens (1995) es relativamente sofisticado (coeficiente de variación, persistencia y predictabilidad), pero a su vez este trabajo fue seriamente limitado por haber sido únicamente de tests de invarianza.

Un análisis más complejo es el realizado por Chuchan (1996). Este provee una fuerte evidencia empírica sobre el hecho de que los flujos de corto plazo son más volátiles, que los flujos de IDE. El análisis econométrico de Chuchan (1996) comienza con un análisis de invarianza, en el que se obtienen resultados similares a los de Claessens (1995). Sin embargo, el análisis de invarianza ofrece sólo una visión parcial del estudio, debido a que los resultados de invarianza para diferentes series pueden ocultar grandes diferencias entre ellos. Es por ello que Chuchan (1996) utilizó un análisis de multivarianza para incluir interacciones entre los flujos y entre los flujos de diferentes países (utilizando los tests de Granger y análisis de vectores autorregresivos).

¹¹ Como por ejemplo, opciones y mercados secundarios.

Una de las principales conclusiones empíricas de este trabajo es que confirma que el “efecto tequila” de la crisis mexicana fue transmitido vía cambios en los flujos de corto plazo, pero que a su vez hubo pocos cambios en la IDE en México y en Latinoamérica.

Sachs, Tornell y Velasco (1995), consiguieron que los cambios en las entradas de flujos de capitales de corto plazo entre 1990 y 1994, contribuyeron a pronosticar la incidencia en diferentes países del “efecto tequila”.

Otro importante estudio fue el realizado por Frankel y Rose (1996). Este análisis provee evidencia empírica de un vínculo crucial, en la medida en que muestra que un mayor grado de IDE disminuye la probabilidad de que un país sufra una crisis de balanza de pagos, como la ocurrida durante la crisis mexicana de 1994. Este análisis tiene la virtud de incorporar la probabilidad de una crisis o la vulnerabilidad a la que está expuesta una economía dependiendo del tipo de flujos de capitales que reciba.

Un análisis realizado para tres países latinoamericanos (Argentina, Brasil y México)¹², por Cailloux y Griffith-Jones (1997) confirma la teoría convencional con dos tipos de metodología, una simple y una compleja.

De los resultados arrojados por Cailloux y Griffith-Jones (1997) se observa que el coeficiente de variación para los tres países y en la gran parte de los períodos, es mayor en el caso de los flujos de portafolio. Resultados parecidos fueron los obtenidos por el Banco Mundial (1997), no sólo para flujos hacia Latinoamérica, sino también para Asia y África. En este análisis se observa que Argentina tiene la mayor volatilidad

¹² Utilizando tres períodos (1980-1995; 1980-1989; 1990-1995)

para todos los períodos tanto en flujos de portafolio como en flujos de IDE. Curiosamente Argentina es una de las economías latinoamericanas más liberalizadas en términos de movilidad de capitales.

A través de un análisis de multivarianza con una función impulso respuesta, Cailloux y Griffith-Jones (1997) alcanzaron los mismos resultados. Además, lograron mostrar que el llamado efecto tequila estaba conformado mayormente por flujos de portafolio que por Inversión Directa Extranjera.

La conclusión que arroja la evidencia empírica sobre los flujos de capitales parece corroborar la idea intuitiva y lógica de la volatilidad de éstos, es decir, los flujos de IDE son más estables que cualquier otro. Mas aún países con una alta proporción de IDE en sus flujos de capital son menos vulnerables a una crisis cambiaria. Sin embargo, esta conclusión debe ser tratada con precaución dado que los resultados del análisis empírico de invarianza (Claessens, Chuhan), y la creciente sofisticación de los instrumentos financieros dificultan una distinción entre los tipos de flujo.

Es importante destacar que, después de la crisis mexicana importantes analistas de instituciones financieras privadas se han enfatizado en distinguir entre flujo permanentes y flujos temporales, y a su vez han mostrado su preferencia por aquellas economías que tengan mayores niveles de flujos permanentes. De esta forma un estudio de Barings Howell, Cozzini y Clayton, (1995) han destacado la distinción entre flujos monetarios “calientes” y “fríos”¹³, y enfatizaron que la “calidad” de los flujos (una

¹³ Se entiende por flujos calientes aquellos que son más volátiles y por fríos a los que son más estables.

mayor proporción de flujos “fríos”) es crucial; por ejemplo, gran parte de las economías asiáticas tenían una alta proporción de flujos “fríos”, en cambio las economías Latinoamericanas tenían una alta proporción de flujos “calientes”.

Similarmente, un análisis de Morgan Stanley's en 1995 mostró la necesidad de redefinir el análisis crediticio de la crisis mexicana, dado que la naturaleza de corto plazo de estos fondos impidió a México tener un período razonable para solventar sus problemas. Como consecuencia de este estudio, Morgan Stanley's modificó su modelo de crédito para incluir elementos de solvencia, elementos de liquidez, estructura de la deuda, etc.

Como consecuencia, la estructura de los flujos de capitales (y la diferencia entre la estabilidad de éstos) es importante por dos razones. *Primero*, es muy importante en sí mismo, en la medida que una mayor de flujos volátiles dificultan la gerencia macroeconómica. *Segundo*, es importante porque los actores en el mercado la utilizan como una señalización, y de esta forma se influye en la permanencia de los fondos.

En otro ámbito, una vez analizados, los tipos de flujos de capitales que existen, como están conformados, tanto en el ámbito global, como en los países emergentes, se hace necesario analizar las variables que son determinantes de los flujos de capitales.

I.3 Determinantes de los Flujos de Capitales

Las fuerzas que motivan a los inversionistas a invertir en los mercados emergentes (los cuales se han integrado a los mercados financieros mundiales), son la búsqueda de mayores rendimientos y diversificación de riesgo. Pero a pesar, que estas fuerzas siempre han influenciado en las decisiones de los inversionistas, las respuestas de los capitales privados a las oportunidades en los mercados emergentes se incrementaron en la década de los noventa debido a determinantes internos y externos.

I.3.1 Determinantes Internos

Dentro de los factores internos que afectan el desempeño de los flujos de capitales, encontramos que el comportamiento de los fundamentos macroeconómicos de un país son los principales determinantes internos de los flujos de capitales: En los cuales encontramos:

I.3.1.1 Tasa de interés real interna: En principio, las tasas de interés reales juegan un papel fundamental en la determinación de la dirección y la intensidad de los flujos de capitales entre los distintos países. Para entender mejor esta afirmación, es necesario definir inicialmente que son las tasas de interés reales y como se relacionan éstas entre los países.

En economía se efectúa una distinción importante entre los tipos de interés nominales y los tipos de interés reales, según Krugman y Obstfeld (1995), “se entiende por tipo de interés nominal a las tasas de rentabilidad expresadas en términos monetarios y por tipos de interés real, a la rentabilidad expresada en términos reales de un instrumento en una moneda determinada, es decir, en términos del producto un país. Se entiende también, por tipo de interés real esperado, como el tipo de interés nominal menos la tasa de inflación esperada, es decir, como la tasa de rentabilidad real que los residentes esperan obtener de un préstamo concedido en esa moneda”.

Por tanto, se puede establecer una relación de los tipos de interés reales de distintos países, a través de la de la condición de la paridad de intereses nominales¹⁴, ya que ésta iguala la diferencia entre los tipos de interés de las divisas con las variaciones esperadas en los tipos de cambios nominales, siendo entonces, una condición de paridad de intereses reales¹⁵ aquella que iguale las diferencias esperadas de los tipos los tipos de interés reales con las variaciones esperadas en los tipos de cambio reales. Solo se esperará que los tipos de interés reales de todas las monedas sean iguales cuando se

¹⁴ Se entiende por la condición de la paridad de intereses nominales a la relación $R_{\$} = R_{DM} + (E^e_{\$/DM} - E_{\$/DM})/E_{\$/DM}$ donde $R_{\$}$ es el tipo de interés nominal en \$, R_{DM} es el tipo de interés nominal en marcos, $E^e_{\$/DM}$ es el tipo de cambio nominal esperado y $E_{\$/DM}$ es el tipo de cambio nominal.

¹⁵ La relación que establece la condición de paridad de intereses reales es la siguiente, $r^e_{\$} - r^e_{DM} = (q^e_{\$/DM} - q_{\$/DM})/q_{\$/DM}$, donde $r^e_{\$}$ tasa de interés real esperada en dólares, r^e_{DM} tasa de interés real esperada en Marcos, $q^e_{\$/DM}$ tipo de cambio real esperado y $q_{\$/DM}$ es el tipo de cambio real.

anticipe que la paridad de poder de compra (PPC) relativa¹⁶ se cumplirá, indicando que no se espera una variación del tipo de cambio real.

No obstante los tipos de interés reales esperados no necesitan ser iguales, ni siquiera en largo plazo. Por ejemplo, si la productividad de Venezuela en el sector de los productos transables se espera que se incremente durante la próxima década, mientras que se estabilizará en los no transables, y por otra parte, se espera que no se modifiquen las productividades de los bienes de los Estados Unidos, se debería anticipar una apreciación del tipo de cambio en Venezuela con respecto al dólar, ya que los precios de los bienes no transables tenderán al alza en Venezuela y caerán los de los transables debido a las mejoras productivas. Por lo que, se debería producir un incremento de las tasas de interés norteamericanas, para evitar una recomposición adversa de portafolios para Estados Unidos, donde los capitales fluyan de Estados Unidos para Venezuela si no se produce un ajuste de la tasa de interés reales producto de los cambios en la productividad de los bienes transables de Venezuela.

Para Frankel, (1991), el diferencial cubierto de paridad de tasa de interés es una forma adecuada de medir el atractivo del mercado doméstico de bonos a los inversionistas extranjeros. Él la define como el rendimiento restante en dólares americanos una vez que se deducen de la tasa de interés doméstica el “forward discount” y la tasa de interés internacional.

¹⁶ Se entiende por paridad de poder de compra relativa a la que sostiene que la variación porcentual del tipo de cambio entre dos divisas, a lo largo de cualquier período de tiempo, es igual a la diferencia entre las variaciones porcentuales en los índices de precios nacionales.

En un mercado internacional de capitales perfectamente integrados, se esperaría que este diferencial tienda a cero. Es por esto, que Frankel, (1991), afirma que el diferencial cubierto de paridad tasa de interés es la forma más adecuada de medir la integración de los mercados de capitales. Sus resultados empíricos muestran que cuando el diferencial cubierto de paridad tasa de interés es positivo existen restricciones a las entradas de capitales, mientras que cuando el diferencial cubierto de paridad tasa de interés es negativo existen restricciones a las salidas de capitales¹⁷

Para el departamento de investigación del FMI en su informe "Finance and Development" (Dic., 1997), un aumento de la tasa de interés real doméstica como alternativa defensiva de un ataque especulativo, puede detener momentáneamente la recomposición adversa de portafolios, pero si no se cuenta con un sólido sistema bancario y si además las condiciones macroeconómicas en que se originó el ataque inicial no son solucionadas, ocurrirá que se producirá otra salida de capitales, que podría incluso ser más severa que la inicial.

Bacchetta (1998), plantea que si existe una alta tasa de descuento para los residentes de un país, esto provocará un incremento del ahorro interno, dado que el costo de oportunidad de estar ocioso será más alto y por tanto los individuos aumentaran sus horas de trabajo. Por tanto, basándose en un modelo donde existen solo dos activos, bonos extranjero en moneda nominal y bonos internos, concluye, que la diferencia entre

¹⁷ El diferencial cubierto de paridad tasa de interés (CID) se expresa matemáticamente de la siguiente forma: $CID = [((1 + i) / (1 + f) * (1 + i)) - 1] * 100$, donde, i es la tasa de interés externa medida como Bonos del Tesoro Americano; f es la expectativa de devaluación medida a través del mercado de futuros.

la tasa de interés entre los bonos extranjeros y los nacionales debido a cambios en el ahorro interno y foráneo producto del efecto sustitución o el efecto ingreso, producirá un cambio de la línea de alocaación intertemporal entre bonos internos y externos. Entonces, cuando el diferencial de tasas de interés es mantenido constante, se produce una salida neta de capitales. Sí la demanda de bonos domésticos es mayor que la demanda de bonos extranjeros, en la medida en que los agentes domésticos prefieran ubicar su mayor nivel de ahorro en bonos domésticos, el diferencial de tasas de interés caerá junto con una disminución de las salidas de capitales netas. En el caso extremo de preferencia infinita por bonos domésticos, existirán unos flujos de capitales netos iguales a cero. Este es resultado de un modelo estándar de economía cerrada donde la tasa de interés doméstica cae lo suficiente como para reducir el incremento deseado de ahorro doméstico a cero.

I.3.1.2. Reservas Internacionales Netas: las Reservas Internacionales Netas se conocen como las posesiones de divisas y otros activos de un país que pueden utilizarse para satisfacer la demanda de divisas. Dentro de estos activos se encuentran letras del tesoro americano, bonos de deuda, monedas como el euro o el dólar, entre otros. La utilización de las RIN de un país, las cuales suele tener el Banco Central, es para ayudar a evitar las fluctuaciones de tipo de cambio, para hacer frente a situaciones de emergencia, para cancelar compras o obligaciones contraídas por el país en el extranjero. Cuando en un país disminuyen las reservas internacionales se reducen sus

activos exteriores netos, es decir aumenta su pasivo exterior neto, manteniéndose todo lo demás constante¹⁸.

Para Calvo, (1995), el nivel óptimo de reserva se debe determinar no solamente al equivalente de número de meses de importaciones, sino también por el cociente de los agregados monetarios con respecto a las reservas, de esta forma, este coeficiente indica el grado en el que las reservas internacionales pueden ser utilizadas para amortiguar los efectos en las fluctuaciones de los agregados monetarios y en las dificultades de refinanciamiento de deuda.

Por tanto, existen diversos motivos por los cuales un país debería ahorrar activos y divisas; ya que se piensa que las RIN son el colchón que absorbe shocks externos en las economías. Generalmente es aceptado que el acumular RIN disminuye el riesgo país para una economía; esto debido a que se piensa que cuando ocurre un shock desfavorable, el país o la economía en cuestión (si tiene una elevada disponibilidad de RIN) pudiera estar en capacidad de absorber ese impacto sin tener que pagar un elevado costo¹⁹ por ello. En cambio, cuando los inversionistas extranjeros consideran que el nivel de disponibilidad de RIN es bajo para la magnitud del shock adverso, ocurrirá que se producirán fuertes salidas de capital, que pudieran dejar al país frente a una inminente devaluación.

La evidencia empírica ha permitido constatar la afirmación anterior, dado que países como Hong Kong que presentaban unas RIN de US\$64 millardos, que equivalían

¹⁸ Fischer, S., Dornbusch, R y Schmalensee, (1990)

al 40% de su PIB para el momento del estallido de la crisis asiática en 1997, pudo mantener estable su moneda debido a su fuerte posición en reservas y a una política de incremento de las tasas de interés en el corto plazo para hacer más costoso la obtención del crédito especulativo. Por otra parte, países con menores RIN como Malasia no resistieron el efecto contagioso de la crisis asiática²⁰.

I.3.1.3. Tipo de Cambio: el tipo de cambio juega un papel fundamental dentro de la determinación de los flujos de capitales netos en cualquier economía. Es por lo tanto, necesario definir éste tanto en su estructura nominal como real, y como se relaciona con los flujos de capitales.

En las ciencias económicas se entiende por tipo de cambio nominal como un concepto monetario que mide el precio relativo de dos monedas; mientras que el tipo de cambio real, como su nombre lo indica, es un concepto real que mide el precio relativo de dos bienes. De esta forma, el tipo de cambio real es definido como el precio relativo entre los bienes transables y no transables²¹.

Para Edwards (1992), existen determinantes fundamentales de los tipos de cambio de equilibrio, en concreto, son aquellas variables reales, que en adición al tipo de cambio real juegan un rol importante en la determinación del sostenimiento de la situación externa e interna en el largo plazo. Estas variables fundamentales,

¹⁹ Un elevado costo pudiera ser una fuerte salida neta de capitales.

²⁰ World Economic and financial surveys (Washington, 1997)

²¹ Krugman y Obstfeld (1995).

conjuntamente con el tipo de cambio real determinan la posición interna y externa del país. A pesar de que existen muchas variables, se pueden distinguir dos categorías en estos fundamentos: fundamentos domésticos y fundamentos externos.

Los determinantes externos del tipo de cambio real incluyen: a) precios internacionales (términos de intercambio internacionales), b) transferencias internacionales, incluyendo flujos de ayuda externa, c) la tasa mundial de interés. Los fundamentos domésticos del tipo de cambio real pueden ser divididos entre aquellas variables que son afectadas por decisiones de política, y aquellas que son independientes de estas. Entre las que son inducidas por políticas están: a) Aranceles a las importaciones, cuotas de importación e impuestos a las exportaciones, b) control de capitales y de tipo de cambio, c) otros impuestos y subsidios y d) la composición del gasto de gobierno. Entre los fundamentos domésticos no inducidos por política, el progreso tecnológico es el más importante.

Por tanto, los flujos de capitales se verán afectados, por el tipo de cambio real, en la medida en que varíen los determinantes arriba mencionados. Por ejemplo, el establecimiento de un control de capitales generará la disminución drástica de los flujos de capitales debido a las barreras que imponen estos mecanismos de control, quedando las operaciones de mercado negro como única alternativa para realizar las operaciones financieras internacionales.

En un segundo ámbito la elección de un esquema de tipo de cambio fijo o flexible tiene implicaciones sobre los flujos de capitales. La implantación de un tipo de

cambio fijo requiere de una importante disponibilidad de reservas para hacer frente a ataques especulativos, sin tener que abandonar dicho esquema, ya que si existe una aguda sobrevaluación de la moneda, se producirán fuertes presiones devaluacionistas, que se reflejan en un incremento de la demanda de divisas.

Según Krugman, (1979), bajo un esquema de tipo de cambio fijo la proporción de oferta de dinero doméstica debe ser respaldada por divisas extranjeras. Si la tasa de crecimiento de oferta interna de moneda local excede a la demanda de dinero, se observará una rápida caída del nivel de reservas internacionales, pudiendo crear una crisis de balanza de pagos, lo que obligaría a las autoridades macroeconómicas a liberar o a cambiar la paridad cambiaria previa. El proceso persistente y gradual de pérdidas de reservas internacionales netas, durante el período de tipo de cambio fijo, se aceleraría dramáticamente al final. Por lo que ocurría un ataque especulativo por parte de los agentes económicos en la medida en que éstos intenten evadir las pérdidas de capital en sus posiciones de moneda doméstica.

Por otra parte, el utilizar un esquema de tipo de cambio fijo múltiple genera serias distorsiones en los flujos de capitales, debido a la aparición de fenómenos como la subfacturación de exportaciones, sobrefacturación de importaciones y el mercado negro. Por ejemplo, en el año 1997 Tailandia estableció un sistema de cambios múltiples para contener las fuertes presiones sobre la moneda, pero este degeneró en los mecanismos antes descritos y el abandono posterior del mismo²².

²² World Economic and financial surveys (Washington, 1997)

También existe la posibilidad de establecer un tipo de cambio flexible, el cual requiere de una alta credibilidad tanto de las políticas internas como externas. Bajo este mecanismo el mercado establece los niveles de equilibrio de la moneda, sin que en este intervenga la autoridad monetaria para influir en la paridad de cambio. La diferencia conceptual de esta modalidad con respecto a las anteriores, es que, en esta el ajuste viene dado en parte por variaciones en el precio de la divisa y no totalmente por variaciones en la cantidad de reservas internacionales netas.

Por lo tanto, se observa que el régimen adoptado de tipo de cambio tiene un fuerte impacto en los flujos de capitales, pero tan importante como éste es la credibilidad de la política cambiaria, y la coordinación de las políticas macroeconómicas (fiscales, monetarias, cambiarias y de crecimiento)²³.

I.3.1.4. Déficit Fiscal: Se conoce al déficit fiscal o superávit fiscal, a la diferencia entre los gastos del Estado y sus ingresos. Cuando el Estado incurre en un déficit, está gastando más de lo que recibe, cuando registra un superávit sus ingresos son superiores a sus gastos²⁴. Sin embargo los déficits fiscales no son en sí mismo un problema, todo depende de la manejabilidad del mismo; por ejemplo Estados Unidos ha presentado pequeños déficits en períodos prolongados de tiempo, no obstante, los déficits no han significado un grave problema para los hacedores de política de Estados Unidos, debido a que han podido ser manejables.

²³ Edwards, Sebastian (1995).

Los déficits fiscales de gran proporción con respecto al PIB, representan un serio problema y generalmente son un indicador poco atractivo para los inversionistas extranjeros de capitales, ya que representan la incapacidad del Estado para generar suficientes recursos que cubran su propio gasto. El problema estriba, en como el Estado financiará el déficit, debido a que si este lo trata de financiar a través de impuestos y la economía se encuentra en un estado de recesión, ocurrirá que el financiamiento del déficit terminará por agudizar la recesión. Otra forma de financiar dicho déficit puede ser a través del conocido impuesto inflacionario, el cual consiste, en el incremento de la oferta monetaria, a través de la emisión de dinero inorgánico, lo cual genera una ilusión monetaria que termina por aumentar la tasa de inflación. Otro mecanismo que tendría el Estado para financiar el déficits sería a través de la pérdida constante de RIN.

Es por tanto, la apreciación de los agentes de cómo se financiará el déficit fiscal lo que determinará el sentido de los flujos de capitales. De esta forma déficits inmanejables terminan por producir salidas netas de capitales, debido al temor de los inversionistas privados sobre la forma de financiamiento del déficit, ya que generalmente las formas que utiliza el Estado para reducir un gran déficit son nocivas a los inversionistas extranjeros y a los flujos de capitales.

Por otra parte, situaciones fiscales deficitarias junto con cuenta corriente deficitaria, es decir, déficits gemelos, terminan por generar presiones devaluacionistas sobre la moneda. Esto es debido a que se produce una apreciación real de la moneda, y

²⁴ Fischer, S., Dornbusch, R y Schmalensee, (1990)

puede llegar un punto en que la sobrevaluación sea inmanejable y sea prácticamente imposible evitar una devaluación para equilibrar en parte estas dos cuentas. Por tanto los inversionistas de capital se sentirán adversamente afectados por la posible devaluación o un tentativo control de cambio, generando de esta manera una salida neta de capitales.

I.3.1.5. Déficit en cuenta corriente: la diferencia entre las importaciones y las exportaciones de bienes y servicios es conocida como la balanza de cuenta corriente. Cuando las importaciones de un país son superiores a sus exportaciones se dice que dicho país tiene un déficit por cuenta corriente. Y al contrario tiene un superávit por cuenta corriente cuando sus exportaciones sobrepasan a sus importaciones²⁵

La cuenta corriente es importante porque mide la cuantía y la dirección del endeudamiento exterior. Cuando las importaciones son superiores a sus exportaciones, la cifra de sus compras hacia el exterior es superior a la de sus ventas y, de alguna manera, tendrá que financiar éste déficit, por tanto, solo puede importar más que exportar si se endeuda con el exterior por el valor de la diferencia, desde el momento en que registra un déficit en su balanza corriente, su deuda exterior neta deberá aumentar en una cifra equivalente a la del déficit²⁶.

²⁵ Además de las exportaciones netas de bienes y servicio, la balanza por cuenta corriente incluye las transferencias unilaterales netas.

²⁶ Alternativamente, un país podría financiar su déficit por cuenta corriente pagando sus importaciones con la riqueza procedente del exterior acumulada previamente. Este país disminuiría su riqueza exterior neta, lo cual es equivalente a incrementar su deuda neta externa.

De forma similar, si un país registra un superávit por cuenta corriente quiere decir que está ingresando por sus exportaciones una cifra superior a la que está pagando por sus importaciones. Este país, de alguna manera, financiará el déficit comercial de sus socios comerciales prestándole dinero. La riqueza exterior de un país con superávit aumenta, porque los no residentes pagan las importaciones no cubiertas con sus exportaciones mediante préstamos internacionales, que tendrán amortizar. El razonamiento precedente muestra como la balanza por cuenta corriente iguala la variación del nivel de su riqueza exterior neta. Un país con un déficit por cuenta corriente esta importando consumo presente y exportando consumo futuro. Un país con un superávit por cuenta corriente esta exportando consumo presente e importando consumo futuro²⁷.

Autores como Krugman, (1979), sostienen que un déficit en cuenta corriente puede ser visto por los inversionistas extranjeros como una señal de alerta ante una potencial crisis de balanza de pagos, lo cual puede desencadenar una salida de capitales privados. Sin embargo, para Milesi-Ferreti y Razin (1996), lo realmente importante es analizar la sostenibilidad de profundos y persistentes déficits en cuenta corriente como indicador de crisis en balanza de pagos. Esta afirmación es observable en la cuenta corriente de los Estados Unidos, la cual estuvo en déficit durante el período 1982 –1991,

²⁷ Krugman y Obstfeld (1995).

sin que esto fuese una seria amenaza a la estabilidad de su balanza de pagos en el mismo período, debido a que el mismo, a pesar de ser persistente no fue de gran magnitud²⁸.

I.3.1.6 Prima por riesgo: Según Krugman y Obstfeld (1995) la prima de riesgo viene determinada por la interacción de la oferta y la demanda, es decir, como la diferencia entre la rentabilidad esperada de los bonos internos y de los bonos externos. Se puede en consecuencia describir la demanda neta de bonos en moneda nacional del sector privado como una función creciente de la prima por riesgo. Por tanto, cuando en una economía se incrementa la prima por riesgo, ocurre que los inversionistas buscarán refugiar sus capitales en instrumento de inversión de menor peligro, por ejemplo, las letras del tesoro americano, las cuales han gozado históricamente de un bajo nivel de riesgo. De esta forma un aumento en la prima por riesgo puede generar una salida de capitales por parte de los inversionistas.

I.3.1.7 Crecimiento del Producto Interno Bruto: Se entiende por crecimiento del Producto Interno Bruto, al incremento de la producción realizada por los factores de producción localizados en la economía nacional, independientemente de quién los posea. Generalmente un elevado²⁹ y sostenido nivel de crecimiento del producto real origina entradas netas de capital, debido a que aumenta las posibilidades de obtener

²⁸ Economic Report of the President, 1989 y U.S. Department of Commerce, Survey of Current Business, junio de 1992.

²⁹ Comparativamente respecto a las tasas de crecimiento de otras economías.

elevados rendimientos del capital en dichas economías. Más específicamente, la Inversión Directa Extranjera considera atractivo un elevado y sostenido nivel de crecimiento del producto real, debido a que generalmente este tipo de flujos de capitales tiene un carácter de largo plazo, ya que financian proyectos de inversión destinados a la producción de bienes y servicios en una economía. De esta forma, el Crecimiento del Producto Interno Bruto parece ser un buen indicador de Flujos de Capitales, específicamente de aquellos que tengan un largo período de maduración.

I.3.2 Determinantes Externos

Dentro de los factores externos que afectan el desempeño de los flujos de capitales, encontramos que el comportamiento de la tasa de interés mundial y los contagios internacionales son las principales variables externas que afectan los flujos de capitales:

I.3.2.1. Tasa de interés mundial: La tasa de interés mundial pasiva, es simplemente la tasa de rentabilidad que un inversionista podría obtener colocando su patrimonio en cualquier otra moneda diferente a la de su país de origen³⁰. De igual forma la tasa de interés activa externa, es la tasa que un agente económico local, tiene que pagar por los créditos recibidos de un prestatario extranjero.

³⁰ Para una definición precisa de la tasa de interés real y su relación con la tasa de interés interna revisar el apartado 2.1.1 de la tasa de interés interna.

La tasa de interés mundial juega un papel fundamental a la hora de definir la cuantía y dirección de los flujos de capitales según el criterio de distintos autores. Por ejemplo, Calvo, Leiderman y Reinhart, (1993), cuestionaron el rol predominante jugado por los fundamentos internos en la determinación de los flujos de capitales. Ellos sugirieron que las condiciones cíclicas en los países industriales habían sido los principales factores que afectaron a la magnitud y sentido de los flujos de capitales en los años noventa³¹. En particular, la caída en las tasas mundiales de interés a principios de los noventa atrajo capitales a los mercados emergentes de dos formas. Primero, las recesiones vividas en Estados Unidos, Japón y algunos países europeos en conjunto con la caída de la tasa de interés mundial crearon oportunidades atractivas para los inversionistas privados en las economías emergentes. Segundo, la caída de la tasa de interés mundial mejoró la situación crediticia y redujo el riesgo por incumplimiento de los países deudores. Al mismo tiempo, estos autores afirman que al cambiar las condiciones macroeconómicas externas estos capitales podrían regresar a sus países de origen, incrementando así la vulnerabilidad macroeconómica de los mercados emergentes.

Por otra parte, autores como Chen y Khan (1997) han tratado de establecer ciertas relaciones entre las tasas de interés reales mundiales y los flujos de capitales, partiendo de la relación existente entre el rendimiento de los bonos del Tesoro

³¹ Ellos reconocieron la importancia de los fundamentos domésticos, pero aún así argumentaban que esta explicación fallaba al responder porque las entradas de capitales se dieron en muchos países que no habían realizado reformas macroeconómicas.

americano a largo plazo (que representa para ellos una variable aproximada de la tasa de interés mundial) y el flujo de portafolio neto y la inversión directa extranjera (IDE) hacia los países en desarrollo. Pudiendo establecer que existe una fuerte correlación negativa entre la tasa de interés y el flujo de portafolio neto, mientras las IDE no se ven relativamente afectadas por los cambios en la tasa de interés.

La existencia de una correlación negativa entre los flujos de portafolio y la tasa de interés mundial se debe a que los inversionistas de los países industrializados presentan altos costos de oportunidad de inversión cuando la tasa de interés es alta, y por eso reducen su oferta de capital hacia los países en desarrollo. Pero si bien, esto explica la correlación negativa existente entre los flujos de portafolios y la tasa de interés, ésta no explica por qué las IDE no se ven afectadas relativamente por el incremento de las tasas de interés.

Por otra parte, cuando se produce una caída de la tasa de interés, los países con altas tasas de crecimiento y con un nivel razonable de sus mercados financieros son los que pueden atraer en mayor medida capital de los países de desarrollados con baja tasa de crecimiento. Estos se deben a que los retornos de inversión, en los países con alto crecimiento y mercados financieros razonablemente desarrollados, son altos. Siendo estos países, los de las economías en transición de la Europa del Este y los países asiáticos, según el criterio de los autores.

I.3.2.2. Contagio Internacional: Kaminsky, Lizondo, Reinhart, (1997), sugieren que una crisis puede gestarse a pesar de que no existan cambios significativos en los fundamentos económicos, implicando así, que la probabilidad de predecir una crisis es baja. Esto ocurre debido a que las expectativas y decisiones de los agentes económicos afectan algunas de las variables a las cuales reaccionan las políticas económicas.

Así pues, basados en modelos que se especializan en contagio y las causas de las crisis de los flujos de capitales, se puede encontrar que un claro determinante sería una crisis en un país vecino. El rol de los efectos de contagio y el comportamiento propagador resulta importante para comprender la volatilidad reciente observada en los mercados internacionales de capitales. Esta volatilidad esta asociada principalmente con los flujos de portafolio y está en gran parte causado por el proceso de integración financiera

Para una economía determinada, los hacedores de políticas económicas no solo están preocupados por las respuestas apropiadas de políticas a las entradas de capitales, sino también por la volatilidad y contagio al que están expuestos al convivir en un mundo globalizado.

Los efectos de contagio asociados con los capitales privados pueden ocurrir a través de cinco canales. Primero, acuerdos comerciales y presiones sobre el tipo de cambio contribuyen a la volatilidad y a los efectos de contagio. En particular, cuando ocurre una depreciación en un país, sus socios comerciales sufrirán en términos de competitividad y producción, lo que hace que las monedas de estos países estén más

susceptibles a ataques especulativos. Sin embargo, la evidencia empírica no es conclusiva respecto a los acuerdos comerciales como determinantes del contagio. Eichengreen, Rose y Wyplosz, (1996) consiguieron que los efectos de contagio a través del comercio son más fuertes que a través de cambios macroeconómicos, y Goldstein, (1998), argumentó que los patrones comerciales asiáticos muestran suficientes efectos directos e indirectos para justificar posteriores devaluaciones. Pero Bhattacharya y otros, (1998), sostuvieron que los patrones comerciales asiáticos no podían explicar completamente las formas y tamaños de las depreciaciones cambiarias.

Un segundo canal de contagio es conocido como el fenómeno “wake up call” que indica que el colapso de una moneda puede afectar la percepción de los inversionistas sobre los fundamentos de otros países (Goldstein, 1998). Si los inversionistas consiguen las mismas debilidades en otros países la crisis se expande. Goldfajn y Baig, (1998), confirman la importancia de la psicología de los inversionistas en la crisis asiática. Ellos consiguen evidencia de que las noticias en cualquier parte afectan a las monedas y los mercados de capitales, incluso después de que un país controlase sus propias noticias y fundamentos macroeconómicos.

El comportamiento propagador de los inversionistas institucionales es el tercer canal de contagio, induciendo así resultados iguales para países con fundamentos económicos muy distintos. Este comportamiento puede ser perfectamente atribuido a la información asimétrica. Los gerentes de fondos pueden seguir la decisión de sus colegas de mostrarles a sus clientes que ellos conocen su trabajo. Si la inversión no es rentable,

este comportamiento aumentará la probabilidad de que los gerentes de fondos sean vistos como poco afortunados en vez de poco capacitados. Además, si el mandato del gerente del fondo estipula que el fondo tiene que tener un desempeño al menos como el de un fondo mediano, el incentivo a propagar aumenta³². Analizando la evidencia empírica de esta fuente de contagio en Asia y América Latina, antes y después de la crisis mexicana de 1994, Calvo y Reinhart, (1996), argumentaban que este fenómeno era más regional que global. Mas aún, presentaron evidencia sobre los efectos de un “gran vecindario” en América Latina, en donde pequeños países fueron influenciados sistemáticamente por los desempeños de la cuenta de capital de sus vecinos más grandes.

Un cuarto canal de contagio son los vínculos financieros entre países. Por ejemplo, como se mostró recientemente en Corea, la forma de los posicionamientos financieros puede hacer que los shocks se propaguen a otros países, sin importar los fundamentos económicos de los países. Los bancos coreanos acumularon montos significativos de deuda pública brasileña y rusa³³. Al mismo tiempo había una considerable inversión brasileña en deuda pública del gobierno ruso. Así pues, cuando los bancos coreanos tuvieron problemas de liquidez cancelaron sus posiciones en deuda brasileña y rusa, llevando a caídas en los precios de los activos de esos países y

³² Lopez, Alejandro, FMI (1999)

³³ Las cuales eran de elevados rendimiento.

originando considerables ventas de la deuda del gobierno ruso por parte de los inversionistas brasileños³⁴.

Finalmente, las prácticas gerenciales de liquidez de apertura y cierre de los fondos mutuales son el quinto canal de contagio. Cuando los inversionistas apalancados tienen que liquidar sus posiciones debido a un “margin call”, y debido a asimetrías de información, terminan liquidando sus posiciones a precios muy bajos. Una variante de este caso es el gerente de portafolio de apertura y cierre que necesita aumentar su liquidez en anticipación de un problema futuro. Como el caso previo, la mejor estrategia es liquidar aquellos activos del portafolio que todavía no han colapsado. Sin embargo, debido a esta conducta, los precios de los otros activos caen y los problemas originales se expanden a través de los mercados³⁵

I.4 Políticas Económicas y Esquemas Regulatorios para el Manejo de los Flujos de Capitales

Los flujos de capitales externos generan efectos positivos y negativos en los países a los cuales estos se dirigen. Entre los efectos positivos de los flujos de capitales están: (1) ayudan a movilizar el ahorro externo, con lo que pueden compensar insuficiencias de ahorro doméstico a la hora de satisfacer las necesidades de inversión. (2) Contribuyen a

³⁴ Adams, (1998)

suavizar el consumo en el tiempo³⁶. (3) Incrementan la microeficiencia de la producción³⁷. (4) por último, los flujos de capitales transfieren mejoras tecnológicas y gerenciales a las economías receptoras de dichos flujos³⁸.

Sin embargo, los flujos de capitales pueden tener efectos nocivos para los países receptores de éstos, especialmente si dichos flujos son mal manejados por los gestores de la política económica de un país. El primer problema es respecto a la volatilidad de los flujos de capitales, y las consecuencias perjudiciales que ésta tiene sobre una economía. Por ejemplo, históricamente ha ocurrido que los “booms” de crédito son seguidos por fuertes crisis del sistema financiero, tal como ocurrió en Latinoamérica en 1820, 1879, 1880, 1930 y 1980³⁹.

Mas aún, se ha incrementado la volatilidad de los flujos de capitales en la medida en que su composición ha sufrido un aumento de los flujos de portafolio⁴⁰. En este contexto, es conveniente resaltar que la crisis de deuda que sufrió Latinoamérica en la década de los ochenta, fue de flujos bancarios comerciales; lo que implica que durante la crisis de los ochenta los flujos no salieron rápidamente de las economías que tenían problemas, ya que estos flujos tenían un período aproximado de maduración de 7 años. En cambio, esta situación no ocurrió en el efecto “tequila” mexicano de 1994, ya que los

³⁵ Kaminsky, Reinhart, (1998)

³⁶ Por ejemplo cuando un país presenta un serio deterioro de sus términos de intercambio.

³⁷ Ya que disminuyen el margen de intermediación entre los prestamistas y los prestatarios

³⁸ Generalmente ésta se transfiere a través de los flujos de IDE (Devlin, French-Davis and Griffith-Jones, 1995).

³⁹ Griffith-Jones, (1998).

⁴⁰ Especialmente en los flujos hacia las economías emergentes.

flujos eran principalmente de portafolio, los cuales salieron velozmente de México al estallar la crisis. De hecho, el Banco Central de México afirmó haber perdido \$6 millardos de reservas internacionales en un solo día⁴¹.

Otro aspecto negativo de los flujos de capitales es el referido al uso que le dé la economía receptora a dichos flujos, y en particular al impacto que éste tenga sobre la capacidad productiva del país que capta el flujo. En este contexto, resulta importante determinar, que proporción de estos flujos externos se destinan a la inversión doméstica, cual es la productividad de ésta y que parte de la inversión se destina (directa o indirectamente) a la producción de bienes transables. Si ocurre que, una gran parte de los flujos de capitales se destinan a la inversión, que esta inversión sea eficiente y que una alta proporción de la producción generada por este tipo de inversión va a los bienes transables; habrá una mejora en el largo plazo en el impacto externo de los flujos de capitales⁴², y el país receptor puede incrementar su habilidad para manejar los shocks de flujos de capitales en el corto plazo.

Por otra parte, la diferencia existente en la composición de los flujos de capitales entre América Latina y Asia ayuda a explicar el rol determinante que juega la forma de los flujos de capitales en los desalineamientos cambiarios. De hecho, Leiderman, Reinhart y Calvo, (1993), han argumentado que si el aumento de la inversión en Asia es en gran parte debido a la importación de bienes de capital, y si el aumento del consumo en Latinoamérica tiene un importante componente doméstico, manteniendo todo lo

⁴¹ Griffith-Jones, (1998).

demás constante, el tipo de cambio real tenderá a apreciarse más en América Latina que en Asia.

Otro factor importante que afecta la evolución del tipo de cambio real es la respuesta de la política macroeconómica a las entradas de capitales, en particular referido a las decisiones de las autoridades económicas respecto a si desean o no resistir una apreciación del tipo de cambio, ya que ésta podría originar el problema de la enfermedad holandesa, producto de las entradas de capitales externas.

La evidencia empírica que se ha desarrollado en las ideas expresadas en los dos párrafos anteriores muestra que el tipo de cambio real se apreció mucho más en América Latina que en Asia⁴³. De hecho, entre 1990 y septiembre de 1994 el tipo de cambio real se apreció en más de 20% en los países Latinoamericanos excepto en Chile, mientras que en los países asiáticos, dos países que tuvieron fuertes entradas de capitales (China e India) vieron sus monedas depreciarse. Por su parte, el resto de las economías asiáticas tuvieron apreciaciones de menos de 10% en sus monedas a excepción de Filipinas, en donde la moneda se apreció en 27%. Este patrón cambió a mediados de los noventa, cuando las economías asiáticas defendieron considerablemente sus monedas⁴⁴.

La renuencia de las autoridades económicas de los países asiáticos para acomodar los flujos de capitales externos con una flotación ascendente del tipo de cambio (y el impacto resultante de los agregados monetarios), hizo que la inflación se

⁴² En particular refiriéndose al crecimiento económico.

⁴³ Principalmente a principios de los noventa.

⁴⁴ Reisen, (1995) y estadísticas financieras internacionales del FMI, 1995.

incrementara en la región asiática⁴⁵. En fuerte contraste, la mayoría de las economías latinoamericanas (especialmente Argentina, México y Perú) utilizaron la sobrevaluación cambiaria para combatir la inflación

Por tanto, se puede decir que los flujos de capitales tienen efectos positivos y negativos en las economías receptoras de dichos flujos. Sin embargo, es tarea de los gobiernos establecer políticas que permitan manejar los flujos de capitales.

I.4.1 Políticas para el manejo de los flujos de capitales

I.4.1.1 Políticas para controlar las entradas de capitales

Según Williamson, (1994), los gobiernos que enfrentan fuertes entradas de capitales tienen una variedad de alternativas de instrumentos de política económica para manejar los flujos de capitales. La mezcla correcta para un país en particular, dependerá de las circunstancias domésticas que enfrente dicho país y de sus objetivos de política económica.

Pareciera deseable que entre los objetivos de política de un país se estableciera como prioridad, (1) mantener la competitividad internacional, la cual es particularmente crucial para economías muy abiertas, (2) evadir la gran dependencia en el corto plazo de

⁴⁵ Reisen, (1995) y estadísticas financieras internacionales del FMI, 1995.

los flujos de capitales, los cuales podrían disminuir o revertirse completamente, (3) estimular los flujos de capitales de largo plazo, (4) evitar riesgos futuros de crisis de deuda o de tipo de cambio y (5) intentar complementar el ahorro externo con un incremento del ahorro doméstico, es decir, evitar desplazamientos del ahorro doméstico por ahorro externo, como ocurrió en varias economías latinoamericanas a principios de los noventa.

Por tanto, parece útil ordenar en tres niveles las medidas de política que pueden ser realizadas⁴⁶.

Un nivel inicial de intervención surge en el mercado de divisas. El propósito de la intervención es moderar las tendencias hacia excesivas apreciaciones reales del tipo de cambio, esto debido a que la tasa de cambio se ha convertido en uno los instrumentos principales para promocionar las exportaciones⁴⁷.

Si la tasa de cambio se mantiene por debajo del equilibrio durante un largo período, ocurrirán al menos dos efectos indeseables. Primero, el sector transable de la economía podría verse afectado, ya que como es bien conocido, muchas economías exitosas⁴⁸ han basado su desarrollo en el crecimiento del sector exportador; es por ello que cuando se ve afectado el sector transable de la economía se puede frenar el desarrollo económico de una nación. Segundo, tarde o temprano el tipo de cambio

⁴⁶ CEPAL, (1994).

⁴⁷ Este punto fue bien desarrollado por el presidente del Banco Central de Chile, (Zahler, 1992).

⁴⁸ Especialmente las emergentes.

tendrá que nivelarse con su nivel de equilibrio de largo plazo, y esto pondrá presiones en los precios, pudiendo incluso originar un espiral inflacionario.

A este primer nivel de intervención, se pueden observar dos situaciones distintas, dependiendo de cómo los bancos centrales responden a las entradas de capitales. Una respuesta es no intervenir en este nivel (no acumular reservas). En este caso, los flujos de capitales no traerían cambios significativos en los activos internacionales del banco central y su incremento crearía una presión revaluacionista en el tipo de cambio. De esta forma, el mercado internacional de capitales es utilizado para compensar un incremento en el déficit de cuenta corriente, llevando esto a un aumento en la inversión y/o en el consumo.

La otra situación (segundo nivel) ocurre cuando el banco central interviene en el primer nivel acumulando reservas. En esta situación, la autoridad monetaria debe tomar una decisión respecto al hecho de si esteriliza o no las entradas de capitales; esto surge debido a que las entradas de capitales pueden afectar a la oferta interna de dinero. En este segundo nivel, la intervención esta en escoger entre una política monetaria activa o una política monetaria pasiva.

En ultima instancia, los países pueden considerar la naturaleza de la liberalización de la cuenta de capital, esto para regular la composición de los flujos de capitales; de esta forma surge un tercer nivel de intervención. En este nivel los países escogen abrir la cuenta de capital al ingreso de los flujos de fondos, pero estableciendo

mecanismos que prevengan la entrada de flujos especulativos de corto plazo los cuales no contribuyen en los procesos de inversión.

Por tanto, las opciones de política en cuanto a las entradas de capitales se pueden establecer en tres niveles: (1) intervención en el mercado de divisas; (2) esterilización⁴⁹ del efecto monetario de la acumulación de reservas, esto para influenciar en el nivel y la composición de la demanda agregada; (3) regulación a los movimientos de capitales para alterar su nivel y composición, y para lograr así flujos más estables en el tiempo.

Las posibles combinaciones entre el primer y segundo nivel de intervención originan distintas mezclas de las políticas cambiarias y monetarias, pudiéndose diferenciar dos posibles alternativas de intervención. La primera, es la utilizada por países que han adoptado políticas monetarias pasivas, la cual es conocida como intervención no esterilizada. Esta comprende una considerable acumulación de reservas internacionales netas, ya que el banco central compra las divisas traídas por los flujos de capitales y vende moneda local, sin esterilizar el efecto monetario de estas operaciones. Sin embargo, si el ajuste a través de un incremento en importaciones no ocurre rápidamente, esta alternativa puede expandir la base monetaria a niveles indeseables. Esto generalmente termina produciendo presiones inflacionarias, causando así, apreciaciones en el tipo de cambio real.

La segunda alternativa, adoptadas por países que, además de defender su tipo de cambio, han escogido políticas monetarias activas, a esta estrategia se le conoce como

⁴⁹ Por parte del Banco Central.

intervención esterilizada. Al igual que la intervención no esterilizada, ésta envuelve acumulación reservas, pero sistemáticamente se aproxima al segundo nivel de intervención ya que aplica una esterilización a los efectos monetarios de estas operaciones. El propósito es aislar el stock monetario de las fluctuaciones que provienen de la movilidad de los capitales foráneos. Este tipo de esterilización, si resulta efectiva, evita una caída en la tasa de interés doméstica. En economías que tienen un uso completo de su capacidad productiva, ésta tiene la ventaja de que ayuda a controlar el gasto agregado y previene futuras apreciaciones del tipo de cambio. Sin embargo, con esta alternativa, si los diferenciales de tasa de interés persisten, se seguirá estimulando las entradas de capitales, generando posteriores requerimientos de esterilización; al mismo tiempo, la intervención puede ser una fuente de déficit cuasi-fiscal, esto se debe a que el banco central esta emitiendo papeles comerciales en el mercado doméstico a una tasa mayor que la que se obtiene de las reservas internacionales. Estas pérdidas cuasi-fiscales pueden ser amortiguadas por la subsecuente ganancia del capital derivada de la apreciación de las reservas extranjeras.

Es por dos razones que la alternativa de intervención esterilizada ha sido combinada con otras medidas de política económicas, (1) en el primer nivel de intervención, para influenciar en el mercado cambiario; (2) en el segundo nivel de intervención, para regular la demanda agregada a través de mecanismos distintos a los de la tasa de interés; (3) en el tercer nivel de intervención, para modificar el nivel y la composición de los flujos de capitales, de manera directa, a través de restricciones a las

entradas de capitales de corto plazo, o indirectamente, a través de incertidumbre cambiaria.

En el primer nivel de intervención, las medidas pueden incluir: (1) incrementar la demanda de las divisas extranjeras a través de incentivos para la salida de capitales durante períodos de superávit de fondos; Esto se puede lograr relajando las reglas que gobiernan la inversión de inversionistas nacionales en el extranjero y a través de la repatriación de la Inversión Directa Extranjera; (2) promocionar la introducción de mecanismos que incentiven aumentos en la productividad; (3) aplicando medidas de comercio internacional para liberalizar.

En el segundo nivel de intervención, el propósito de la misma es controlar el impacto en la demanda agregada, entre las medidas que se pueden aplicar están: (1) introducir mecanismos para regular los sistemas financieros con el espíritu de evitar distorsiones en el sector y remediar la debilidad en la regulación financiera del sistema bancario; (2) imponer disciplina fiscal para la presión adicional sobre la demanda. Esta política tiene varias ventajas, ya que evade los costos asociados con diferentes tipos de esterilización. De esta forma, la política fiscal restrictiva sustituye a la flexibilidad cambiaria como mecanismo de estabilización, ya que una reducción en el gasto público limitará la apreciación el tipo de cambio, debido a que los bienes no transables generalmente representan una proporción bastante elevada del gasto público. La reducción de las presiones cambiarias tiene como ventaja una mejora en la situación de la cuenta corriente de un país, además favorece la inversión en vez del consumo, ya que

la inversión generalmente se relaciona más con el sector transable de la economía. Sin embargo la política fiscal restrictiva, no es tan fácil de lograr ya que requiere, muchas veces de cambios en las leyes, y generalmente resulta poco popular para un gobierno adoptarlas⁵⁰. y, (3) complementar las políticas cambiarias con contracciones en precios y salarios.

En el tercer nivel de intervención, el cual está orientado a modificar la composición y el nivel de los flujos de capitales, las medidas pueden ser: (1) aplicar medidas cambiarias indirectas que ayuden a reducir las entradas de capitales de corto plazo, en particular, generar incertidumbre sobre la evolución del tipo de cambio a través de intervenciones de la autoridad monetaria en la determinación de corto plazo del tipo de cambio; (2) adoptar medidas directas que restrinjan las entradas de capitales, por ejemplo, ajustes en los requerimientos de reservas sobre los depósitos bancarios, controlar los volúmenes mínimos requeridos para la emisión de bonos, imponer requerimientos a los períodos mínimos de vencimientos de los instrumentos, etc.

De esta forma, una vez analizado algunas de las estrategias que pueden aplicar las autoridades macroeconómicas de un país para controlar (de alguna manera) las entradas de capitales, es necesario explicar algunas alternativas que tienen los hacedores de política económica para cuidarse de una repentina salida de capitales.

I.4.1.2 Políticas para controlar las salidas de capitales

⁵⁰ López-Mejía, Alejandro, (1999)

Política fiscal

Como otros shocks macroeconómicos, las fluctuaciones en los flujos de capital requieren en general una respuesta fiscal. La necesidad de una rápida respuesta es particularmente aguda en el período inmediatamente posterior a un shock adverso, porque tales shocks con frecuencia implican una marcada contracción en la disponibilidad de financiamiento no inflacionario del déficit fiscal. Al mismo tiempo, su impacto contraccionista tiende a incrementar los déficits fiscales. Pero en términos más generales, debido a que los shocks que afectan la cuenta de capital (y otros shocks) son mucho mayores en América Latina que en las economías industriales, el ritmo del ajuste fiscal debe ser más rápido; desafortunadamente, América Latina y el Caribe, región en la que se enmarca Venezuela, no puede permitirse las prolongadas discusiones y ajustes que resultarían tolerables en las economías industriales.

Sin embargo, el proceso político a través del cual se decide la política fiscal en la región es similar al de la mayoría de las democracias. Típicamente, involucra al poder ejecutivo y al poder legislativo. El poder ejecutivo cuenta con varios ministerios que realizan gastos y el poder legislativo puede estar constituido por dos cámaras. Cada ley requiere ser discutida en cada cámara, y las diferencias deben reconciliarse en ambas cámaras. Ese proceso requiere tiempo y no sólo debido a demoras burocráticas. Como sostienen Alesina y Drazen, (1992), los diferentes electorados pueden tener incentivos para demorar el ajuste, no porque consideren que el ajuste no sea necesario, sino porque,

al obstruir una solución, pueden hallarse en condiciones de traspasar la carga del ajuste a otros grupos.

En vista de los mayores riesgos fiscales, de la limitada disposición de los mercados financieros a financiar los déficit implícitos con una prudente estructura de deuda, y la inherente dificultad que enfrentan los sistemas políticos democráticos para reaccionar rápidamente ante los problemas presupuestarios, no resulta sorprendente que la política fiscal haya constituido un determinante tan importante de la inestabilidad macroeconómica en América Latina. Sin embargo, existen estrategias concretas de política que pueden reducir este problema. Algunas estrategias particularmente relevantes para el manejo de la volatilidad de los flujos internacionales de capital son: (i) el establecimiento de metas fiscales precautorias (ii) la adopción de normas e instituciones presupuestarias que permitan la adopción de rápidas respuestas, y (iii) la institucionalización de normas contingentes para el manejo de shocks⁵¹.

Fijación de metas fiscales precautorias. En principio, sería deseable contrarrestar el impacto contraccionista de una repentina reducción en los flujos de capital mediante una expansión fiscal anticíclica. La dificultad, por supuesto, es que el shock también hace que sea mucho más escaso el financiamiento no inflacionario de los déficit presupuestarios implícitos, creando potencialmente la necesidad de una

⁵¹ El siguiente análisis se basa en gran medida en Hausmann, Gavin et al. (1995), que contiene un análisis mucho más amplio de éstas y otras estrategias para asegurar un ajuste fiscal apropiado ante los shocks.

contracción fiscal cíclica. Ello resulta particularmente probable si la situación fiscal era precaria antes del shock. Ello origina la posibilidad aparentemente paradójica de que la contracción fiscal constituya una respuesta apropiada frente a repentinas entradas y salidas de capital, en el primer caso para limitar el impacto expansionista de la afluencia, y en el segundo para ajustar los requisitos de financiamiento del gobierno a la nueva y menor disponibilidad de financiamiento no inflacionario.

Sin embargo, si los países adoptan la práctica de establecer la meta de un superávit fiscal en períodos normales, resulta mucho más fácil adoptar una respuesta anticíclica ante los shocks que afectan negativamente la cuenta de capital. Después de todo, resulta mucho más fácil permitir que se reduzca un superávit presupuestario que financiar un presupuesto que ha pasado a ser deficitario después de un shock que afecta adversamente la cuenta de capital. Y, en el largo plazo, el menor volumen constante de capital reducirá la probabilidad de que los inversionistas nacionales e internacionales teman acerca de la solvencia del gobierno.

Adopción de normas e instituciones presupuestarias que permitan una rápida respuesta: La respuesta fiscal ante un shock económico es el resultado del trabajo conjunto de los responsables de la adopción de decisiones dentro de un contexto institucional específico. Este contexto institucional define los términos del debate presupuestario, por ejemplo estableciendo la relación que debe existir entre el ministerio de finanzas y los ministerios que realizan gastos y entre el poder ejecutivo y la legislatura, ayudando así a determinar los resultados presupuestarios. Alesina,

Hausmann, Hommes y Stein (1995) proporcionan evidencias, por ejemplo, de que las normas presupuestarias que existen en diferentes economías latinoamericanas han tenido importantes efectos sobre los resultados fiscales a largo plazo. De igual forma, algunas características institucionales de la administración presupuestaria son conducentes a una rápida y efectiva respuesta fiscal frente a los shocks, mientras que otras incrementan el riesgo de demoras y paralización legislativa. Por ejemplo, en muchos casos el poder ejecutivo propone un presupuesto sobre el que debe decidir, después de un debate, la legislatura. Si no existe una fecha límite, la legislatura puede no tener suficientes incentivos para llegar a un acuerdo oportuno que impida el estancamiento de las negociaciones. Por otra parte, si existe una fecha límite después de la cual, por ejemplo, el presupuesto propuesto por el poder ejecutivo entra en vigencia, la legislatura tendrá muchos más incentivos para aprobar rápidamente la legislación presupuestaria.

Institucionalización de normas contingentes para el manejo de shocks. Las normas explícitas que especifican la respuesta fiscal ante importantes contingencias también pueden promover un efectivo ajuste fiscal. Los fondos de estabilización, como los establecidos para el cobre en Chile y para el petróleo y el café en Colombia, constituyen una forma de regla automática de gasto que se adapta particularmente bien a las fuentes claramente identificadas de volatilidad de los ingresos. Pero tales ajustes automáticos también pueden aplicarse a los ingresos. Por ejemplo, en Ecuador, la regla contingente establece que si los ingresos provenientes del impuesto al petróleo disminuyen a menos

del nivel presupuestado, el precio interno de la gasolina debe incrementarse para cubrir el déficit fiscal. Las marcadas fluctuaciones en los flujos de capital, a través de su efecto sobre el comercio internacional, el gasto interno y otros determinantes de la base tributaria, ejercerán una influencia indirecta pero potencialmente poderosa sobre los resultados fiscales. Sería útil llegar a un acuerdo, antes de que se produzcan los shocks, acerca de las normas que determinan la forma de absorber las implicaciones fiscales.

Gestión de la deuda

Vencimiento de la deuda: La crisis que siguió a la devaluación mexicana se vio notablemente agravada por la dependencia del país con respecto a la deuda a corto plazo, lo que hizo que México fuera altamente dependiente de un continuado acceso a los mercados crediticios internacionales para renovar el volumen pendiente de la deuda. Aun una pérdida temporaria de acceso al mercado colocó al país en una posición insostenible, de la cual sólo pudo salir mediante profundas y dolorosas medidas de ajuste y el esfuerzo extraordinario de la comunidad internacional. Argentina se hallaba en mejor situación para capear la turbulencia de los mercados financieros de principios de 1995, porque el perfil de su deuda, a más largo plazo, hizo que no fuera necesario acceder a los mercados financieros internacionales durante el peor momento de turbulencia financiera internacional, y permitió al país demorar su regreso a esos mercados hasta que hubiera pasado el pánico y un vigoroso conjunto de medidas de ajuste hubiera ayudado a restablecer la percepción de su solvencia. En otras palabras, el

hecho de que los inversionistas no tuvieron la oportunidad de retirarse masivamente en un breve período de incertidumbre proporcionó a las autoridades el tiempo necesario para reaccionar, ajustando las variables fundamentales de la economía y restableciendo la confianza.

De esta manera la deuda, y particularmente la de corto plazo, puede agravar la inestabilidad económica. Por lo tanto, en la mayor medida posible, los gobiernos deberían financiarse mediante deuda a mediano y largo plazo. Para protegerse contra los posibles efectos negativos de la deuda, es importante que el banco central mantenga una significativa proporción del servicio esperado de la deuda del país (incluida la amortización) correspondiente a los trimestres subsiguientes en reservas internacionales altamente líquidas y disponibles. Esta política implica que si la deuda es a corto plazo, requeriría estar respaldada casi totalmente por las reservas internacionales, por encima de la cobertura requerida para asegurar el pago puntual de las importaciones y las fluctuaciones en la demanda de dinero primario.

Denominación: Si el volumen de la deuda interna es grande y ésta está denominada en moneda nacional, puede resultar difícil extender su vencimiento, dado el riesgo cambiario inherente involucrado y la volatilidad de la inflación y las tasas de interés. Así mismo, puede estar sujeto a expectativas de inflación que se alimentan a sí mismas. Si los inversionistas creen que la inflación se acelerará, exigirán una mayor tasa de interés, lo que agravará el déficit fiscal y puede obligar al gobierno a enfrentar la mayor inflación esperada. Una forma de reducir estos problemas es denominar los con-

tratos de deuda gubernamental en una unidad de cuenta más estable, o proporcionar un mecanismo para ajustar los rendimientos, protegiéndolos de los efectos de la inflación. Cuando la deuda está denominada en moneda extranjera hablamos de "dolarización"; cuando está indizada en función de alguna medida de precios internos, hablamos de "indización". La selección de cualquiera de estos dos mecanismos aislaría las tasas de interés de los cambios en las expectativas del público acerca de la inflación o de los movimientos del tipo de cambio. Además, al proteger a los inversionistas de los cambios en la inflación, los tipos de cambio y las tasas de interés internas, estas denominaciones pueden permitir al gobierno extender el vencimiento de la deuda.

Sin embargo, si la política gubernamental es insostenible y con el tiempo requerirá un importante ajuste del tipo de cambio o una aceleración inflacionaria, el volumen de la deuda dolarizada o indizada se hará efectivamente más costoso, precisamente en momentos en que resulta más difícil mantener su servicio. En consecuencia, la denominación de la deuda en dólares o en una unidad indizada nunca debería utilizarse como medio para posponer un ajuste necesario. Pero si se lo hace en el contexto de un programa sostenible, puede ayudar a proteger a ese programa contra las expectativas que se alimentan a sí mismas y extender los vencimientos de la deuda.

Lugar de emisión: ¿La deuda pública debe emitirse internamente o en el exterior? Esta distinción está volviéndose menos pertinente con la liberalización de las transacciones de capital, lo que implica que los extranjeros pueden adquirir deuda emitida internamente y los residentes pueden comprar bonos emitidos en el exterior. No

obstante, es preciso tener en cuenta dos importantes elementos. En primer lugar, hay que determinar si la deuda es adquirida por el sistema bancario nacional, lo que más probablemente ocurrirá con la deuda emitida internamente. Ello es así porque los bancos adquieren estos instrumentos con recursos obtenidos a través de depósitos a muy corto plazo. Además, típicamente tienen un acceso garantizado a la liquidez del banco central en caso de necesidad. Por lo general, la deuda interna a corto plazo puede utilizarse para recomprar operaciones del banco central. De allí que, en la práctica, la deuda interna mantenida por los bancos sea equivalente a dinero que devenga interés. La deuda interna es, por lo tanto, más inflacionaria que la deuda en poder de extranjeros, pero es algo menos sensible a las variaciones en las tasas de interés internacionales porque es demandada en parte con fines de liquidez.

En contraste, la demanda de deuda externa puede ser más volátil, dado que por lo general representa porcentajes muy pequeños de la cartera de los tenedores y estas fracciones pueden ser muy inestables. Si se trata de deuda a corto plazo, ello puede plantear problemas muy serios. En consecuencia, la deuda externa a corto plazo puede no resultar tan inflacionaria como la deuda interna, pero puede constituir una peligrosa fuente de volatilidad.

Política cambiaria

En este campo, la reciente experiencia no ha suscitado un fuerte consenso. Los defensores de un tipo de cambio fijo señalan que la devaluación mexicana estuvo

seguida de una importante crisis. Quienes respaldan la flexibilidad del tipo de cambio, destacan, por otra parte, el profundo y creciente costo macroeconómico de la contracción monetaria generada por el ajuste "clásico" de la balanza de pagos puesto en práctica por el plan argentino de convertibilidad. Resulta obvio que ni un tipo de cambio fijo ni uno flexible puede eliminar los trastornos macroeconómicos originados por una repentina pérdida de confianza internacional. ¿Puede una selección inteligente de régimen cambiario impedir dicha pérdida de confianza? En términos más generales, ¿cuáles son las enseñanzas que pueden extraerse de la reciente experiencia latinoamericana en materia de gestión cambiaria en un mundo de flujos volátiles de capital?

En primer lugar, la experiencia reciente destaca la importancia de la sustentabilidad del régimen cambiario de un país. Si bien pueden discutirse las propiedades aislantes de los regímenes cambiarios alternativos, existen pocas dudas acerca de las consecuencias desestabilizadoras de verse forzado a abandonar un régimen que ha demostrado no ser suficientemente robusto como para sobrevivir un fuerte shock⁵². En consecuencia, la conveniencia de mantener tipos de cambio fijos debe depender de la razonable expectativa de que el régimen será lo suficientemente robusto como para resistir los principales shocks a los cuales se verá expuesto con el tiempo.

⁵² Hausman, Gavin et al. (1995) proporcionan evidencias de las propiedades aislantes de los regímenes cambiarios alternativos y las consecuencias desestabilizadoras de la falta de sustentabilidad. Sus estimaciones implican que en el pasado América latina ha pagado un elevado precio por modificar los regímenes cambiarios, lo que con frecuencia ha ocurrido porque el régimen vigente ha demostrado ser insostenible.

En este contexto, surgen dos cuestiones. La primera es la necesidad de una decidida respuesta fiscal para proteger un sistema de tipo de cambio fijo después de una repentina disminución de la afluencia de capitales. En este caso, la reciente experiencia de Argentina es reveladora. El sistema cambiario argentino no resistió el shock de 1995 en forma automática y sin consecuencias dolorosas. Para evitar el colapso del sistema se requirió una decidida respuesta fiscal (aumentos de impuestos y cortes en el gasto) que no solamente fue cíclica sino políticamente muy costosa. Estas medidas fueron políticamente viables en Argentina por el decidido compromiso popular en favor de la ley de convertibilidad, basado en la percepción de que el sistema es necesario para evitar las experiencias inflacionarias del pasado. En países en los que el respaldo público al sistema cambiario es menos fuerte, es probable que no se produzca una respuesta fiscal ante los shocks que afectan la cuenta de capital, y que en consecuencia el sistema no sobreviva a un importante shock.

La sustentabilidad del tipo de cambio fijo también depende del vigor del sistema financiero interno. Como lo indica el ejemplo argentino, el ajuste frente a una reducción de los flujos de capital con un tipo de cambio fijo involucra una contracción monetaria potencialmente importante, lo que significa elevadas tasas de interés y cortes en el crédito otorgado a los prestatarios internos; En estas circunstancias, los prestatarios pueden experimentar dificultades para atender el servicio de sus deudas, y a menos que el sistema bancario sea robusto, puede surgir una crisis bancaria sumamente perturbadora.

Estas consideraciones ponen de relieve el valor de la flexibilidad cambiaria después de un shock que afecta a los flujos de capital. Además de los aspectos descritos más arriba, existe el simple hecho de que los shocks que afectan la cuenta de capital requieren un ajuste del tipo de cambio real, y resulta macroeconómicamente menos perturbador lograrlo a través del ajuste del tipo de cambio nominal que a través de cambios en los numerosos precios de los bienes y servicios de una economía moderna.

La principal razón para sacrificar los beneficios de un tipo de cambio más flexible es el deseo de hallar una forma de defender el compromiso de los responsables de formular las políticas monetarias en favor de una política estable y no inflacionaria, reduciendo la discreción en la fijación de la política monetaria. En algunos países, el valor del compromiso provisto por un tipo de cambio fijo puede resultar superior a la pérdida de flexibilidad, pero en otros casos, el compromiso en favor de un tipo de cambio rígido puede constituir una forma muy costosa de imponer disciplina a las autoridades monetarias.

Quienes sostienen que los regímenes cambiarios rígidos o las normas monetarias inquebrantables constituyen los únicos mecanismos disponibles para resolver el problema de la inconsistencia de la política monetaria en el tiempo pueden ser indebidamente pesimistas. Lo que importa no es que exista una norma única e inquebrantable, sino más bien que los responsables de la formulación de políticas comuniquen al público un conjunto de principios de formación de política que impida las medidas oportunistas. Pero tales principios no deben impedir necesariamente una

respuesta de política ante un cambio de circunstancias, siempre que dicha respuesta sea comprendida por el público como parte de un régimen sensible y predecible.

De esta manera, el conflicto entre el compromiso y la flexibilidad en la selección del régimen cambiario puede verse aliviado por normas que son contingentes, en formas bien entendidas y razonablemente predecibles, ante acontecimientos macroeconómicos imprevistos¹⁵. Para que un régimen de este tipo sea verosímil, en primer lugar debe ser comprensible, lo que significa que las reglas del juego deben ser razonablemente simples. Pero, como lo demuestran los ejemplos de Chile y Colombia, no deben ser tan simples como para impedir una respuesta cambiaria a un shock genuino y observable que afecta a la economía.

Por último existe otra alternativa de política para manejar un shock adverso en los flujos de capitales, esta es la estrategia monetaria.

Política Monetaria: La política monetaria en estos casos debe estar orientada, en particular, a tratar de incentivar a los agentes económicos, nacionales e internacionales, que posean capitales en moneda local. Por tanto, un mecanismo para lograr esto, es a través de la utilización de una política monetaria contractiva, bien sea mediante operaciones de mercado abierto o un aumento del encaje legal, que impulse un incremento en las tasas de interés, de manera que se haga atractivo para los inversionistas mantenerse en moneda local. Sin embargo, esta estrategia puede ser nociva para la salud del sistema financiero de una economía, por lo que no se puede abusar de este esquema para controlar (de alguna forma) las salidas de capitales.

En definitivo, ninguna de estas políticas tiene éxito si se hacen aisladamente, deben coordinarse adecuadas políticas monetarias, cambiarias y fiscales para intentar disminuir la vulnerabilidad de un sistema económico ante repentinas salidas de capitales. Sin embargo, la coordinación de estas políticas no siempre garantiza el éxito en cuanto a controles de salidas de flujos de capitales, esto es debido a que muchas veces las expectativas que posean los inversionistas privados extranjeros pueden ser más determinantes en la explicación de las salidas de los flujos de capitales, que la misma gestión macroeconómica para evitarlas o reducirlas.

De esta forma, la literatura económica muestra un abanico de opciones para manejar y controlar las entradas y salidas de capitales. Sin embargo, resulta útil conocer el efecto que estas medidas han tenido en los países que las han adoptado.

I.4.1.3 Experiencias de intervenciones no esterilizadas

Esta alternativa ha sido utilizada por países que consideran que la estabilidad en los precios es el objetivo clave de la política económica. Esto es basado en la expectativa de que las tasas de interés e inflación doméstica rápidamente tenderán hacia las mundiales. El éxito de esta política depende en gran parte de cómo perciben los agentes económicos la credibilidad del ente monetario para mantener la tasa nominal de cambio.

Mientras que en la práctica generalmente los países utilizan diferentes mezclas de políticas para manejar los flujos de capitales, Argentina es uno de los pocos países del mundo que parece apearse a un extremo de política, en particular a la de la intervención no esterilizada.

Argentina utilizó esta política en la década de los noventa como mecanismo para combatir los elevados niveles de inflación. En términos de combatir la inflación, la política de intervención no esterilizada fue un gran éxito en Argentina. Esta política se basó principalmente en un tipo de cambio fijo y en la adopción de políticas monetarias que no esterilizaban los efectos de los flujos de capitales en la oferta monetaria. Sin embargo, esta política estuvo acompañada por una apreciación del tipo de cambio real en Argentina. Esto llevó a un fuerte incremento en el déficit de cuenta corriente en Argentina, como consecuencia, Argentina resultó ser el país más afectado por el efecto tequila mexicano de 1994. A pesar que actualmente el peso argentino no tiene fuerte presiones, resulta evidente que otro shock externo (como el mexicano, por ejemplo), puede afectar considerablemente a su sistema bancario argentino y crear presiones sobre la moneda⁵³.

I.4.1.4 Experiencias de intervenciones esterilizadas.

⁵³ Griffith-Jones, (1998).

Esta alternativa ha sido preferida por países que han mantenido una política monetaria activa y, al mismo tiempo, una posición más cautelosa con respecto a la naturaleza de los flujos de capitales. Entre los países latinoamericanos que han optado por intervenir activamente, Chile ha sido el más persistente.

En 1990, las autoridades chilenas empezaron a tomar medidas para regular las entradas de capitales y esterilizar los efectos monetarios de la acumulación de reservas, a través de intervenciones en los mercados cambiarios y monetarios. Chile utilizó básicamente tres tipos de instrumentos para estos propósitos: una política de tipo de cambio basada en una flotación sucia del tipo de cambio, la cual estaba determinada por una cesta de monedas; esterilización de los efectos monetarios de la acumulación de reservas a través de operaciones de mercado abierto; y la aplicación de cargos y requerimientos de reservas para regular la entrada de capitales, y evitar así, una excesiva entrada de flujos de corto plazo.

Las autoridades chilenas optaron por intervenir, para influir así en la determinación del tipo de cambio real en el corto plazo, basados principalmente en dos supuestos: (1) la autoridad monetaria tiene una mejor idea sobre las tendencias futuras de la balanza de pagos y sobre sus efectos en la economía; y (2) su horizonte de planificación es más extenso que el de los agentes que operan en los mercados de corto plazo.⁵⁴

⁵⁴ Zahler, (1992).

La política cambiaria en Chile ha experimentado cambios importantes en los últimos años. En 1983, se adoptó una política de “crawling peg”, que implicaba determinar un precio de referencia para el dólar americano. La moneda se devaluaba diariamente por el Banco Central dependiendo de los diferenciales de inflación internos y externos. Al mismo tiempo, con el fin de permitir la participación del mercado, se dejaba flotar al precio de compra y de venta del dólar americano alrededor de una banda, la cual era establecida basándose en el precio de referencia del dólar americano.⁵⁵

A medida que se intensificaron las entradas de capitales en 1990, a menudo ocurría que el tipo de cambio oficial se ubicaba en el nivel inferior de la banda cambiaria, esto obligaba al ente monetario chileno a intervenir. Como resultado, el Banco Central chileno tuvo que comprar \$1.5 billardos en 1990 y \$3 billardos en 1991⁵⁶, y además tuvo que utilizar numerosas operaciones de mercado abierto para esterilizar los efectos monetarios de las operaciones cambiarias.

Además de la gran cantidad de capitales que entraron en Chile, había un mejoramiento en la cuenta corriente. Las autoridades macroeconómicas chilenas vieron que los factores que estaban contribuyendo a estas dos situaciones eran permanentes, y procedieron a acomodar estas dos tendencias a través de dos medidas adicionales: (1) una revaluación de dos por ciento en la moneda, en Junio de 1991, complementada con una reducción en los aranceles aduaneros de 15 a 11%; (2) una posterior revaluación, de

⁵⁵ French-Davis, Agosin and Uttof, (1995).

5%, en enero de 1992. El mercado cambiario ejerció presiones persistentes hacia una mayor apreciación, por lo que rápidamente las autoridades macroeconómicas chilenas se convencieron de que estaban tratando con factores transitorios y no permanentes. Y como consecuencia de esto decidieron adoptar una serie de medidas para moderar las presiones revaluacionistas.

Algunas de las principales medidas eran: (1) en 1991, se estableció un requerimiento de reservas de 20% y un impuesto de 1,2% sobre los créditos externos de corto plazo; (2) en 1992, se amplió la banda de flotación de 5 a 10% del valor referencial del dólar americano, esto para crear mayor incertidumbre sobre la evolución en el corto plazo del tipo de cambio; (3) en mayo de 1992, el requerimiento de reserva se incrementó a 30%; y (5) en julio de 1992 se enmendó las regulaciones al tipo de cambio con el propósito de reducir la vinculación de la política monetaria chilena con la de los Estados Unidos, y a su vez vincularla más con la política monetaria de sus principales socios comerciales.

Chile ha adoptado un importante número de medidas para reforzar una salida gradual y selectiva de capitales. En 1991 aumentó el porcentaje de depósitos en moneda extranjera que los bancos comerciales podían utilizar para financiar su comercio exterior; lo cual hizo que el proceso de inversión de los nacionales en el extranjero se hiciera más flexible y por último autorizó a los fondos de pensiones privados a invertir parte de su portafolio en el extranjero, en instrumentos de bajo riesgo.

⁵⁶ CEPAL, (1994).

Otra importante característica de la experiencia chilena ha sido el acceso del banco central a los mercados financieros domésticos, para poder utilizar la liquidez creada por la acumulación de reservas, las cuales se triplicaron entre 1989 y 1993⁵⁷. El mercado financiero doméstico se desarrolló significativamente, debido a la reforma en el sistema de pensiones. De hecho, la tasa de acumulación de recursos de los fondos de pensiones ha sido mayor que el incremento en la oferta de activos financieros autorizados, y alcanzando la mayoría accionaria en el mercado de algunos instrumentos financieros. Este desarrollo del mercado de capital doméstico permitió al banco central emitir un gran volumen de papeles de largo plazo, principalmente con el objetivo de esterilizar el incremento en la liquidez resultante de la compra de divisas.

Los eventos recientes después de la crisis mexicana han confirmado el éxito de la estrategia chilena; sin embargo esto ha tenido sus costos. French-Davis, Agosin y Uthoff, (1995), estimaron que el costo inmediato de la esterilización monetaria en Chile alcanzó 0.5% del producto en 1992. Williamson, (1994), reportó costos similares de esterilización en Colombia, país que siguió una estrategia muy parecida a la chilena.

Las autoridades económicas chilenas basaron su política macroeconómica de los flujos de capitales con el supuesto de que estos fueron en gran parte temporales. Como consecuencia utilizaron un paquete de medidas⁵⁸ consistentes con este supuesto.

⁵⁷ Griffith-Jones, Stephany, (1998)

⁵⁸ Las cuales incluyeron impedimentos a los flujos de capitales de corto plazo, y esterilización de las entradas de capitales.

Paradójicamente, el éxito de estas políticas ha implicado que gran parte de las entradas de capitales han sido permanentes, al menos en el mediano plazo (1990 –1995).

México en cambio, asumió que gran parte de las entradas de capitales, al menos en el mediano plazo, eran permanentes (basados en el hecho de que México entro en el NAFTA)⁵⁹. Como consecuencia, las autoridades macroeconómicas mexicanas adoptaron políticas consistentes con este supuesto; en particular, permitieron un nivel de tipo de cambio que originaba un agudo incremento en el déficit de cuenta corriente, siendo las autoridades macroeconómicas indecisas en el intento de controlar los flujos de capitales de corto plazo, e incluso peor, permitieron a las capitalistas extranjeros comprar una gran proporción de los títulos del tesoro mexicano, los cuales eran de muy corto plazo. De hecho, una gran proporción de la deuda externa mexicana que se emitió en la década de los noventa era de muy corto plazo, denominada inicialmente en moneda local y en 1994, se convirtió a la misma en dólares. De esta forma, los profundos desbalances creados por esta política, la naturaleza de corto plazo de gran parte de las entradas de capitales, así como los factores políticos de 1994, hicieron que gran parte los flujos de capitales externos salieran rápidamente de México.

Por otra parte, las autoridades mexicanas cometieron dos tipos de errores. Durante la primera etapa de fuertes entradas de capitales (1990 –1993), ellos permitieron una fuerte sobrevaluación cambiaria y un veloz crecimiento del déficit de

⁵⁹ Griffith-Jones, Stephany, (1998)

cuenta corriente, alcanzando una magnitud del 8% del PIB en 1993⁶⁰. A pesar que ellos adoptaron varias medidas para paliar la sobrevaluación del Peso y esterilizar las entradas de capitales⁶¹, estas medidas no fueron del todo efectivas. Las excusas de las políticas mexicanas se basan en que hasta 1993 las entradas de capitales habían hecho que las reservas siguieran subiendo, alcanzando su nivel máximo en el primer trimestre de 1994, período en cual alcanzaron un monto de \$25 millardos⁶². Pero a pesar de este escenario optimista, el déficit en cuenta corriente seguía subiendo y comenzaba a preocupar a los inversionistas extranjeros.

Durante 1994 dos cambios importantes, que ocurrieron simultáneamente en México afectaron considerablemente a los flujos de capitales. Primero, las tasas de interés en Estados Unidos subieron de un nivel muy bajo en el cual se encontraban, lo que disminuyó considerablemente el atractivo de los inversionistas norteamericanos por los papeles mexicanos⁶³. Segundo, un gran número de eventos políticos, como la revuelta de Chiapas y el asesinato del candidato presidencial del partido de gobierno, cambiaron significativamente la percepción de que México era un país de bajo riesgo político. Estos dos factores se combinaron para provocar un cambio profundo el deseo de los inversionistas extranjeros, especialmente los norteamericanos, para seguir canalizando fondos hacia México. Como resultado, las reservas internacionales netas cayeron abruptamente a partir del segundo trimestre de 1994. El problema fue que

⁶⁰ El indicador económico, Serfin, México, Febrero 1995.

⁶¹ Gurria, (1995).

⁶² El indicador económico, Serfin, México, Febrero 1995.

durante casi doce meses, las autoridades mexicanas no reconocieron que esto era un profundo y permanente cambio en la percepción de los inversionistas. Como consecuencia, la mayoría de las medidas adoptadas (como el cambio de la denominación de los bonos del Tesoro mexicano, de Pesos a dólares) asumieron que el problema era temporal. Medidas tan importantes como una devaluación, o una política monetaria más restrictiva, hubieran solucionado el problema de la caída en las reservas internacionales netas, sin embargo éstas no se adoptaron. La falla para reconocer el cambio permanente en la actitud de los inversionistas privados, fue el gran error mexicano. Las autoridades macroeconómicas mexicanas fueron renuentes para reconocer el hecho de que, si los inversionistas privados están dispuestos a financiar un déficit en cuenta corriente en un momento determinado, esto por nada significa que lo seguirán haciendo indefinidamente, particularmente si las circunstancias (externas e internas) cambian.

Por lo tanto, las experiencias previas y la literatura económica nos muestran que ninguna política aislada es adecuada para manejar las entradas y salidas de capitales, más bien aquellos países que utilizaron un paquete de políticas, parecen haber manejado correctamente esta situación.

El caso chileno, que utilizó un paquete de medidas, no fue muy aceptado antes de la crisis mexicana, pero actualmente es vista como una buena forma de gerenciar las entradas de capitales. Este análisis también tiene implicaciones respecto al momento y

⁶³ Y también por el de otros países emergentes.

la velocidad con la que se libera la cuenta de capital, ya que una vez que se eliminan los controles a las entradas de capitales resulta difícil reinstaurarlas. En el caso de las economías del centro y del este de Europa, cualquier medida temporal para desanimar a los flujos de capitales de corto plazo, debe ser compatible con en el futuro cercano de las negociaciones con la Unión Europea para la aceptación de nuevos miembros. Sin embargo, medidas menos convencionales, como las intervenciones esterilizadas, también tienen características problemáticas. Por consiguiente, estas medidas resultan más efectivas cuando se complementan con medidas más convencionales, como la liberalización de las salidas de capitales y políticas fiscales restrictivas. Más aun, la intervención esterilizada resulta más efectiva cuando se adapta correctamente al desarrollo del mercado doméstico de capitales.

Para las autoridades económicas de un país resulta útil conocer cual es la cantidad deseable de entradas de capitales con la que la economía logra un crecimiento sostenido. Williamson, (1994), muestra un valioso esquema para determinar el nivel máximo de entradas de capitales, basándose en el coeficiente de deuda con respecto al producto y en la tasa de crecimiento de la economía. De acuerdo a este análisis, un nivel sostenible y a su vez un estado estacionario del déficit de cuenta corriente, no debería ser mayor en un cuarenta por ciento a la tasa de crecimiento esperada de largo plazo de la economía, implicando esto tener un coeficiente de deuda/producto de cuarenta por ciento.

Finalmente, un objetivo importante de política en el manejo de los flujos de capitales debe ser, mantener en un mediano plazo la competitividad de la economía, por lo que se debe evitar la sobrevaluación del tipo de cambio. Debido a esto, autores como Griffith-Jones, 1998, sostienen que un régimen cambiario flexible permite un mejor desempeño macroeconómico en un mundo de volátiles flujos de capitales.

La utilización de un tipo de cambio para estabilizar precios, puede causar en el mediano plazo una apreciación cambiaria, y un reajuste adverso en la producción de bienes transables, que pueden generar déficits en cuenta corriente. Apegarse a esta estrategia para combatir la inflación puede resultar nociva para la salud de la economía. Por lo que resulta entonces más sensible, preocuparse por políticas fiscales, monetarias y de ingreso para combatir la inflación.

Sin embargo, no solamente es necesario estudiar las políticas económicas y esquemas regulatorios para el manejo de los flujos de capitales por parte de las autoridades económicas de un país, sino también es necesario estudiar esquemas regulatorios y políticas económicas adoptadas entre varios países para el mejor control de los flujos de capitales.

I.4.2 Respuestas regulatorias a la globalización de los flujos de capitales

Se puede definir la regulación como cualquier intervención no fiscal del gobierno en las operaciones de los mercados en los que participa el sector privado. Para

Griffith-Jones, (1998), una política regulatoria preventiva ayuda a evitar las fallas de mercado en los mercados financieros, además este tipo de políticas puede minimizar los efectos de contagio que podría generar el estallido de una crisis financiera en una economía en particular.

Un problema clave en la acción regulatoria es que a menudo solo ataca a un problema o sector en particular, una vez que la crisis ha ocurrido. Esto no es debido a que los reguladores sean incompetentes, sino que generalmente las autoridades regulatorias enfrentan dos problemas en particular. Primero, las asimetrías de información que existen entre los actores del mercado, también operan, en cierta medida y en diferentes formas, para los reguladores. Cuando se desarrolla un nuevo instrumento o sector, es difícil para las autoridades regulatorias determinar con precisión cuales son los riesgos, y especialmente los riesgos sistemáticos⁶⁴.

Los reguladores sin embargo, tienen varias ventajas sobre los actores del mercado, ya que su objetivo principal es identificar los distintos tipos de riesgos y como minimizar sus efectos. De hecho, los reguladores deben, utilizar su habilidad para prevenir crisis y limitar sus impactos. Esto en contraste con las instituciones de mercado privado, cuyo objetivo principal es obtener ganancias de corto plazo, por tanto, los reguladores tienen ventaja sobre los inversionistas privado, ya que mientras su principal interés es analizar los riesgos de los mercados, los agentes privados miden los riesgos en función de su objetivo principal que es el de generar beneficios en el corto plazo. Por

otra parte, las autoridades de regulatorias pueden tener acceso a información que las instituciones privadas preferirían mantener ocultas al mercado. En efecto, éstos pueden argumentar que sin un ente regulatorio o supervisorio, podría faltar un mecanismo que genere juicios confiables sobre la credibilidad de muchas instituciones.

Un segundo problema que enfrenta los reguladores, es que cuando se desarrollan nuevos instrumentos financieros, existe una sensación de excitación en los mercados, muchas veces debido a los elevados rendimientos que esta novedad financiera genera. Existe una fuerte onda de sentimientos “de que el mercado es el que más sabe” la cual es transmitida hacia los gobiernos y las autoridades regulatorias, siendo reforzada por el entusiasmo de los inversionistas privados, que solo perciben las ventajas de los nuevos instrumentos o sectores.

Tanto la combinación de las asimetrías de información, como el de la opinión “de que el mercado es el que más sabe”, hacen la tarea de los entes reguladores difícil y poco popular.

Una vez que ocurre una importante falla de mercado o crisis, tanto la información de los riesgos implicados y como la conciencia de los peligros envueltos aumentan significativamente; como resultado, generalmente se aplican medidas regulatorias.

En este contexto, se puede argumentar que la regulación de los aspectos más tradicionales de la banca hasta ahora han sido bien tratadas por las autoridades

⁶⁴ A pesar de que la experiencia previa obtenida por los reguladores en otros mercados similares sirva de

regulatorias. Sin embargo, estos aspectos más tradicionales de la banca son los que menos están creciendo, ya que el crecimiento dinámico esta en las actividades de valores de los bancos, reflejándose esto en el rápido crecimiento que han tenido los flujos de portafolios.

Por tanto se analizará en un principio como ha sido la evolución en la coordinación internacional de la banca tradicional.

Hasta mediados de los setenta no había una maquinaria formal para coordinar las regulaciones domésticas a los bancos internacionales. Fueron los disturbios después del colapso de Herstatt en 1974 los que centraron la atención sobre la interdependencia de los sistemas bancarios, esto llevo a la creación del Comité para la Regulación Bancaria y Prácticas Supervisorias (llamado "Cooke Committee"). Este comité fue creado para vincular distintos regímenes regulatorios y para asegurarse que todos los bancos estaban siendo supervisados por unos principios en común⁶⁵.

Una de las principales y de mayor alcance iniciativas realizadas por este comité fue el desarrollo de unos amplios lineamientos para la división de responsabilidades entre los supervisores nacionales. Estos lineamientos se conocieron como el "Concordato de Basilea".

Sin embargo el colapso del Banco Ambrosiano en 1982 fue un importante factor que llevó a revisiones en el "Concordato de Basilea". Estas modificaciones introdujeron lineamientos más precisos en la supervisión internacional de los bancos. En este

utilidad, ésta generalmente no es determinante para el análisis de riesgo para nuevos sectores.

contexto las autoridades regulatorias de cada país debían velar porque las operaciones de bancos extranjeros fueran correctamente supervisadas.

En Julio de 1988, el “Comité de Basilea” lanzó una nueva iniciativa regulatoria llamada “Acuerdo de Basilea”. El acuerdo específicamente impuso una tasa mínima de ocho por ciento de capital con respecto al activo para finales de 1992. El objetivo de esta medida se basaba principalmente en dos aspectos; (1) para incrementar la estabilidad del sistema bancario internacional y (2) para asegurarse que existiese la misma competitividad entre los bancos⁶⁶.

Este acuerdo dos implicaciones importantes. Primero, representó el primer movimiento hacia la armonización regulatoria en los países industriales y segundo la adecuación del capital, se ubicó en el corazón de los efectos armonizadores de los reguladores bancarios.

A pesar de que básicamente esta visión es considerada como muy valiosa, existen ciertos desacuerdos tanto en el énfasis y la motivación del acuerdo. Así, algunos observadores afirman que a pesar que la adecuación de capital es importante, otras variables (como buena gerencia y calidad de los activos) son también importantes, y pudieran no ser suficientemente consideradas en los efectos de armonización⁶⁷. Otra importante crítica, es que la regla de adecuación de capital es menos valiosa para cubrir riesgos en la parte más innovadora de los bancos.

⁶⁵ Dale, (1992).

⁶⁶ Dale, (1992)

⁶⁷ Griffith-Jones, (1998)

Por otra parte, el colapso del banco de Crédito y Comercio Internacional (BCCI) en 1991 originó un nuevo reajuste de la visión de Basilea para la regulación bancaria. Como resultado, se creó un nuevo grupo de estándares mínimos para la supervisión bancaria internacional. Un aspecto clave en este reajuste fue la condición de las autoridades regulatorias locales debían de tener un desempeño consolidado competente en cuanto a la supervisión bancaria; explícitamente, el ente regulatorio debía monitorear las operaciones bancarias globales basado en información consolidada verificable. Además la autoridad regulatoria debía estar en capacidad de prohibir la creación de corporaciones que impedían la supervisión consolidada; y por último, los reguladores debían estar en condiciones de evitar que los bancos se ubicaran en jurisdicciones que estaban poco reguladas.

Dado a que existen profundas diferencias en cuanto a la calidad de la supervisión entre países distintos, la efectividad de los nuevos lineamientos dependerá de la capacidad que los países tengan para monitorear la calidad de supervisión entre ellos, es decir, los países deben exigirse unos a otros unos mayores niveles de supervisión bancaria.

Por último, para junio de 1996, el Comité de Basilea para la supervisión bancaria ha extendido sus esfuerzos para incrementar la estabilidad bancaria a todos los países del mundo, haciendo énfasis en las economías emergentes. Como consecuencia de esto, el comité de Basilea produjo en Abril de 1997 un de principios para una efectiva

incrementan las posibilidades de que un shock en un mercado en particular, se extienda al resto de los mercados financieros internacionales.

La propuesta de Abril de 1993 tenía dos objetivos principales. El primero, era saber la cantidad de capital que un banco debería tener para asumir el riesgo de mercado que implica realizar operaciones en títulos valores, en posiciones de moneda extranjera, etc. Mientras que el segundo objetivo, era saber que clase de instrumentos se podrían utilizar como instrumentos de capitalización.

Sin embargo, después de la propuesta de Abril de 1993 surgieron dos tipos de reacciones; una, que criticaba la forma de las propuestas, y proponía mejoras a éstas, tales como una regulación que le permitiera a las instituciones bancarias tener el mismo nivel de competitividad que las firmas de valores no bancarias, las cuales tenían una regulación más flexible; y la otra propuesta⁶⁸, apostaba por una metodología alternativa para la supervisión bancaria internacional, la cual planteaba, que los requerimientos de capitalización de cada banco deberían depender de la gerencia de cada institución, según un reporte que debería elaborar la autoridad regulatoria.

En Abril de 1995, después de las críticas hechas a las propuestas de 1993, el Comité de Basilea produjo nuevas propuestas para manejar los requerimientos de capital contra pérdidas potenciales de las transacciones financieras. El Comité de Basilea propuso que algunos bancos (los más grandes) diseñaran sus propios modelos computarizados para medir el riesgo de pérdidas potenciales en las operaciones, pero la

⁶⁸ La propuesta fue hecha por Mark Brickell, Vice-Presidente de J.P. Morgan en 1993.

autoridad regulatoria multaría a las instituciones que predijesen erradamente sus pérdidas en operaciones.

Sin embargo, un problema específico que surge en este contexto, es que los análisis en modelos internos pueden llevar a dispersión en los resultados, ya que modelos distintos para bancos diferentes, no tendrán los mismos niveles de riesgo, a pesar de que tengan portafolios idénticos, y así se tendrán distintos requerimientos de capitales. Esta dispersión apenas podrá ser moderada por los parámetros cuantitativos que las propuestas de Basilea han introducido para reducir su nivel de dispersión.

Los reguladores⁶⁹ a pesar de que aceptan que mucha dispersión no es deseable, argumentan que debido al actual estado de incertidumbre, algún grado de incertidumbre puede ser visto como una cualidad y no como una falta, en la medida que ciertas visiones de riesgo permiten que los mercados se desempeñen eficientemente. Este argumento de alguna forma parece preocupante, en la medida en que implica que los riesgos no pueden ser estimado correctamente, lo que parece debilitar la esencia de la supervisión y la regulación.

Sin embargo, no existe un acuerdo internacional sobre la regulación que maneje los riesgos en los mercados de valores. A esas necesidades regulatorias, y particularmente a las referidas a las de los mercados emergentes se profundizará en las siguientes líneas.

⁶⁹ Padoa-Schioppa, (1995).

La explosión de los flujos de portafolio, en economías desarrolladas y en economías emergentes, no ha sido acompañada por una suficiente respuesta regulatoria, ni a nivel doméstico ni internacional.

Un aspecto crucial, que ha sido abandonado, en la discusión internacional de las implicaciones de la explosión de los flujos de portafolio a mercados emergentes, ha sido la necesidad de buscar una solución para prevenir que no vuelvan a ocurrir crisis financieras como las de México en 1994 y Asia en 1997. Esto relata la necesidad de aplicar medidas por parte de los países oferentes de los flujos para eliminar excesivos surgimientos de entradas de capitales reversibles a las economías emergentes. Estas medidas pueden incluir tanto una mejor revelación de la exposición de los inversionistas en los mercados emergentes, como también algunas medidas regulatorias sobre los inversionistas institucionales, que se ajusten a las nuevas necesidades originadas por el rápido desarrollo de los mercados internacionales de capitales. El objetivo de estas medidas debe ser proteger a los inversionistas domésticos de los países oferentes y evitar excesivos surgimientos de flujos de capitales volátiles a los mercados de las economías emergentes, los cuales pueden frenar el desarrollo económico de esos países.

Después de la crisis del Peso mexicano de 1994, las discusiones se han concentrado en como van a manejar las economías emergentes las excesivas entradas de capitales. El Banco de Acuerdos Internacionales en su reporte anual de 1995, argumentó que “ahora es ampliamente aceptado, que la liberalización de las entradas de capitales implica que las operaciones de corto plazo no deben ser libres, hasta que se asegure la

solidez del sistema financiero doméstico". Por su parte, el FMI, 1995, señaló que la mayoría de los países emergentes que han experimentado entradas de capitales, han tomado medidas para limitar sus impactos debido a la preocupación existente sobre el efecto de la apreciación cambiaria en la competitividad del sector transable de la economía, y debido a que la volatilidad de los flujos de capitales genera vulnerabilidad sobre sus sistemas financieros.

Las medidas adoptadas por varias economías emergentes para tratar las entradas de capitales incluyeron (por ejemplo, en el caso de Chile, Colombia, Brasil, Indonesia, Malasia, Filipinas y Tailandia) imponer medidas para discriminar ciertos tipos de flujos de capitales⁷⁰. Es curioso destacar que el FMI, (1995), el Banco Mundial, (1997), y el BIS, (1995), reconocen explícitamente, a pesar de algunas limitaciones, estas medidas tomadas por los gobiernos receptores para discriminar los flujos de capitales de corto plazo, pueden tener un efecto positivo si son parte de un paquete de medidas que ayuden a fortalecer los fundamentos macroeconómicos. Así pues, estas medidas pueden reducir la probabilidad de una crisis cambiaria y de una severa distorsión macroeconómica. Sin embargo, no se ha tomado ninguna acción complementaria por parte de los países oferentes de los flujos para regular de alguna forma a los flujos de capitales volátiles.

Stiglitz, (1994), mostró como la existencia de las asimetrías de información originan imperfecciones de mercado, las cuales ponen en duda el primer fundamento teórico de la economía del bienestar, sobre la eficiencia de los mercados. Greenwald y

⁷⁰ BIS, (1995), FMI, (1995), Ffrench-Davis y Griffith- Jones, (1995).

Stiglitz, (1989), mostraron que cuando los mercados son incompletos y la información es imperfecta, la acción de los individuos presenta externalidades. Como muestran Stiglitz, (1994) y Mishkin, (1996), los mercados son particularmente imperfectos, debido a las agudas asimetrías de información existentes. Esto origina que los problemas de selección adversa sean especialmente profundos, en la medida que empresas de baja calidad estarán ansiosas de emitir títulos de valores; mas aún, la posible solución a este problema (basados en la producción y venta de la información) llevaran al problema “free-rider”, en la medida que las personas que no paguen la información la puedan utilizar, conllevando esto a una subóptima producción y venta de la información, implicando que los problemas de selección adversa seguirán presentes.

Incluso, el problema del “free-rider” hará menos probable que los mercados de valores actúen para reducir los incentivos a cometer azar moral. El monitoreo y otras medidas, son necesarias para reducir el azar moral, es decir, ayudan a que los prestamistas prevengan a los prestatarios de tomar riesgos a sus expensas; pero dado que, el monitoreo y otras medidas son costosas, el problema de “free-rider” discrimina este tipo de actividades en los mercados de valores.

Una importante conclusión que se deriva del análisis de la información asimétrica es que, debido a que los problemas de azar moral y selección adversa son endógenos en todas las situaciones del mercado, las fallas de mercados penetran en toda la economía. La intervención por los gobiernos (por ejemplo, a través de impuestos o regulaciones) es deseable en todos los sectores. Sin embargo, la información práctica

que necesitan los gobiernos para implementar medidas correctivas, pueden no estar disponibles, o los costos de estas medidas pueden exceder a los beneficios⁷¹. Así, la conclusión de Stigiltz, (1994), sostiene que los gobiernos deben concentrar su atención y sus esfuerzos en aquellas instancias en las que existan fuertes fallas de mercado. A pesar de que este autor utiliza el mercado de capitales como un ejemplo, los mercados internacionales de capitales tienden a tener profundas imperfecciones de mercado, en la medida en que los problemas de asimetrías de información son bastante serios.

A menudo, se pregunta si los países oferentes de los flujos deben controlar los flujos internacionales de capitales, o si en cambio, sería suficiente que lo hicieran los países receptores de estos. Los países oferentes de capitales necesitan aplicar medidas para regular las entradas de capitales a las economías emergentes por dos razones. Primero, a pesar de que algunos países receptores han adoptado medidas para regular los flujos de corto plazo, estas medidas han sido insuficientes. Segundo, algunos países receptores ni siquiera aplican medidas para regular las entradas de flujos de corto plazo. Si esta situación se combina con una inconsistente política macroeconómica de los países receptores, esto podría llevar a una crisis, la cual no solo afectaría al país receptor, sino que también podría afectar al país oferente de los flujos debido a las pérdidas que podrían experimentar los inversionistas de los países oferentes. De esta forma, el gobierno del país oferente debe actuar para proteger a sus inversionistas y evitar que la crisis se expanda a su país. Esto es ilustrado por el fuerte apoyo financiero

⁷¹ Particularmente si la distorsión del mercado es pequeña.

que realizó la comunidad financiera internacional y el Tesoro Norteamericano durante la crisis del Peso mexicano. Para evitar que estas situaciones se repitan, debe existir una correcta regulación por parte de los gobiernos de los países oferentes de los flujos de capitales de corto plazo.

En el pasado se pensaba que las estrategias regulatorias apropiadas para los bancos, eran muy diferentes que aquellas para los mercados de títulos valores. Por ejemplo, en los Estados Unidos, considerando la industria de títulos de valores, los requerimientos para la revelación de material de información y la prevención de fraudes eran considerados esenciales y suficientes para proteger al público, mientras que los requerimientos de diversificación son los que aplican en los fondos mutuales, pero los requerimientos de liquidez como los niveles de reserva de efectivo o los requerimientos de cobertura de seguro para promover la confianza no aplican.

Ahora sin embargo, las visiones sobre las estrategias para los fondos mutuales están cambiando, al mismo tiempo la importancia de los riesgos de mercado para los inversionistas institucionales está comenzando a ser más estudiado por las autoridades regulatorias de los mercados de valores. Aún así, los riesgos de mercado en las economías emergentes son pobremente evaluados, tanto por los inversionistas institucionales como por sus entes reguladores, principalmente porque las grandes inversiones en las economías emergentes son muy recientes, lo que hace que los problemas de las asimetrías de información sean grandes. No obstante, en la medida que los inversionistas institucionales han asumido un mayor protagonismo en los

mercados financieros, y que algunas diferencias entre los bancos y los fondos mutuales se hacen menos claras, algunas de las estrategias utilizadas para promover confianza en los bancos están siendo adaptadas a los requerimientos de los fondos mutuales.

Para Griffith-Jones, (1998), la más importante de estas adaptaciones es la contenida en la legislación promulgada en los Estados Unidos en 1991, ésta permitía que cualquier individuo o corporación podía solicitar un préstamo a la Reserva Federal de Bancos, utilizando los títulos del gobierno americano como colateral en caso de incumplimiento, y permitía préstamos contra colaterales distintos a los títulos del gobierno norteamericano. En particular, el acto de 1991 no sólo otorga a los mercados de valores acceso explícito al prestamista de última instancia, sino que expande los tipos de colaterales contra los que la Reserva Federal puede prestar en una emergencia para incluir las acciones corporativas y los bonos.

Estas adaptaciones en la legislación económica norteamericana respecto a los fondos mutuales son de gran prioridad cuando el portafolio de un fondo es invertido en activos domésticos. Sin embargo, el problema se incrementa cuando se incluye a las posiciones en títulos valores de los mercados emergentes. La volatilidad del mercado originaría fuertes cambios en las inversiones extranjeras de portafolio en las economías emergentes (como ocurrió durante la crisis del Peso mexicano, y más recientemente en países como Tailandia y la República Checa), las cuales generarían efectos adversos en estas economías. De esta forma, los arreglos para manejar las necesidades de liquidez de

los fondos mutuales norteamericanos, podrían tener importantes beneficios para las economías emergentes

Por tanto, la autorización de la Reserva Federal de 1991, para actuar como un prestamista de última instancia en los mercados de valores y así probablemente intervenir directa o indirectamente en los problemas del mercado, es una razón importante por la que parece razonable, exigir que una proporción de las reservas de efectivo de los fondos mutuales se depositen en bancos comerciales, como un cargo prudencial de capital. Una razón de esto, es el hecho de que el FMI pueda actuar como un prestamista internacional de última instancia, en caso de una crisis cambiaria.

Imponer cargos de capital en la forma de requerimiento, es decir, reservas de efectivo depositadas en bancos comerciales para asegurar fuentes definidas de liquidez, también puede contribuir a remover las distorsiones en la industria financiera, ya que reduce las ventajas de costos que ahora los fondos mutuales disfrutaban al competir con bancos para atraer ahorro.

Sin embargo, al introducir estándares similares, este requerimiento tendería a incrementar la confianza de los inversionistas y atraería mayores volúmenes para los fondos mutuales. También esto proveería una estructura que convertiría el elemento clave de la regulación (ponderación de riesgos) aplicable a los fondos mutuales, reduciendo incluso, la volatilidad y los riesgos de reversibilidad de los flujos de los inversionistas institucionales a los países emergentes.

Por otra parte, el hecho de que los niveles requeridos de cargos de capital como reservas de efectivo varíen con el nivel del riesgo macroeconómico percibido en cada país, hace relativamente más rentable invertir en países con buenos fundamentos y relativamente menos rentable, que invertir en aquellos países con severos problemas en sus fundamentos macroeconómicos. Si los fundamentos macroeconómicos de un país en particular se deterioran, la inversión en ellos caería gradualmente, lo que afortunadamente forzaría una corrección a tiempo de la política macroeconómica, y una vez que esto suceda, ocurrirá un resurgir de los flujos de capital.

Por último, existe una tercera área de medidas destinadas a disminuir la volatilidad del mercado y el riesgo sistemático de los fondos mutuales, la cual se fundamenta en una mejor provisión de información, es decir, hacer más claro el traspaso informacional en los mercados de valores. El caso de la transparencia es particularmente fuerte para las instituciones como los fondos mutuales, debido a que los inversionistas en estas instituciones no están protegidos por mecanismos como los depósitos de seguro; por lo que resulta esencial lograr una mayor transparencia en la información.

La comisión de valores transables de los Estados Unidos (SEC) justifica esto en tres aspectos: (1) El creciente número de americanos que destinan sus ahorros en los fondos mutuales para poder afrontar los gastos universitarios y de jubilación. (2) La nueva forma de describir los riesgos puede mejorar el entendimiento de los inversionistas respecto a instrumentos financieros cada vez más complejos. (3) El

requerimiento de información a crecido debido a la proliferación de distintos tipos de fondos.

De esta forma, se hace necesario generar una mayor transparencia en la información, para que así el mercado emita una mejor señalización y así se reduzcan las asimetrías de información.

Además, se requiere de una mayor provisión de información, que conjuntamente con las otras medidas enunciadas logren alcanzar una mejor protección para el inversionista y disminuyan la volatilidad de los flujos de capitales.

II. MARCO HISTÓRICO

II.1 Comportamiento de los Flujos de Capitales en los mercados financieros mundiales.

No resulta sencillo mostrar una foto sistemática del cambio que han existido en los flujos globales de fondos. La mayoría de los análisis se concentran en flujos entre países industriales o en flujos entrando o saliendo de países emergentes. Sin embargo, se puede observar dos tendencias claves en los flujos de capitales. *Primero*, el crecimiento vertiginoso de los flujos globales en todo el mundo; y *segundo*, la composición de éstos ha cambiado dramáticamente en los últimos años (la inversión de portafolio ha crecido más veloz que cualquier otra en los últimos 10 años)⁷².

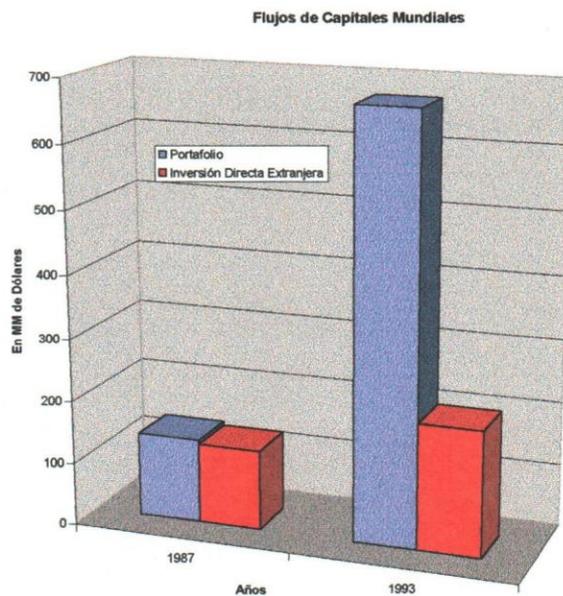
De esta forma, los flujos globales han crecido sistemáticamente entre 1987 y 1993, alcanzando en este último año un estimado de \$1174,7 millardos⁷³. Como se expuso anteriormente la composición de estos flujos ha cambiado significativamente. El cambio más notorio, ha ocurrido entre las entradas mundiales de flujos de portafolio, los cuales crecieron de \$133.8 millardos en 1987 a \$672 millardos en 1993.⁷⁴

⁷² Griffith Jones, Stephany, (1998)

⁷³ FMI

⁷⁴ FMI

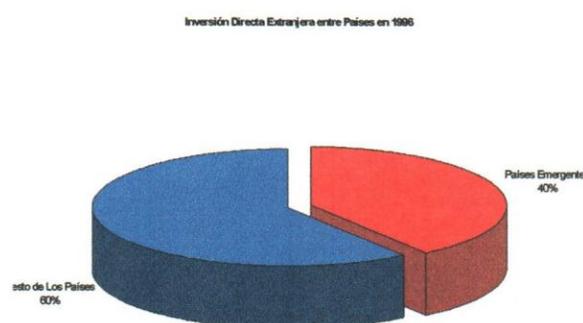
Los flujos de Inversión Directa Extranjera (IDE), también crecieron entre 1987 y 1990⁷⁵, pasando de \$126.9 millardos a \$200.8 millardos. En 1991 la IDE cayó ligeramente, y para 1993 apenas había logrado el monto conseguido para 1990. Esta evolución irregular de la IDE en los últimos años, se explica completamente por el comportamiento que ha tenido la IDE en las economías desarrolladas, las cuales cayeron considerablemente durante ese período, debido en parte a la recesión económica de esa época en estos países. Sin embargo los flujos de IDE hacia economías en transición o emergentes, crecieron sistemáticamente entre 1987 y 1993; en particular, los países emergentes asiáticos fueron los que más flujos de IDE recibieron.⁷⁶



⁷⁵ Continuando el crecimiento que habían experimentado en los años ochenta.

⁷⁶ Recibiendo para 1993, 36% del total de los flujos de IDE.

De acuerdo a estimaciones del Banco Mundial, las economías emergentes pasaron de recibir 15% del total de IDE para 1990, a recibir 40% del total para 1996. Y en cuanto a los flujos de portafolio, estos países pasaron 2% en 1990 a 30% en 1996.



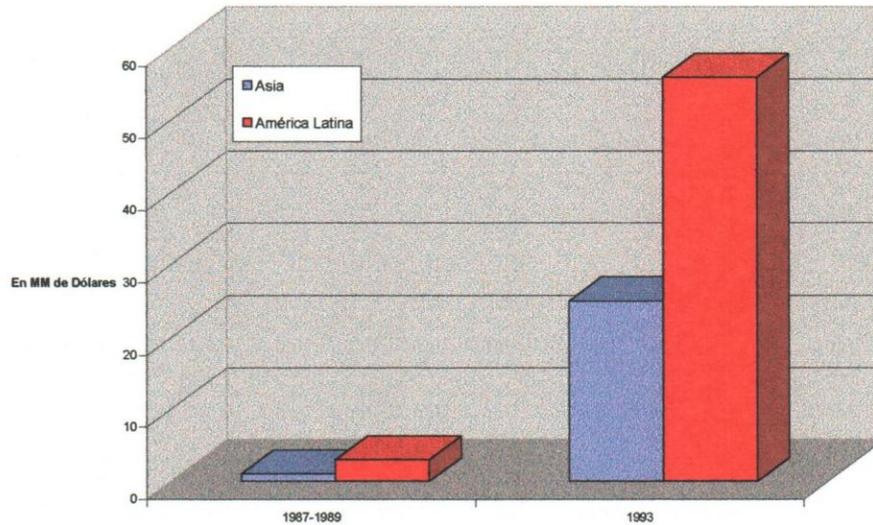
Los incrementos en los flujos de portafolio a algunas áreas de las economías en desarrollo simplemente fueron asombrosos. Para finales de los años ochenta, los flujos de portafolio hacia América Latina promediaban sólo \$3 millardos al año. Para 1993, incrementaron a \$56 millardos (un incremento de 1700 por ciento en ese período). En el mismo período, los flujos de portafolio a Asia crecieron de \$1 millardo para finales de los ochenta, a más de \$25 millardos en 1993.⁷⁷

Por otra parte, las entradas de capitales de largo plazo (las cuales reflejan principalmente, préstamos bancarios a largo plazo) han tenido una evolución errática, en concreto, las entradas de capitales a largo plazo crecieron rápidamente entre 1987 y

⁷⁷ Griffith-Jones y Cailloux, 1997.

1991⁷⁸, pero tuvieron una caída pronunciada después de ello. Esta tendencia es explicada principalmente por la evolución de las entradas de capitales a largo plazo en las economías desarrolladas, es decir a partir de 1991, estos capitales volvieron a sus países de origen, lo que significó una caída para los países que habían sido receptores⁷⁹ de los mismos hasta 1991.

Flujos de Portafolio en Economías Emergentes



Por su parte las entradas de capitales a corto plazo (préstamos a corto plazo y otros tipos de instrumentos de corto plazo) han caído entre 1987 y 1993 para los países industriales. En cambio, las economías emergentes⁸⁰ incrementaron significativamente

⁷⁸ Para las economías emergentes.

⁷⁹ En este caso, se entiende por países receptores a los países en desarrollo

⁸⁰ Asia y América Latina principalmente.

sus entradas de capitales a corto plazo en este período pasando, de representar un 2,5% del total de las entradas de capitales en 1987 a ser un 19% en 1993.⁸¹

II.1.1 Comportamiento de los Flujos de Capitales en los países emergentes

Una importante diferencia entre el comportamiento de los flujos de capitales en Asia y en América Latina es que, los flujos hacia economías asiáticas parecen ser un poco más estables y de mayor plazo que los flujos en América Latina. De hecho la IDE en Asia se basó principalmente en nuevos proyectos de inversión; en cambio en América Latina, éstos fueron mayormente guiados por procesos de privatización. Las entradas de flujos de portafolio también mostraron un comportamiento distinto en estas dos regiones; en Asia representaron un 24% del total de entradas de capitales para 1990-1994, mientras que América Latina era de 66%.

Por otra parte, durante 1987-1993, no hubo significativas entradas de capitales de largo plazo de préstamos bancarios en América Latina, (de hecho hubo salidas netas); en cambio en Asia los préstamos bancarios de largo plazo siguieron representando una parte importante de las entradas netas de capitales. Sin embargo, estas diferencias cambiaron un poco a mediados de los años noventa, debido a que Asia empezó a recibir una significativa cantidad de entradas de capital de corto plazo (préstamos bancarios de

⁸¹ FMI.

corto plazo y flujos de inversión). Esto quizás fue un factor importante en la crisis del este asiático de 1997.

Como es conocido, las entradas de capital a los países emergentes cayeron durante la década de los ochenta, siguiendo después con el problema de la deuda⁸², sin embargo, es importante destacar que las economías asiáticas mostraron un ligero aumento en las entradas de capital en los ochenta⁸³. Así pues, los flujos hacia Asia no sólo tuvieron una mejor estructura (flujos de mayor estabilidad y con un horizonte de tiempo más largo), sino también fueron mucho más estables que en América Latina.

Durante gran parte de los años noventa los capitales entraron masivamente a las economías emergentes, pasando en promedio de \$9 millardos en el período 1983 –1989 a \$105 millardos en el período 1990 – 1994. También es importante resaltar que los flujos privados se han incrementado marcadamente en las economías en desarrollo, pasando de un 3.7% de la inversión doméstica en 1990 a más de 17% en 1996.

La oleada de flujos de capitales en Latinoamérica ha sido dramática, la entrada de capitales netos se ha incrementado de un promedio anual de menos \$16.6 millardos entre 1983 y 1989 a un promedio anual de \$40 millardos en el período 1990 – 1994, por su parte, los flujos de capitales netos hacia Asia han seguido creciendo aceleradamente, ya que se han incrementado de \$16.7 millardos en el período 1983 – 1989 ha \$52.2 millardos.

⁸² De \$30 millardos entre 1977 y 1982 a menos de \$9 millardos en el período 1983 – 1989, FMI (1995)

⁸³ Liderado en parte por el incremento de la IDE.

La principal fuente del crecimiento de la entrada de capitales hacia los países en desarrollo a principios de la década de los noventa ha sido la IDE, la cual se ha incrementado de un promedio anual de \$6.5 millardos entre 1983 y 1989 a \$43.6 millardos en el período 1990 – 1994, el cual implicó un incremento de 670% con respecto al período 1983 – 1989. Como se mostró antes, el crecimiento de las entradas de portafolio fue dramático en América Latina, en donde el promedio anual de las entradas netas de capitales creció de \$1.2 millardos entre 1983 y 1989 a \$26.5 millardos entre 1990 y 1994; así los flujos de portafolio explican principalmente el crecimiento de las entradas de capitales en América Latina para principios de esta década. En Asia las entradas de capitales se explican en gran parte por los flujos de IDE⁸⁴.

Posteriormente las entradas netas de capitales hacia las economías emergentes cayeron significativamente en 1994⁸⁵, esto se debió en gran parte a la profunda caída que se experimentó en América Latina⁸⁶, principalmente por la abrupta caída de los flujos de portafolios, los cuales cayeron de \$54 millardos a \$29 millardos; sufriendo México un declive desde \$30.7 millardos en 1993 a \$11.2 millardos en 1994, mientras que los flujos de capitales fueron mucho más estables en Asia en 1994.

Esto debido a que, el clima económico internacional empezó a cambiar en 1994, a medida que se fortaleció la recuperación económica en las economías industriales. El incremento de la tasa de interés norteamericana a principios de 1994 generó volatilidad

⁸⁴ A pesar de que los flujos de portafolio se incrementaron significativamente en los últimos años.

⁸⁵ Cerca de 20% con respecto a su nivel máximo de 1993, FMI (1995)

⁸⁶ Aproximadamente de 40%.

en los mercados internacionales, esto llevó a una importante caída en las emisiones de bonos⁸⁷. Como resultado de esta tendencia global cayó el interés de los inversionistas privados extranjeros en las economías emergentes. Con la restauración de la calma relativa en los mercados globales en mayo de 1994, las economías emergentes regresaron a los mercados internacionales durante el resto de 1994, pero solo las que tenían riesgos menores tuvieron acceso los mercados externos, y los términos de estas emisiones fueron menos favorables.

Como resultado de la crisis mexicana, hubo una recomposición adversa de los portafolios de los inversionistas privados extranjeros, teniendo una mayor incidencia en los mercados latinoamericanos. En el primer cuarto de 1995 cayeron las emisiones de bonos de los países latinoamericanos⁸⁸, mientras que la emisión de títulos valores de las economías emergentes colapsó mucho más⁸⁹. En fuerte contraste, los préstamos de mediano y largo plazo aumentaron durante el período arriba mencionado, suministrando alguna ayuda financiera a la brusca caída experimentada en el mercado de títulos valores. Sin embargo, la mayor parte de estos préstamos fueron suministrados a los "tigres" asiáticos, en los que los mercados accionarios fueron los menos golpeados. Más aun, las presiones a la baja desaparecieron rápidamente en los mercados asiáticos, logrando incluso nuevas entradas de flujos de portafolio. Inclusive, para mayo de 1995

⁸⁷ De \$500 millardos en 1993 a \$462 millardos en 1994.

⁸⁸ De \$15 millardos en el último cuarto de 1994 a \$5 millardos en el primer trimestre de 1995, FMI (1997)

⁸⁹ Pasaron de \$5.9 millardos en el último cuarto de 1994 a \$0.6 millardos en el primer trimestre de 1995, FMI (1997)

los mercados latinoamericanos recuperaron su acceso a los flujos de portafolio internacionales, particularmente el de los bonos.

Por tanto, una vez recuperado el acceso al mercado internacional de los bonos de los países emergentes, éstos se incrementaron significativamente para el tercer cuarto de 1995.

Así pues, las colocaciones de bonos por parte de las economías emergentes alcanzaron \$39 millardos en los primeros nueve meses de 1995, sólo cuatro millardos menos que los colocados durante el mismo período en el año 1994.⁹⁰ Dada la magnitud de la crisis mexicana, la recuperación fue notoria. Los flujos de bonos hacia América Latina siguieron incrementándose significativamente durante 1996.

Sin embargo, algunos cambios importantes se dieron en cuanto a la naturaleza de estas nuevas emisiones. *Primero*, una gran proporción de los bonos emitidos correspondía a prestatarios públicos, como consecuencia cayó la proporción de prestatarios privados⁹¹. Esto reflejó un retorno a las condiciones vividas por Latinoamérica a principios de esta década.

Una característica distinta que se apreció después de la crisis mexicana, fue que la proporción de bonos emitidos por países emergentes en monedas distintas a las del dólar americano creció significativamente. Esto particularmente ocurrió para los países latinoamericanos que emitieron gran parte de sus bonos en yenes japoneses. Esto se debió al buen momento que vivía la economía japonesa, además de que los países

⁹⁰ FMI (1997).

latinoamericanos querían diversificar sus emisiones de bonos. Básicamente, los inversionistas japoneses empezaron a destinar una mayor proporción de sus ahorros a bonos extranjeros, siendo este movimiento guiado por los inversionistas individuales a principios de 1995. Sin embargo, esta característica puede cambiar en la medida en que los inversionistas institucionales decidan invertir en este tipo de instrumento con el pasar de los años.

Otro aspecto que fortaleció la inversión japonesa en bonos de países emergentes durante 1995 y 1996, fue que la tasa de interés en otros países desarrollados comenzó a caer⁹², y se hizo muy poca atractiva.

En contraste con los bonos, las colocaciones de valores por parte de las economías emergentes en los mercados financieros internacionales continuaron su rápido crecimiento en 1994. Pero esta tendencia no se mantuvo y al empezar la crisis mexicana, hubo una fuerte corrida por parte de los inversionistas extranjeros, lo que generó una fuerte caída en los mercados de valores de las economías emergentes⁹³.

La recuperación del mercado accionario fue mucho más lenta que la de los bonos. Durante esta lenta recuperación, el mercado asiático fue el más beneficiado, llegando a poseer cerca del 80% del total de las colocaciones para las economías emergentes. América Latina no tuvo una buena recuperación, de hecho, para 1995 el porcentaje que representaba la región dentro del total de las colocaciones para las

⁹¹ En 1994 y especialmente en América Latina.

⁹² Particularmente en USA.

⁹³ Incluso mayor a la sufrida por los bonos.

economías emergentes era de apenas 28% en 1995, una fuerte caída del nivel alcanzado en 1994, cuando alcanzó el 37%. Una de las razones que explica la lenta recuperación de América Latina, radica en el hecho de que para 1995, los inversionistas norteamericanos prefirieron mantener sus posiciones en Estado Unidos, debido a que este mercado ofrecía para ese momento condiciones más atractivas.

Así pues la crisis mexicana parece haber afectado seriamente a los mercados de valores emergentes, especialmente a los latinoamericanos.

Por su parte, los préstamos a mediano y largo plazo tuvieron un comportamiento distinto a la de los bonos y al del mercado de valores después de la crisis mexicana. De hecho la crisis mexicana no afectó en gran magnitud a este rubro. Los préstamos a largo plazo a las economías emergentes crecieron de \$44 millardos en 1994 a \$52 millardos en 1995. Siendo Brasil y México los países más beneficiados.

Es importante resaltar que las condiciones para estos préstamos no sufrieron mayor deterioro, en contraste con lo ocurrido con los bonos, incluso llegó a ser “mejor”⁹⁴ para las economías emergentes, solicitar un préstamo de este tipo que realizar emisiones de bonos.

Dos años después de la crisis mexicana, los vientos de pesimismo parecieron haberse despejado. En diciembre de 1996 México canceló a Estados Unidos \$12.5 millardos, los cuales habían sido otorgados para aliviar la crisis vivida en 1994,

⁹⁴ En términos de tasa de interés.

mostrando así una recuperación parcial⁹⁵. El repago de México a los Estados Unidos fue posible debido a su reingreso a los mercados internacionales de capitales, mercado en el cual una vez más se había convertido en un fuerte deudor. Sin embargo, México no era el único, ya que Latinoamérica también se recuperó rápidamente del efecto "Tequila". Después de la recesión de 1995, el crecimiento se reinició a principios de 1996, recuperando así el ritmo de expansión económica vivida antes de la crisis de 1994, incluso la IDE alcanzó un récord de \$30.8 millardos en 1996 en Latinoamérica.

Fue tal el resurgimiento de los flujos de capitales a las economías emergentes que hizo desaparecer todas las expectativas negativas que se desataron como consecuencia de la crisis mexicana. En 1996 el monto de los bonos colocados en los mercados financieros por los países emergentes alcanzó la cifra de \$73 millardos, lo que representó un incremento de 53% con respecto a 1995, siendo éste el volumen más elevado alcanzado por la región en su historia⁹⁶. Los mercados accionarios también se recuperaron de manera contundente de la caída de 1995, lográndose un incremento en la emisión de títulos valores. En general, los flujos de capitales a las economías emergentes en 1996 se incrementaron en un 20% con relación al año anterior⁹⁷.

Sin embargo esta recuperación de los flujos de capitales fue nuevamente frustrada por la crisis asiática vivida en 1997. Esta crisis, que empezó en Tailandia y se

⁹⁵ La recuperación fue parcial ya que los costos sociales sufridos durante la crisis no fueron aliviados completamente.

⁹⁶ World Bank, (1997)

⁹⁷ World Bank, (1997)

expandió por todo el sureste asiático, alcanzado a Corea y Hong Kong, terminó con el buen momento vivido por las economías emergentes durante 1996 y parte de 1997.

Esta crisis motivó al FMI, Banco Mundial y al Banco de Desarrollo de Asia ha otorgar un préstamo de \$57 millardos a Corea para solventar la crisis aguda que en esta nación ocurría.

Dicha crisis repercutió no solamente en los países asiáticos, sino que se extendió a los al resto de las economías emergentes, tanto en Latinoamérica como en las ex-repúblicas comunistas de Europa Oriental. En el caso de las economías de América Latina los mercados que más sufrieron las consecuencias de la crisis fueron Brasil y México cuyos mercados financieros sufrieron una fuerte salida de los inversionistas extranjeros, debido al temor de que los problemas se extendieran a estos países⁹⁸.

⁹⁸ Por ejemplo, en Brasil se temía por la sobrevaluación del "Real".

II.2 Comportamiento de los Flujos de Capitales en Venezuela en el Período 1990-1998

En este apartado se analiza la evolución histórica de la economía venezolana en su conjunto en el período 1990 - 1998, haciendo especial énfasis en las variables tratadas en esta investigación. Esto va permitir la comprensión del comportamiento de las variables claves para este trabajo, así como la ubicación del lector dentro del contexto económico venezolano. Para ello, se dividirá el análisis en cuatro períodos, esto en razón de que cada uno de estas etapas estuvo signada por características particulares, que han afectado tanto el desempeño de la economía en su conjunto como la evolución de los flujos de capitales durante el período de estudio, comprendido entre 1990 y 1998.

Siendo la primera de estas etapas (*Apertura y Ajuste Económico*), la comprendida entre 1989 y 1991, en la cual, se instrumentó un programa de ajuste, con el apoyo financiero del Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, el cual intentó superar una situación de graves desequilibrios macroeconómicos, acumulados desde 1983 hasta 1988 en la economía venezolana. Esta nueva estrategia se concretó en la etapa inicial con un conjunto de medidas que estaban dirigidas a corregir los desequilibrios en los mercados financieros, de bienes y cambiarios, es decir, corregir las distorsiones presentes en la formación de los precios, las tasas de interés y el tipo de

cambio, que habían sido mantenidos artificialmente durante la gestión gubernamental del presidente Jaime Lusinchi. Estas medidas de corto plazo fueron complementadas con un conjunto de reformas estructurales, enfocadas fundamentalmente, a producir un proceso de apertura de la economía venezolana hacia el exterior, especialmente en el sector del comercio internacional y de los mercados financieros.

El segundo periodo (*Inestabilidad Política*) esta comprendido entre 1992 y 1993, en el cual se produjo una fuerte inestabilidad política, a causa de los intentos de golpe de estado del 4 de Febrero y el 27 de Noviembre de 1992, además de la destitución del presidente de la república Carlos Andrés Pérez en 1993, lo que retrasó la aprobación de cambios jurídicos e institucionales, particularmente en materia económica y generó una fuerte incertidumbre en los agentes económicos, nacionales e internacionales, sobre el rumbo que seguiría la economía.

El siguiente período de *Crisis Financiera y Controles* (1994 - 1996:I), estuvo signado por la búsqueda de un ambiente político más estable, el cual había incidido de manera importante en los desequilibrios macroeconómicos de los años 1992 y 1993. Pero sin duda, la profunda crisis que se desató en el sistema financiero venezolano, a partir del mes de enero, cuando el Banco Latino entró en situación de insolvencia, influyó de manera determinante en este período, ya que esta crisis generó una pérdida de confianza por parte de los agentes económicos, además de una pesada carga financiera para las finanzas públicas.

La crisis financiera que se desató y profundizó en el primer semestre de 1994⁹⁹, obligó a las autoridades a tomar medidas para evitar que el sistema financiero nacional colapsara, lo cual tuvo incidencias en la evolución de los agregados monetarios, debido al incremento de la liquidez que ocurrió en el período, producto de los auxilios financieros otorgados a los bancos que se encontraban en situación de insolvencia. Dado los fuertes desequilibrios que se presentaron en los mercados, el Ejecutivo Nacional se vio en la necesidad de aplicar, a finales del mes de junio, una serie de medidas de emergencia, que contemplaron un control de cambio integral, el establecimiento de precios en ciertos bienes y servicios esenciales, e incluso se suspendieron las garantías constitucionales económicas y políticas.

Finalmente el período (*Aumento de los Ingresos Petroleros y Agenda Venezuela*) comprendido entre el segundo trimestre de 1996 y el último trimestre de 1998, período en el cual, el desempeño macroeconómico estuvo signado por la adopción de un conjunto de políticas económicas, enmarcadas dentro de lo que se denominó la *Agenda Venezuela*, así como por el comportamiento favorable de los precios del petróleo en el mercado internacional. Lo cual contribuyó de manera significativa a mejorar la posición externa del país y a fortalecer las finanzas públicas, creando así una percepción de riesgo mucho más favorable, lo que permitió el ingreso de flujos de capital privado.

⁹⁹ La cual, no tenía precedentes en la historia económica venezolana, por sus características, dimensiones y consecuencias.

el año 1989, éstas eran reales negativas, debido a que la inflación se ubicó por encima del 80%¹⁰⁰.

Sin embargo, la salida de capitales de corto plazo se atenuó a finales de este período, debido a una mejor percepción de los inversionistas privados de portafolio sobre la economía venezolana, debido a tres causas fundamentalmente. Primero hubo una menor apreciación real del tipo de cambio, como consecuencia de una política cambiaria de mini-devaluaciones que buscaba mantener el tipo de cambio cerca de su nivel real. La segunda causa, fue el aumento de las reservas internacionales, las cuales se incrementaron en 5.496 millones¹⁰¹, Y en tercer lugar, las tasas de interés pasivas de los países industrializados presentaron una fuerte disminución a lo largo del período¹⁰², debido a la recesión experimentada en esos países, lo cual hizo que los inversionistas de cartera de los países desarrollados se vieran en la necesidad de buscar activos que brindaran un mayor rendimiento, lo cual benefició a Venezuela, ya que si bien no fue uno de los principales receptores de los flujos de portafolio de los inversionistas internacionales, el país vio mejorar sus entradas netas de inversiones de cartera, permitiendo así que el saldo negativo se redujera en 734 millones de dólares.

¹⁰⁰ Este brusco aumento de la inflación se debió fundamentalmente a la eliminación de los controles en los precios de los bienes y servicios.

¹⁰¹ En gran parte debido al incremento en los ingresos por exportaciones de PDVSA, y en menor medida, por el ingreso de recursos crediticios para el sector público.

II.2.1.2 Inestabilidad Política (1992-1993)

A pesar de las adversas circunstancias políticas vividas a lo largo de estos años, los flujos de portafolio no presentaron un deterioro sustancial con respecto a los años anteriores, esto como consecuencia de una política monetaria restrictiva, que redujo la liquidez monetaria y presionó el alza de las tasas de interés pasivas, lo cual aunado a la moderación de la tasa de inflación, permitió que en el año 1993 existieran tasas reales positivas en la economía, que por un lado crearon incentivos para que los inversionistas locales dejaran sus capitales en activos denominados en bolívares y además incentivaron a los inversionistas extranjeros a colocar sus capitales en activos que produjesen un mayor rendimiento que el ofrecido en sus países de origen (en este período el diferencial de las tasas pasivas pasó de 16.26% en el último trimestre de 1991, a 40.14% en el tercer trimestre de 1993). Esto permitió que los flujos de portafolio se incrementaran en 1.606 millones de dólares.

Sin embargo, el comportamiento inestable de la economía y el retraso en las reformas estructurales, sobre el sistema financiero y la hacienda pública, incrementaron las expectativas negativas, lo que afectó las decisiones de los inversionistas privados de corto plazo en 1992, ya que estos disminuyeron sus inversiones especulativas en Venezuela. Esto se muestra claramente en el saldo negativo que registraron los flujos de

¹⁰² Las tasas de interés pasivas de las Letras del Tesoro americano a noventa días pasaron de 8,66% en el primer trimestre de 1989 a 4,35% en el tercer trimestre de 1992.

portafolio privados, los cuales registraron en 1992 una salida neta de 1.305 millones de dólares. Por tanto, el comportamiento mostrado por los flujos de capitales en este periodo introduce elementos de vulnerabilidad en el desenvolvimiento del sector externo de la economía dada la extrema sensibilidad de estos capitales a cambios en las tasas de interés o a perturbaciones coyunturales de naturaleza política y/o económica.

II.2.1.3 Crisis Financiera y Controles (1994-1996:I)

La magnitud de la crisis bancaria de Venezuela en términos de la proporción de activos del sistema que fueron afectados (60 por ciento) y sus elevados costos como proporción del PIB (20 por ciento), mereció en este trabajo una explicación detallada, ya que ésta pasó a la historia como la más grande crisis bancaria de la historia reciente en el mundo occidental hasta 1999 y afectó severamente a los flujos de portafolio en este periodo.

En Venezuela, se conjugaron tres factores como determinantes de las crisis bancarias. Primero, en este periodo existió un cuadro macroeconómico, en el cual se conjugaron la pérdida de valor de los activos del sistema financiero, en medio de una disminución acelerada de los depósitos del público, como consecuencia de la pronunciada inestabilidad política y la incertidumbre financiera causada por los anuncios de política económica del candidato con mayor opción en las elecciones de

diciembre de 1993. Este cuadro macroeconómico se deterioró precipitadamente por lo poco sustentable que resultó la expansión económica de 1990-92, la cual se basó principalmente en una acelerada expansión del gasto público proveniente de los ingresos extraordinarios del *shock* externo favorable que significó para Venezuela la guerra del Medio Oriente. Por otra parte, a pesar de las importantes reformas económicas que se introdujeron en ese período, se demoraron los dos cambios estructurales más importantes que luego pesaría sobre el sistema financiero y los equilibrios macroeconómicos: la reforma del sistema financiero y las reformas de carácter fiscal. Además, a partir de 1992, cuando desaparecieron los beneficios del *shock* externo, los equilibrios macroeconómicos se descompusieron sensiblemente y aparecieron en el escenario la inestabilidad política y los anuncios del populismo económico más radical que haya conocido Venezuela.

Segundo, el sistema financiero venezolano constituía una joya de exposición de las distorsiones más pronunciadas que propician el surgimiento de una crisis bancaria y que había sido advertida claramente por todos los organismos multilaterales a partir del programa de ajuste de 1989. Baja capitalización, alta concentración de cartera relacionada, elevados gastos de transformación y, en consecuencia, rentabilidad negativa del patrimonio no sólo en términos reales, sino inclusive nominales en la intermediación financiera. La expansión financiera que ocurrió entre 1990 y 1991, como resultado de la inyección de los recursos extraordinarios provenientes del ingreso petrolero a través del gasto público, produjo en el sistema financiero una marcada desintermediación

financiera, ya que el sistema bancario se encontró con una enorme liquidez que no fue demandada por el sector privado. En consecuencia, la mayoría de las instituciones expandieron significativamente sus carteras relacionadas, a la par que acentuaron la propensión al riesgo mediante la especulación financiera. Varios mercados experimentaron durante ese período una verdadera burbuja financiera, la cual se reventó tan rápido como se formó, cuando el entorno macroeconómico y político se descompuso entre 1992 y 1993. Cuando colapsaron la mayoría de estas instituciones, la cartera relacionada había llegado a absorber alrededor de un 70 por ciento del total de los activos.

Tercero, con excepción de las advertencias del Banco Central, el auge y caída de la burbuja financiera con todas sus aberraciones y distorsiones pareció ocurrir en un silencio u omisión total del resto de las instancias públicas encargadas de supervisar y regular al sistema financiero. La inclusión de la Ley de Bancos en la Ley Habilitante solicitada por el Presidente Ramón J. Velásquez en 1993, permitió terminar con una sospechosa lentitud que tuvo costos muy elevados para la sociedad venezolana. Sin embargo la ley llegó demasiado tarde, ya que el 12 de enero de dicho año el Banco Latino fue excluido de la cámara de compensación del BCV dando inicio a la crisis bancaria.

No hay lugar a dudas de que lo que pasó en Venezuela fue la exacerbación de las causas que originan las crisis bancarias en sus aspectos macroeconómicos, microeconómicos y de regulación y supervisión. Sin embargo, también es igualmente

cierto que la conducción de la crisis bancaria una vez que ésta estalló y la política económica que se diseñó e instrumentó durante 1994 y 1995, constituyen un ejemplo poco digno de lo que no debe hacerse en una crisis financiera.

En primer lugar, se confundió una crisis crónica de solvencia generalizada con un problema de liquidez temporal y focalizada, que por lo tanto no permitió a las autoridades prever la verdadera magnitud de las dificultades que se tenían por delante. El hecho que las insuficiencias de liquidez se registraron persistentemente durante, finales de 1993 y en los primeros meses de 1994, era razón suficiente para detectar sin mayor refinamiento técnico que el problema era de solvencia y en una magnitud considerable.

En segundo lugar, el cierre del Banco Latino que dejó en un limbo de incertidumbre a sus depositantes por casi treinta días, desató un pánico financiero que rápidamente se contagió al resto de las instituciones financieras que se encontraban en situación similar. El cierre del banco y su posterior recuperación costó cerca de Bs. 380.000 millones de bolívares. Siendo en ese entonces el segundo banco más grande del país en depósitos y activos, lo recomendable era una drástica intervención a puertas abiertas. Esta alternativa hubiese permitido contener los costos de la quiebra producida por sus anteriores accionistas y directivos, al reducir la pérdida de sus activos, al mismo tiempo que no se hubiese desatado el pánico financiero que vivió, el país en ese período.

En tercer lugar, las duras consecuencias de la infortunada modalidad que se adoptó en la intervención del Banco Latino, hicieron mover a las autoridades hacia otro

extremo aún más pernicioso, el cual consistió en la figura de los auxilios financieros hacia un grupo de instituciones bancarias, con el Banco Central como prestamista de última instancia. Además de continuar arrastrando la confusión entre problemas de solvencia y dificultades temporales de liquidez, los auxilios financieros se realizaron sin remover a las respectivas juntas directivas, creando en éstas mayores incentivos para la toma de riesgos. Por otra parte, la política de auxilios en medio de un pánico financiero limitó el uso de éstos, exclusivamente a cancelar depósitos, restringiéndose en la práctica la disponibilidad de los mismos para rescatar al menos parte de los activos en posesión de las instituciones financieras afectadas. Ello ocasionó un elevado costo recesivo, ya que mientras se inducía aceleradamente a los depositantes a recuperar sus depósitos, buena parte de los activos entregados en garantía quedaron en el abandono.

Con la política de auxilios financieros se introdujo una marcada discriminación en el tratamiento a los depositantes. En los bancos que recibieron estos auxilios se reconocieron en la práctica todo tipo de depósitos, independientemente de sus montos. Una vez que estos bancos fueron cerrados, así como en otros que no recibieron los auxilios financieros, el tratamiento, a los depositantes fue marcadamente distinto, lo cual produjo una acentuada pérdida de credibilidad en las autoridades económicas que habían anunciado lo contrario, además de introducir un serio problema de riesgo moral.

Finalmente, quizás el error más grave de la política de auxilios financieros fue el excesivo uso del Banco Central como prestamista de última instancia. Si bien es cierto que su instrumentación inicial se justificaba para contener el pánico financiero que

había desatado la inadecuada intervención del Banco Latino (mientras se diseñaba una estrategia para contener la crisis), su extremado uso produjo un crecimiento de la oferta monetaria que originó considerables expectativas inflacionarias y una significativa salida de capitales. En menos de seis meses se perdieron algo más de cuatro mil millones de dólares de reservas internacionales y el bolívar se devaluó en más de un 70 por ciento con relación al dólar. En otras palabras, las expectativas que produjo la expansión monetaria de los auxilios financieros contribuyó a una mayor destrucción de depósitos en el sistema financiero, lo contrario de lo que supuestamente esa política intentaba perseguir.

El nuevo gobierno creía en su mensaje populista y en consecuencia lo comenzó a instrumentar. En medio de la crisis bancaria se estableció un impuesto a la intermediación financiera (Impuesto a los Débitos Bancarios y se eliminó el Impuesto al Valor Agregado (IVA), no obstante que a las pocas semanas lo reinstauraron con otro nombre, al sufrir las consecuencias fiscales. En general, se comenzó a instrumentar una política que renegaba de los mecanismos del mercado como la manera más eficiente de asignar los recursos económicos y se rechazó la racionalidad económica en aras de una supuesta política de protección a los menos favorecidos. En consecuencia, se deterioró el cuadro fiscal, la economía entró en franca recesión y el país completó una vuelta en «U» en materia de controles, ya que se instauraron controles generalizados de precios, tipo de cambio y tasa de interés, los cuales buscaban contener la aceleración de la inflación que este esquema de políticas económicas y los auxilios financieros producían.

Cada anuncio económico generaba más incertidumbre, la cual se retroalimentaba con la crisis bancaria y la expansión de la oferta de dinero que producían los auxilios financieros. En ese escenario, las potenciales virtudes que en el corto plazo tendría el uso del Banco Central como prestamista de última instancia para contener una crisis bancaria, se convirtió en un mecanismo de transmisión para acentuar el deterioro económico y social.

El uso generalizado de controles generó en las diversas autoridades económicas la tentación de utilizar una vía fácil para sortear las dificultades de la crisis bancaria y su costo fiscal, la cual fue el establecimiento de controles en las tasas de interés a niveles muy inferiores al ritmo de inflación, conjuntamente con la instauración de un amplio margen de diferencia entre las tasas de interés activas y pasivas. Entre otros objetivos, la política de tasas reales negativas perseguía reducir los costos fiscales de la crisis bancaria, los cuales se habían incrementado sustancialmente por la elevada emisión de los TEM (utilizados para recoger el exceso de liquidez creada por los auxilios financieros) y por el aumento de la deuda pública emitida por FOGADE para cubrir parcialmente los costos de la crisis bancaria.

Por su parte, el establecimiento de amplios diferenciales entre las tasas activas y pasivas intentaba lanzar un «salvavidas» a las instituciones más ineficientes del sistema financiero, las cuales necesitaban de esa enorme brecha para subsistir. En otras palabras, el nivel de las tasas de interés (y su diferencial) quedaba implícitamente definido por los más ineficientes del mercado, como suele ocurrir con todo control de precios.

La política de tasas reales negativas comenzó a producir, en el transcurso de varios meses, sus efectos negativos sobre el propio sistema financiero por el comportamiento de los depósitos, los cuales se redujeron sustancialmente en términos reales. En el corto plazo, ello se tradujo en presiones adicionales de liquidez sobre la banca, al mismo tiempo que hizo perder al gobierno el control de la inflación y la devaluación, ya que los agentes económicos trataban de proteger sus activos mediante la adquisición de bienes durables o inversiones en otras monedas distintas al bolívar.

Finalmente la diferencia entre la inflación y las tasas de interés en los depósitos significó una transferencia importante de recursos hacia el sector público, provenientes principalmente de pequeños ahorristas, ya que los agentes económicos que disponen de ahorros en volúmenes importantes, usualmente poseen un nivel de información y, educación mayor que les permite protegerse de la inflación por diversas vías. Por tanto, aquellos agentes que pudieron prever la insostenibilidad de dicho esquema de controles, tomaron posiciones importantes en dólares, inclusive a las tasas de cambio subsidiadas bajo el régimen de control de cambio. La maxidevaluación de 176 por ciento ocurrida entre mediados de diciembre de 1995 y abril de 1996, cuando la tasa de cambio oficial pasó de 170 Bs/\$ a 470 Bs./\$ al eliminarse el control, de cambios, permitió a muchos agentes económicos, entre ellos a las instituciones financieras, realizar ganancias de capital extraordinarias. En cambio, los depositantes recibieron una remuneración promedio del 13 por ciento en 1996, cuando la tasa de inflación alcanzó un 103 por ciento. Lo que ocurrió de facto fue una expropiación a los ahorristas por parte del sector

público para financiar los costos de la crisis bancaria y de la cual pudieron tomar ventaja los agentes mejor informados y sofisticados.

Bajo este panorama de crisis financiera y su errada conducción, que originó el establecimiento de controles de precios, tasas de interés, capitales y de cambio, los agentes económicos, nacionales e internacionales, de portafolio prefirieron realizar una recomposición de sus carteras, en monedas diferentes al bolívar, por lo que flujos de portafolio presentaron un saldo adverso de 2.087 millones de dólares en 1994 y de 2.353 millones de dólares en 1995, revirtiendo así la tendencia de 1993, cuando alcanzaron un saldo positivo.

II.2.1.4 Aumento de los Ingresos Petroleros y Agenda Venezuela (1996:II-1998:IV)

Los flujos de portafolio tuvieron un comportamiento bastante desfavorable en este período, a pesar de que en 1996 registraron un monto positivo de 764 millones de dólares, ya que en 1997 los flujos especulativos hacia Venezuela presentaron una salida de más de 6.000 millones de dólares, mientras que en 1998 salieron unos 6.006 millones de dólares.

En 1996 las medidas económicas adoptadas por la Agenda Venezuela, que buscaban mitigar algunas de las distorsiones de la economía como el elevado déficit

fiscal de los años anteriores¹⁰³, la inflación, etcétera, fueron percibidas positivamente por los agentes económicos, lo que hizo que el riesgo país cayera, influyendo así en el saldo positivo de los flujos de portafolio en este lapso.

Sin embargo, la crisis de los mercados financieros asiáticos de 1997, que se extendió al resto de los mercados emergentes, hizo que, ante el temor de pérdidas en estos mercados, los inversionistas especulativos liquidaran sus posiciones, situación ésta a la que no escapó Venezuela. Por otra parte, el diferencial de tasas pasivas fue negativo durante los últimos nueve meses del año 1997, lo cual, desestimuló a los inversionistas a colocar sus capitales en Venezuela, debido a la posibilidad de obtener mejores beneficios en otros mercados financieros.

En 1998, los factores que estimularon el resultado negativo de los flujos de portafolio fueron, los coletazos de la crisis asiática (Rusia), que generaron una recomposición de cartera por parte de los inversionistas de portafolio, los cuales prefirieron liquidar sus posiciones en Venezuela, bien sea para compensar sus pérdidas en los mercados asiáticos o simplemente para colocarlos en instrumentos que les brindaran menor riesgo. Otro factor que afectó considerablemente el desempeño de los flujos de portafolio en 1998 fue la sobrevaluación del Bolívar (causada por la menor devaluación del tipo de cambio con respecto a la variación de los precios), como medida para tratar de contener la inflación, esto hizo pensar a los inversionistas de cartera en

¹⁰³ Causado principalmente por los auxilios financieros otorgados a los bancos.

una devaluación inminente¹⁰⁴, por lo que optaron por deshacerse de los activos denominados en moneda local. Por último, las elecciones presidenciales de diciembre de 1998 elevaron la prima de riesgo país, debido a la fuerte incertidumbre que generaron en los agentes económicos, las propuestas político-económicas planteadas por el principal candidato en las encuestas, y la fuerte pugna electoral, lo que desanimó aún más la inversión de portafolio.

II.2.2 Inversión Directa Extranjera

II.2.2.1 *Ajuste y Apertura Económica (1989-1991)*

La Inversión Directa Extranjera, se incrementó paulatinamente, pasando de una cifra de 213 millones de dólares en 1989 a 1.916 millones de dólares en 1991. Las razones por las que la Inversión Directa Extranjera fue muy baja durante el primer año de este período y luego se incrementó durante los otros dos, fueron fundamentalmente dos.

La primera fue el comportamiento del Producto Interno Bruto, el cual sufrió una caída de 8,57% en términos reales en 1989, debido a la recesión causada por el fuerte ajuste económico realizado por el gobierno de turno, lo cual desalentó a los

¹⁰⁴ Situación que al final no se produjo

inversionistas a colocar recursos en la economía venezolana. Mientras que en 1990 y 1991 hubo un crecimiento del Producto Interno Bruto que alcanzó una cifra de 6.5% durante 1990 y de 9.73% en 1991 en términos reales, siendo esta evolución del PIB impulsada principalmente por el incremento del gasto del sector público y el mayor nivel de los ingresos por concepto de exportaciones petroleras¹⁰⁵. Este comportamiento favorable de la economía, motivó a los inversionistas extranjeros a adquirir empresas en el mercado local o ha realizar inversiones en sus empresas ya instaladas, debido a la posibilidad de obtener mayores beneficios.

Una segunda razón fue el proceso de privatización de activos impulsados por el gobierno de turno, siendo el año 1991, el período en donde se concretaron las mayores privatizaciones, entre las que destacaron la de VIASA y la CANTV, esto debido a que los inversionistas extranjeros veían en éstas, una buena oportunidad de tomar posiciones importantes dentro de los mercados de bienes y servicios en los países emergentes.

II.2.2.2 *Inestabilidad Política (1992-1993)*

La disminución de la Inversión Directa Extranjera en este período con respecto a 1991 fue de 88%, al medir la variación que tuvieron los saldos de estos flujos entre 1993 y 1991. Esto evidencia no sólo el escaso atractivo para los capitales extranjeros de una economía en desequilibrio, sino también el efecto de la suspensión del programa de

Esto se produjo debido al incremento de los precios del petróleo, gracias a la guerra del golfo pérsico

privatización de activos públicos en vigencia desde el último trimestre de 1991. Igualmente los esfuerzos orientados a convertir las inversiones extranjeras directas en un factor dinamizador de la economía nacional no se plasmaron en mayores inversiones debido a la persistencia de profundos desequilibrios macroeconómicos y a la inestabilidad política, de allí que pueden interpretarse los resultados durante 1992-1993 de la Inversión Directa Extranjera como inherentes a una coyuntura inestable e influenciados por las condiciones volátiles de la economía.

II.2.2.3 *Crisis Financiera y Controles (1994-1996:I)*

En este período la Inversión Directa Extranjera alcanzó una cifra de 597 millones de dólares en 1994 y 902 millones de dólares en 1995, lo cual representó un aumento con respecto a 1993. El balance de esta cuenta fue influenciado por, (1) las restricciones a los movimientos de capital introducidas a partir del segundo semestre del año, como medida para contener las fuertes pérdidas de reservas internacionales y evitar una mayor presión sobre el tipo de cambio, lo que forzó a las empresas transnacionales asentadas en el país a reinvertir sus utilidades, debido a la imposibilidad de repatriar sus beneficios a sus respectivos países de origen. (2) Los flujos de inversión extranjera se vieron igualmente favorecidos por la adquisición de activos internos en las áreas de construcción (cemento), electricidad y telefonía móvil celular, además de algunas empresas del sector público, que fueron vendidas por el Estado venezolano con el fin de

disminuir su tamaño. (3) no se presentó una contracción de la Inversión Directa, a pesar de los desequilibrios macroeconómicos y controles, debido a las inversiones realizadas por la industria petrolera para ampliar la capacidad de refinación, reactivar pozos marginales, explotar la Faja del Orinoco y mejorar la calidad de los productos, las cuales hacían necesaria la inversión de capital por parte de las contratistas transnacionales para poder adecuar sus estructuras a los requerimientos de la industria petrolera.

II.2.2.4 *Aumento de los Ingresos Petroleros y Agenda Venezuela (1996:II-1998:IV)*

En este período se produjo un incremento de la Inversión Directa Extranjera, la cual aumentó en 4.129 millones de dólares, si comparamos el saldo de 1995 con respecto al de 1997, esto como consecuencia principalmente de las inversiones en el sector petrolero y en las inversiones en empresas financieras y de seguros. Las mayores inversiones en el sector petrolero se fundamentaban en el proceso de apertura al capital privado, nacional e internacional, de la industria petrolera, mientras que las inversiones en empresas financieras y de seguros fueron a causa de la venta a manos extranjeras privadas, de activos que estaban en poder FOGADE. De igual forma, la reactivación de la actividad económica (crecimiento de 5,9% en 1997), animó a los inversionistas extranjeros a traer capitales y reinvertir sus utilidades en Venezuela debido a las mayores posibilidades de obtener mejores beneficios financieros.

Sin embargo, en 1998 se produjo una caída de los flujos de capitales de Inversión Directa Extranjera, los cuales disminuyeron en 1.320 millones de dólares, debido principalmente por la caída de la inversión en la industria petrolera, además, en el año 1998 el crecimiento económico fue, de apenas 0.7%, como consecuencia de la caída de la actividad económica del sector no petrolero de la economía y una disminución de los ingresos petroleros, lo cual hizo que la Inversión Directa fuera menor, debido a la menor demanda de los bienes y servicios, provistos por estos inversionistas como consecuencia de la recesión económica que se vivía en ese momento.

II.2.3 Flujos de Deuda Pública

II.2.3.1 *Ajuste y Apertura Económica (1989-1991)*

En lo referente, a los flujos de financiamiento del sector público en este período, estos presentaron un saldo negativo en el año 1989, pero se incrementaron paulatinamente llegando a registrar un saldo positivo de 1.366 millones de dólares para 1991. Siendo este resultado, el producto de dos factores principalmente; primero, en este período se realizó la renegociación de la deuda con los acreedores extranjeros, lo cual permitió alargar el período de repago de la deuda y también una disminución del monto de las amortizaciones, lo que mejoró el saldo neto de estos flujos. La segunda se basa en los créditos otorgados por los organismos multilaterales en este período, los cuales

ingresaron al país bajo el condicionamiento de que se realizara un ajuste en la economía, de tal forma que se garantizara el repago de los mismos. Estos créditos se incrementaron de 183 millones de dólares a 654 millones de dólares en 1990.

Otro factor que influyó fue la caída de las tasas de interés activas mundiales, esta caída de las tasas, estimuló al gobierno a endeudarse con el exterior, debido a la posibilidad de endeudarse más barato en el extranjero.

Por otra parte, la disminución de la prima por riesgo del país, gracias a la mejor percepción de los inversionistas en cuanto a la evolución económica del país, producto de la coherencia de las políticas económicas del gobierno de turno y la recuperación de los precios del petróleo, permitió mejorar las condiciones de los nuevos endeudamientos asumidos por la nación.

II.2.3.2 *Inestabilidad Política (1992-1993)*

Los flujos de financiamiento del sector público se incrementaron en 4.560 millones de dólares en este período. Este superávit obedeció fundamentalmente a las operaciones de financiamiento externo realizadas por P.D.V.S.A., cuyo monto se incrementó en 1.129 millones de dólares, ya que los otros órganos del Estado presentaron una contracción en sus flujos de financiamiento de mediano y largo plazo, provenientes tanto de los mercados voluntarios de capital como de fuentes bilaterales, en virtud de la situación política prevaleciente en el país, que aumentó la prima por

riesgo de Venezuela, debido a la peor percepción de los inversionistas en cuanto a la evolución económica del país.

Además del incremento de los préstamos extranjeros recibidos por el sector público en el año 1.993, se produjo un incremento en las amortizaciones, vinculada principalmente al rescate de bonos (423 millones de dólares) y a la cancelación a acreedores (421 millones de dólares), producto del vencimiento de deuda asumida en períodos anteriores.

II.2.3.3 *Crisis Financiera y Controles (1994-1996:I)*

En este período los flujos de financiamiento del sector público se vieron influenciados, en primer lugar, por el diferimiento de los pagos del servicio de la deuda externa pública en 1994, el cual se realizó para poder hacer frente a la crisis financiera. En segundo lugar, el ingreso de divisas, vía endeudamiento, al sector público, provino fundamentalmente de préstamos otorgados por organismos multilaterales.

Sin embargo, estos dos factores, no fueron suficientes para arrojar un saldo positivo en los flujos de financiamiento del sector público durante este período. De hecho, en 1994 se produjo un saldo negativo de 890 millones de dólares, mientras que en 1995 este saldo arrojó una cifra adversa de 892 millones de dólares. A este resultado contribuyó el mayor costo de endeudamiento externo, debido principalmente al incremento de la percepción de riesgo del país. De hecho, el establecimiento de tasas reales negativas, en

el mercado interno, para los títulos públicos durante buena parte del período 1994-95, si bien le permitió al sector público reducir el costo de su deuda en el corto plazo, originó costos adicionales para que éste pueda obtener voluntariamente financiamiento a largo plazo en el extranjero, dado que dicho esquema crea un aumento en la percepción de riesgo en los agentes económicos. En consecuencia, esa política produjo posteriormente, un encarecimiento de la deuda pública, ya que el mercado exigía una remuneración mayor para absorber los mayores niveles de riesgo.

Otro factor que fue determinante en los flujos de financiamiento del sector público en este período, fue el nivel de reservas internacionales con el que contaba Venezuela, nivel que aunque había caído durante cinco años consecutivos, aún se mantenía cercano a los 10.000 millones de dólares (9.723 millones de dólares para diciembre de 1995), situación esta que hizo que las autoridades económicas venezolanas prefirieran financiarse a través de las reservas internacionales y no a través de la emisión de nuevos compromisos financieros externos.

II.2.3.4 *Aumento de los Ingresos Petroleros y Agenda Venezuela (1996:II-1998:IV)*

El mayor saldo negativo de los flujos de deuda del sector público en este período, se vinculó con el inicio de la amortización de los bonos Brady, emitidos en el contexto del plan financiero de 1990, los cuales, hasta el año 1996 disfrutaron de un

1994 con la crisis financiera. Por otra parte, durante los últimos cuatro años de este período, la evolución del crecimiento del Producto Interno Bruto presentó claras oscilaciones, debido a la falta de lineamientos claros en la estrategia económica a desarrollar por el gobierno, y a la inestabilidad en los ingresos petroleros.

Esta evolución del Producto Interno Bruto durante el período 1990-1998 afectó considerablemente a la Inversión Directa Extranjera Privada (ver Gráfico 1, apéndice 3). De hecho, durante 1991 se produjo un crecimiento de 9,73% del PIB, en términos reales, y a su vez se produjo una expansión de los flujos de Inversión Directa. De igual forma, la caída de la tasa de crecimiento del PIB en 1993, significó un menor nivel de inversión extranjera (siendo apenas de 229 millones de dólares, el cual fue el menor monto entre 1990 y 1998). Los otros últimos dos años de este período, muestra una clara correlación entre el crecimiento del PIB y la Inversión Directa Extranjera Privada, ya que se puede observar que durante 1997 se produjo una expansión de la economía de 5.9% y hubo un mayor flujo de capitales de inversionistas extranjeros (5.031 millones de dólares); en cambio en 1998 se produjo una contracción de la economía de 0.7% y a su vez disminuyó la afluencia de flujos de Inversión Directa Extranjera Privada en más de 1.000 millones de dólares. Esta respuesta de la Inversión Directa Extranjera a las variaciones del PIB, muestra claramente lo sostenido por la literatura económica, es decir, la Inversión Directa Extranjera debería de estar positivamente correlacionada con las variaciones del Producto.

Sin embargo, la evolución de la Inversión Directa Extranjera en los años de 1990, 1992 y el período 1994-1996, no estuvo muy influenciada por el comportamiento del PIB, ya que en estos períodos ocurrieron expansiones (recesiones) de la economía, sin que se produjesen incrementos (disminuciones) en la Inversión Directa (ver Gráfico 1 , apéndice 3).

En cuanto al Índice de Tipo de Cambio Real, se puede observar que este presentó una tendencia a la sobrevaluación entre 1990 y 1993 (ver Gráfico 2, apéndice 3), como consecuencia del esquema de minidevaluaciones adoptado por el gobierno¹⁰⁶, posteriormente en 1994 el índice de tipo de cambio real se ubicó cercano a su nivel de equilibrio; pero esta situación no duró mucho, ya que en 1995 se produjo la mayor sobrevaluación cambiaria del período, debido fundamentalmente al control de cambio impuestos por el gobierno en 1994. En 1996, se liberó el tipo de cambio nominal, lo que significó una depreciación real de la moneda, lo que hizo que el índice de tipo de cambio real alcanzara su nivel máximo (121.89). Pero esta tendencia fue contrarrestada en los dos años siguientes, por la menor depreciación nominal del tipo cambio¹⁰⁷, lo que ubicó al índice en 83,37 para 1998.

Esta evolución del Índice de Tipo de Cambio Real, permite inferir, que cuando se produce una apreciación (depreciación) del Tipo de Cambio Real, se produce una disminución (incremento) en los Flujos de Inversión Directa hacia Venezuela. Esto se

¹⁰⁶ El cual hizo depreciar la moneda a una velocidad menor a la que se incrementó el diferencial de inflación existente entre Venezuela y sus principales socios comerciales

¹⁰⁷ Como consecuencia de la política adoptada, de utilizar el tipo de cambio como ancla nominal

observa claramente entre 1990 y 1998 (ver Gráfico 2, apéndice 3), con la excepción de 1991, 1995 y 1997, ya que en estos períodos se produjeron hechos excepcionales, como la privatización de la CANTV en 1991, el control de capitales en 1995 y el proceso de apertura petrolera en 1997, que determinaron en cierta forma el resultado de esos períodos.

En otro ámbito, la Prima por Riesgo tuvo dos claras tendencias entre 1990 y 1997 (ver Gráfico 3, apéndice 3). La primera de ellas se fundamentó en un deterioro progresivo de este indicador entre 1991 y 1995, debido a la incertidumbre política gestada en 1992, y a la crisis financiera desencadenada a principios de 1994, alcanzando un pico de 12.8 % en el primer trimestre de 1995 (ver gráfico 12, apéndice 3). La segunda tendencia, representó una mejora en la percepción de riesgo de Venezuela. Esta se inició en el segundo trimestre de 1996 y culminó un año después, esta mejora se debió principalmente, a la instrumentación de un nuevo plan económico (Agenda Venezuela) y al incremento de los ingresos por exportaciones petroleras. Sin embargo, en 1998 se produjo un aumento de la prima por riesgo como consecuencia de la caída en los ingresos por exportaciones petroleras y por la incertidumbre existente a causa de las elecciones presidenciales de diciembre de ese año.

Este comportamiento de la Prima por Riesgo influyó a la Inversión Directa Extranjera Privada de acuerdo a lo sostenido por la literatura económica, es decir se pudo observar una correlación negativa entre estas dos variables a lo largo de la mayoría de los años de este período, en concreto, la Inversión Directa Extranjera experimentó

una expansión en las etapas en la que la prima por riesgo fue baja, mientras que disminuyó cuando ocurrió un incremento en la percepción de riesgo del país por parte de los inversionistas extranjeros (ver Gráfico 3, apéndice 3). No obstante, la evolución de la Prima por Riesgo no influyó categóricamente en el resultado de la Inversión Directa en los años 1994 y 1995; ya que en éstos se produjo un incremento en el riesgo país y a su vez una expansión de la Inversión Directa Extranjera. Este comportamiento atípico, se debió fundamentalmente, al control de capitales existente en ese período, que obligaba a los inversionistas a reinvertir sus utilidades. Vale destacar, que si bien, la prima por riesgo no influye de manera directa sobre el volumen de los flujos, esta si afecta el momento en que se tome la decisión de invertir, es decir, en los períodos en que exista una Prima por Riesgo elevada (baja), los inversionistas preferirán diferir (realizar) sus inversiones.

II.3.2 Flujos de Portafolio Privados

El pobre desempeño de los flujos de portafolio, durante el período de estudio, mostró una correlación estadística significativa, con el comportamiento del Diferencial de Tasas de Interés pasivas, la Prima por Riesgo, el Índice de Tipo de Cambio Real y el Saldo Fiscal.

Los diferenciales de tasas de interés pasivas, tuvieron una ligera disminución en los dos primeros años de este período (ver Gráfico 4, apéndice 3), debido a un pequeño

incremento de la devaluación esperada. Posteriormente, entre 1991 y 1993 se produjo un incremento del diferencial de tasas como consecuencia del aumento de las tasas de interés internas¹⁰⁸. Sin embargo el diferencial de tasas se redujo gradualmente a partir del cuarto trimestre de 1995, alcanzando su nivel más bajo en el tercer trimestre de 1995 (ver Gráfico 13, apéndice 3), cuando alcanzó un valor negativo 35,84%¹⁰⁹. En 1996, la ausencia de una devaluación esperada¹¹⁰ hizo que el diferencial de tasas se incrementara considerablemente. Por otra parte, en 1997, la caída de las tasas de interés internas hizo caer el diferencial de tasas, mientras que en 1998 se produjo a partir del primer trimestre, un incremento de la tasa de interés interna, lo que contribuyó a obtener un diferencial de tasas positivo de más de 10% (ver Gráfico 13, apéndice 3).

A lo largo del período en estudio se puede apreciar claramente (ver Gráfico 4, apéndice 3) que la evolución del diferencial de tasas de interés presenta una fuerte correlación positiva con respecto a los flujos de portafolio. Este comportamiento se produce porque uno de los incentivos que mueve a los capitales privados especulativos son las tasas de interés, por lo que los flujos de estos inversionistas tienden a irse hacia economías con elevados diferenciales de tasas de interés, ya que pueden obtener mayores rendimientos que los ofrecidos en sus economías de origen. De hecho, entre 1991 y 1997 se observa, que en los períodos en los que se produjo un alza (baja) del diferencial la tasa de interés, hubo un incremento (caída) de los flujos de portafolio.

¹⁰⁸ Debido a una política monetaria restrictiva, aplicada por la autoridad monetaria.

¹⁰⁹ Debido a la profunda devaluación esperada por parte de los agentes económicos.

Siendo la única excepción los años 1990 y 1998, períodos en los cuales, si bien hubo un incremento del diferencial de tasas, este impulso no mejoró el saldo de los Flujos de Portafolio Privados.

En otro ámbito, basados en el comportamiento de la Prima por Riesgo¹¹¹, se puede inferir que esta variable presenta una correlación negativa con respecto a los Flujos de Portafolio Privados en la mayor parte del período en estudio (ver Gráfico 5, apéndice 3), lo cual está acorde con la teoría (Krugman y Obstfeld, 1995). De hecho, en 1995, se produjo un incremento de la prima por riesgo, lo que se tradujo en una mayor recomposición de cartera por parte de los inversionistas privados. De igual forma, en 1998 el incremento de la prima por riesgo influyó de manera importante en la agudización de las salidas de capitales de portafolio. Por otra parte, podemos observar que cuando hubo una caída de la prima por riesgo (1991 y 1996), se produjo un aumento de la afluencia de capitales hacia Venezuela, bien sea porque hubo un mayor ingreso de capitales foráneos de portafolio o una menor recomposición adversa de cartera por parte de los inversionistas locales.

Por otra parte, la evolución del índice de tipo de cambio real¹¹², mostró una correlación positiva con el desempeño de los Flujos de Portafolio Privados entre 1994 y 1998 (ver Gráfico 6, apéndice 3), quedando claramente evidenciado en 1995 y 1996,

¹¹⁰ Que se originó a raíz de la eliminación del control de cambios, lo que hizo que el tipo de cambio nominal se depreciara por encima de su nivel real.

¹¹¹ Para una explicación razonada de la evolución de la prima por riesgo, revisar pág. 127, segundo párrafo.

¹¹² Para una explicación razonada de la evolución del Índice de Tipo de Cambio Real, revisar pág. 126, segundo párrafo.

de 1997, mientras que último año del período en estudio, se presentó un déficit fiscal del Gobierno Central, como consecuencia del aumento del gasto público y a la caída de los ingresos tributarios en 1998.

¹¹³ El costo de la crisis financiera hizo que el saldo del déficit fiscal fuese negativo.

¹¹⁴ Debido a la creación del SENIAT

Este comportamiento de la gestión fiscal del gobierno central, presenta una correlación positiva con los Flujos de Portafolio del Sector Privado entre 1990 y 1998, exceptuando 1992 y 1994, período en los que si bien se produjo un saldo fiscal positivo, hubo un incremento de las salidas de portafolio privado. La relación entre estas dos variables se explica por el hecho de que los inversionistas especulativos, no desean invertir en una economía con un inmanejable déficit fiscal, debido a que la forma de financiar ese déficit, podría afectar los rendimientos de sus inversiones. Sin embargo, entre 1990 y 1991, no se observa una relación directa entre estas dos variables, ya que si bien, moderados déficits fiscales, los flujos de portafolio mostraron salidas superiores a los 2.000 millones de dólares (ver Gráfico 7, apéndice 3).

II.3.3 Flujos de Deuda Pública

Entre las variables que explicaron en buena medida el comportamiento de los Flujos de Deuda Pública en Venezuela, se encuentran, las Tasas de Interés Activas Externas, el Saldo Fiscal y la Prima por Riesgo.

Las Tasas de Interés Activas Externas, por su parte, mostraron una clara tendencia hacia la baja entre 1990 y 1993 (ver Gráfico 8, apéndice 3), como consecuencia de la recesión de las economías desarrolladas¹¹⁵. Posteriormente, entre

¹¹⁵ Situación que obligó a las autoridades monetarias de estos países a disminuir las tasas de interés para reactivar la economía.

1994 y 1995, se produjo un incremento en las Tasas de Interés Activas Externas, como consecuencia de la mejor evolución económica de los países desarrollados. Entre 1996 y 1998, estas tasas mostraron un comportamiento estable, ubicándose en niveles cercanos al 8,5%.

La evolución de las Tasas de Interés Activas Externas, presenta una relación, con respecto a los Flujos de Deuda Pública, consistente con la lógica económica, es decir, cuando hubo una caída (incremento) en las tasas externas, se produjo un incremento (caída) en los Flujos de Deuda Pública, debido a las mejores (peores) condiciones para el endeudamiento. Particularmente, se aprecia en el Gráfico 8 del apéndice 3, que entre 1990 y 1993 se presentó una disminución de la Tasa de Interés Activa Externa, y a su vez un aumento en los Flujos de Deuda Pública. En cambio, entre 1994 y 1997, años en los que se produjo un incremento de la tasa externa, hubo una caída de los Flujos de Financiamiento Públicos. De esta forma, se puede apreciar que existe una fuerte correlación negativa entre la Tasa de Interés Activa Externa y los Flujos de Deuda Pública.

En cuanto a la evolución del déficit primario del gobierno central¹¹⁶, éste muestra una correlación negativa entre 1992 y 1998 (ver Gráfico 9, apéndice 3), con la excepción de 1995, período en el cual, a pesar de haberse producido un incremento del déficit fiscal, no se produjo un mayor endeudamiento por parte del gobierno, por lo que en ese período el déficit público no parece haber influenciado de forma determinante la

evolución de los flujos de Deuda Pública. Este comportamiento es coherente con la lógica económica, ya que cuando se produce un déficit, el gobierno necesitara financiar dicho déficit, bien sea a través del endeudamiento en el mercado interno o en el mercado externo. De hecho, en 1996, se redujo el déficit primario del gobierno central y a su vez se observa una caída en el endeudamiento público, mientras que en 1998 se observa un incremento en el desequilibrio fiscal y a su vez hubo un mayor endeudamiento externo, para poder financiar el saldo negativo en las cuantas fiscales.

Por otra parte, el comportamiento de la Prima por Riesgo¹¹⁷ tuvo una correlación negativa con respecto a los Flujos de Deuda Pública (ver Gráfico 10, apéndice 3). De hecho entre 1993 y 1995 se observó un incremento de la Prima por Riesgo, y una fuerte caída en esos años de los Flujos de Deuda Pública. Mientras que entre 1996 y 1997, se produjo una caída de la Prima por Riesgo, con el consecuente aumento en los Flujos de Financiamiento Público. Esta correlación negativa, se explica por el hecho de que cuando la percepción de riesgo del país es elevada (baja), los prestamistas internacionales se muestran renuentes (complacientes) a entregar créditos a Venezuela, esto en función de la capacidad de repago que tenga nuestro país. La cual se ve empeorada (mejorada) cuando existe una elevada Prima por Riesgo en Venezuela. Además, resulta muy elevado el costo de endeudamiento del sector público con el extranjero cuando la Prima por Riesgo es muy alta, lo que desincentiva a las autoridades

¹¹⁶ Para una explicación más detallada sobre el comportamiento de esta variable ver pág. 131, segundo párrafo.

¹¹⁷ Para una explicación razonada sobre el comportamiento de esta variable ver pág. 127, segundo párrafo.

macroeconómicas a solicitar créditos internacionales. Sin embargo, en 1998, a pesar de que hubo un incremento de la Prima por Riesgo, hubo un incremento de los Flujos de Deuda Pública, lo cual representa un comportamiento atípico en comparación con el resto de los años. Esto se debió, a la emisión de bonos de Deuda Pública que realizó el gobierno a pesar de las condiciones adversas existentes en los mercados de deuda.

III DESARROLLO EMPÍRICO

En el capítulo I se desarrolló gran parte de la teoría con relación a los Flujos de Capitales. Concretamente, se logró describir la naturaleza y característica de los mismos, que variables explican principalmente a los flujos y por último que políticas regulatorias se han aplicado para controlar la volatilidad de los mismos

En el capítulo II se hizo un análisis sobre como ha sido el comportamiento de dichos flujos en la economía venezolana, y cual ha sido la correlación de los Flujos de Capitales en Venezuela con los principales determinantes teóricos.

El objetivo en este capítulo, será contrastar las conclusiones teóricas obtenidas en el capítulo I con la evidencia empírica venezolana, determinando cuáles han sido las variables que explican el comportamiento de los tres tipos de Flujos de Capitales en Venezuela (Inversión Directa Extranjera, Flujos de Portafolio Privado, Flujo de Deuda Pública).

III.1 Evidencia Basada en Estudios Empíricos

En este apartado se realiza una breve exposición de los principales trabajos empíricos en los que se analizan el comportamiento y los determinantes de los Flujos de Capitales.

Schadler (1993), realizó un estudio en economías emergentes sobre los determinantes de las entradas de capitales. Este autor concluyó que los determinantes internos eran básicamente los que explicaban ese comportamiento. De hecho argumentaba que cambios en los fundamentos externos no explicaban en lo absoluto las entradas de capitales en las economías emergentes. Este autor concluye su estudio afirmando que las intensidades de las entradas de capitales se fundamentaron en los aspectos macroeconómicos internos de cada economía receptora.

En cambio, Calvo, Leiderman, Reinhart, (1993) llegaron a conclusiones distintas a las del autor anteriormente citado. Ellos hicieron un estudio en función del mecanismo de transmisión de los shocks financieros, los cuales se transmiten de economías desarrolladas a economías en desarrollo. Calvo concluye, que el factor más importante en el surgimiento de los flujos de capitales hacia América Latina, a principios de los noventa, fue la caída en la tasa de interés externa. De hecho el análisis econométrico

realizado por estos autores muestra que, para la mayoría de las economías latinoamericanas, los factores externos explican en más de un cincuenta por ciento las entradas de capitales a principios de esta década.

Fernández, Arias y Montiel (1995) realizaron un análisis sobre los surgimientos de los flujos de capitales en los países emergentes. En este estudio concluyeron que la caída en las tasas de interés en Estados Unidos ha jugado un rol determinante en el incremento de las entradas de los flujos de capitales hacia América Latina, incluso estos autores consideran que los países que no hicieron adecuadas reformas, también recibieron Flujos de Capitales, debido al bajo rendimiento que ofrecían las tasas de interés en las economías desarrolladas.

Leonardo Hernández y Heinz Rudolph, (1995) utilizaron un modelo econométrico, en el cual, un conjunto de variables domésticas y externas, ayudan a explicar porque los flujos de capitales privados se concentran más en unos países que en otros. Este análisis lo realizaron entre 1986 y 1993, para 22 economías emergentes. Ellos encontraron, que una repentina salida de capitales es poco probable en aquellos países que poseen unos sólidos fundamentos macroeconómicos. Entre los fundamentos que ellos consideraban se encontraban, el tipo de cambio, el manejo fiscal y la estabilidad de los mercados financieros.

M. Soto (1995), realizó un análisis econométrico en Chile sobre la efectividad de los impuestos como instrumentos para controlar los capitales. La conclusión de su investigación fue que los impuestos no afectan al volumen de flujos de capitales, pero si

influyen en la composición de éstos, específicamente discriminan a los de más corto plazo.

A una conclusión similar llegaron Cárdenas y Barrera (1995) en un análisis realizado para Colombia. Ellos concluyeron que los controles de capitales no resultan muy efectivos, y que en todo caso, un impuesto a los flujos de capitales sólo puede afectar a la composición de éstos pero no a su volumen.

Sachs, Tornell y Velasco (1996), realizaron un estudio de veinte mercados emergentes, y concluyeron que el grado de vulnerabilidad financiera y cambiaria no está sistemáticamente correlacionada con el tamaño de los flujos de capitales, sino más bien que la composición de los mismos, es decir, lograron concluir que en la medida en que una economía disponga de un elevado porcentaje de flujos de corto plazo en comparación al total de flujos de capitales, ocurrirá que esa economía se tornará vulnerable en las áreas financieras y cambiarias. Otra de las conclusiones de esta investigación fue que fuertes entradas de capitales de corto plazo originan una apreciación real de la moneda, la cual es según estos autores, una de las principales causas de las repentinas salidas de capitales.

Calvo, (1996), hizo una investigación (basándose en el episodio mexicano de 1994) sobre los determinantes o causantes de las crisis cambiarias. En este estudio el autor, consideró que una crisis de balanza de pagos no es causada solamente por desequilibrios fiscales o corrientes, sino que también puede ser originada por vulnerabilidad financiera. En particular, el autor consideró que una economía que tenga

un gran porcentaje de deuda pública en comparación al nivel de reservas que tenga, está propensa a que cualquier shock adverso pueda terminar en toda una crisis cambiaria.

Kaminsky, Lizondo y Reinhart (1997), realizaron una investigación sobre los fundamentos que determinan una crisis de balanza de pagos (como por ejemplo, una salida repentina de capitales). En esta investigación ellos concluyen que no existen con claridad unas reglas que determinen la solidez financiera de una economía. De hecho, argumentan que las expectativas que tengan los agentes económicos sobre la estabilidad macroeconómica de la economía, son las que cada vez más explican las repentinas salidas de capitales.

El Banco Mundial, (1997), hizo un estudio empírico en economías en desarrollo para analizar la importancia de los determinantes internos o externos dentro de los flujos de capitales. En esta investigación, el World Bank suministró la evidencia más fuerte sobre la importancia de los causantes internos. En su estudio el Banco identificó varias tendencias que sugieren que los flujos han sido causados no sólo por factores externos¹¹⁸, sino también por aspectos internos. Estos aspectos internos macroeconómicos afectan, principalmente a las decisiones de inversión de largo y mediano plazo. En cambio los aspectos externos parecen explicar mejor a los flujos de corto plazo.

¹¹⁸ Como quieren hacer ver autores como Calvo y Reinhart.

Agénor, Hoffmaister, Medeiros, 1997, realizaron un estudio econométrico sobre la estabilidad del Real brasileño, y concluyeron que las descomposiciones de varianzas mostraban que los shocks de las tasas de interés mundiales explican en gran parte las fluctuaciones de mediano plazo que han experimentado las entradas de capitales en Brasil.

Schineller, L. (1997), realizó un modelo econométrico de salidas de capitales de corto plazo en los países emergentes. De este estudio, el autor concluyó, que en la mayoría de los países, las salidas de capitales de corto plazo se debían en gran parte a los desbalances presentados en la gestión macroeconómica, y a posibles políticas regulatorias que limitaban la movilidad de capitales.

Mohsin Khan y Zhaohui Chen, (1997), realizaron un análisis sobre el comportamiento de los flujos de capitales en los países emergentes. En concreto, ellos encontraron que la variación de la tasa de interés mundial tiene efectos sobre los Flujos de Portafolio, mientras que en la Inversión Directa Extranjera no tiene ningún efecto. Además, demostraron que aunque un país disponga de una mejor infraestructura financiera, no necesariamente tendrá fuertes ingresos de flujos de portafolio, ya que para garantizar la entrada de flujos de cartera se necesita que, la infraestructura de los mercados financieros mantenga un nivel acorde con el crecimiento potencial de un país.

Un trabajo realizado por Tito Cordella (1998), mostraba que impuestos a las entradas de capitales pueden prevenir problemas financieros, y a través de ese canal pueden incrementar los rendimientos esperados al invertir en mercados emergentes. De

esta forma, Cordella (1998), considera que controles de capitales de corto plazo (impuestos), pueden incrementar los flujos de portafolio, ya que éstos tendrían menor riesgo implícito al establecerse en una economía determinada.

Krugman (1998), presentó un modelo de asimetrías de información, en el cual, una crisis cambiaria (fuerte y repentina salida de capitales) era causada por el problema de azar moral. En particular, Krugman (1998) consideró que bastaban que las expectativas de los agentes económicos se vieran afectadas por las asimetrías de información, para que ocurriese una repentina salida de capitales. Este aporte de Krugman, agrega el efecto de las expectativas a los flujos de capitales, el cual cada vez toma más importancia, como un fuerte determinante de las entradas y salidas de capitales.

June Kim y Jung Seok Woo (1999), realizaron un trabajo en Corea para medir la efectividad del diferencial de tasas de interés como mecanismo para evitar la salida de capitales. Estos autores concluyeron que en Corea la política de incrementar las tasas de interés para frenar las salidas fue un fracaso, dado que no logró controlar la recomposición adversa de cartera, y más bien empeoró las expectativas de los agentes económicos, ya que creó presiones sobre el Won (moneda coreana) y además incrementó el riesgo de incumplimiento de un gran número de bancos en el sistema financiero coreano.

Velasco Andrés y Rodrik Dani, (1999), hicieron un estudio sobre la estabilidad de los flujos de capitales, en el período comprendido entre 1988 y 1998, para 32

economías emergentes. En su análisis concluyen que el coeficiente de deuda de corto plazo con respecto a las reservas es un fuerte indicador de una crisis financiera. Cuando este indicador señala que no hay suficientes reservas para honrar las deudas anteriormente adquiridas, ocurrirá que habrá una fuerte presión sobre la moneda y una aguda salida de capitales.

Michael Pakko, (1999), realizó un análisis en economías asiáticas emergentes sobre las alternativas para frenar las repentinas salidas de capitales. El autor explica que las tasas de interés no siempre garantizan frenar las salidas de capitales, de hecho explica, que esta situación ocurre debido fundamentalmente, a que incrementos en las tasas de interés aumentan la posibilidad de incumplimiento de pago, por lo que el incrementar las tasas de interés como medida para frenar las salidas de capitales puede terminar complicando aún más la posición de la cuenta de capital de una economía.

Alejandro Mejía, (1999), realizó un estudio sobre las causas de las fuertes entradas y salidas de capitales en los años noventa. De este análisis el autor concluyó, que existían causas internas y externas, que determinaban el comportamiento de los flujos de capitales. Además encontró, que en las experiencias Mexicana, Asiática y Rusa, hubo otros países que no estaban directamente implicados en la crisis y sin embargo, sufrieron las consecuencias de la misma. El autor argumenta, que esto se debe a la falta de credibilidad, por parte de los agentes económicos, en las políticas macroeconómicas de los países que sufren las consecuencias de la crisis.

Por lo tanto, dada la complejidad matemática de las relaciones entre las variables involucradas existentes, se plantea la necesidad de utilizar un modelo estándar de Vectores Autorregresivos (VAR). Por lo tanto, formulamos tres modelos de Vectores Autorregresivos, utilizando series de datos trimestrales de la economía venezolana para el período 1990:1-1998:4.

Generalmente, la utilización de los modelos VAR se hace con la finalidad de generar pronósticos económicos a través de herramientas distintas a los modelos econométricos estructurales. Una característica muy importante de estos modelos es que son parcialmente ateóricos y que utilizan propiedades de las series de tiempo observadas para pronosticar variables económicas. No obstante, tales modelos pueden ser estimados sin la necesidad de introducir restricciones apriorísticas, las cuales son necesarias para identificar y estimar modelos econométricos estructurales. Al utilizar un modelo VAR, podemos introducir todas las variables que se relacionen de una forma lineal con los valores corrientes y desfasados de otras variables y de ella misma, determinando así el impacto cuantitativo de cada una sobre sus propios valores futuros y los de las demás variables. La vinculación de valores futuros de un vector de variables con sus valores pasados, es precisamente lo que hace que a estos modelos se les denomine vectores autorregresivos. Es importante, aclarar que aunque estos modelos son utilizados para pronosticar parámetros, los mismos no pueden ser utilizados para hacer inferencias acerca de la estructura de la economía. La aplicación de un modelo de vectores autorregresivos permite calcular las funciones de respuesta de cada variable a impulsos

en las demás, lo cual constituye una representación no restringida de lo que sería un modelo dinámico.

III.2 Fuente y cálculo de las variables incluidas en la investigación.

En esta sección se presenta cada una de las principales fuentes utilizadas para obtener los datos macroeconómicos y se especifica las series que de allí se obtuvieron.

1.- Boletines Mensuales del Banco Central de Venezuela: de estos boletines se obtuvo el índice de precios al consumidor mensual de Venezuela (1989-1998), las tasas de interés pasivas internas promedios de los seis principales bancos del país (1989-1998), tasas de interés nominales a noventa días de las letras del tesoro de los Estados Unidos (1989-1998), Reservas Internacionales Netas de Venezuela (1989-1998), Saldo trimestral de la gestión fiscal del Gobierno Central Venezolano (1989-1998).

2.- Estadísticas Financieras del Fondo Monetario Internacional (1989-1998): De esta serie estadística se obtuvo se obtuvo la tasa de interés activa de los Estados Unidos.

3.- Vicepresidencia de Estudios del Banco Central de Venezuela: de aquí se obtuvo el resultado trimestral desglosado de la balanza de pagos para el período (1989-1998), y también se obtuvo la cotización de los bonos par "A" de Venezuela para (1989-1998).

4.- Instituto de Investigaciones Económicas de la UCAB: de este instituto se obtuvieron los siguientes datos; Crecimiento trimestral del PIB venezolano (1989-1998).

2. Flujos de Financiamiento Público: Con esta variable se busca medir los flujos de deuda netos del sector público. Para ello, se utilizó la diferencia de los préstamos recibidos por el sector público, y las amortizaciones canceladas por el mismo.

2.1 Diferencial de Tasas de Interés Activa: Esta variable se construyó restando la tasa de interés activa externa y la tasa de interés activa interna, además se descontó la prima riesgo país y las expectativas de devaluación.

2.2 Déficit Fiscal: En esta variable se utilizó como proxy el déficit primario del gobierno central, expresado como porcentaje del PIB.

2.3 Tasa de Crecimiento del PIB: Esta variable se obtuvo simplemente calculando la variación porcentual del Producto Interno Bruto entre períodos.

2.4 Términos de Intercambio: Esta variable mide el precio relativo de las exportaciones contra las importaciones de Venezuela, este indicador fue suministrado la empresa Metroeconómica.

3. Flujos de Inversión Directa Extranjera: Esta variable mide la inversión de mediano o largo plazo que se realiza en Venezuela por parte de agentes económicos privados internacionales, y generalmente tienen un período de maduración mayor a un año. Para calcularla se utilizó la partida de Inversión Directa Extranjera del Sector Privado de la Balanza de Pagos.

3.1 Tasa de Crecimiento del PIB: Esta variable se obtuvo simplemente calculando la variación porcentual del Producto Interno Bruto entre períodos.

3.2 Tipo de Cambio Real: Para esta variable se utilizó el indicador calculado por la empresa Metroeconómica.

3.3 Riesgo País: Esta variable mide la prima por riesgo de Venezuela, y se calculó restando el rendimiento de los bonos par serie A venezolanos, y el rendimiento de los bonos a treinta años del tesoro americano.

3.4 Términos de Intercambio: Esta variable mide el precio relativo de las exportaciones contra las importaciones de Venezuela, este indicador fue suministrado la empresa Metroeconómica.

A continuación se analizará empíricamente cada tipo de Flujos de Capitales.

III.3 Modelo de Inversión Directa Extranjera Privada.

Para este tipo de Flujos de Capitales se estimó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) en su forma estándar con tres variables endógenas, y dos variables exógenas.

$$F = F(\text{IDE}, \text{VARPIB}, \text{TCRME}).$$

Donde **IDE** representa los Flujos de Inversión Directa Extranjera Privada, **VARPIBR** mide la variación porcentual del Producto Interno Bruto Real, **TCRME** representa el índice de tipo de cambio real. La **F** representa la existencia de una relación entre las variables sin ninguna causalidad implícita.

Las variables exógenas incluidas en este modelo son: **TI**, la cual mide los términos de intercambio de Venezuela. Esta variable se incluyó en el estudio debido a que un mejoramiento (empeoramiento) en los términos de intercambio debería de incrementar (disminuir) los Flujos de Inversión Directa Extranjera, debido a que un mejoramiento de los términos de intercambio, beneficiara al sector exportador de la economía y por ende a aquellas inversiones que se encuentren en este sector. **TI** se consideró exógena debido a que nuestra economía no es lo suficientemente grande como para influir en el resultado de esta variable, es decir, en este caso Venezuela es un país aceptante de los términos de intercambio y no determinante. La otra variable exógena incluida es **RIESGOPAÍS**, la cual representa la prima por riesgo de nuestra economía. Esta variable fue introducida al modelo, debido a que sí bien, no ayuda a determinar el monto de los flujos de capitales, si influye en el momento en el cual los inversionistas extranjeros coloquen sus capitales en nuestra economía, ya que un mayor (menor) percepción de riesgo atrasará (adelantará) las inversiones extranjeras en Venezuela. Esta variable se consideró exógena debido a que para su construcción se utilizaron dos variables que no son causadas por ninguna de las variables endógenas de este modelo.

Para estimar un modelo VAR se requiere que las series de tiempo sean estacionarias. Al realizar el Test de Raíz Unitaria (ver apéndice, tablas 2.1-2.5), se obtuvo que las variables (**IDE**, **TCRME**, **VARPIBR**) son estacionarias en niveles, es decir integradas de orden cero. En cambio (**RIESGOPAÍS** y **TI**) resultaron estacionarias en primeras diferencias, por lo que se procedió a correr estas variables en

primeras diferencias. Por esta razón, no es pertinente la realización de un Test de Cointegración y tampoco formular la versión dinámica de corto plazo donde se incorporen los residuos, es decir, un modelo VAR con un mecanismo de corrección de error (MCE) o mecanismo VAR con restricciones.

Posteriormente, se procedió a calcular la estructura óptima de rezagos del modelo, para lo que se utilizó el criterio de Schwarz. Utilizando este criterio se determinó que el número óptimo de rezagos era dos (*ver apéndice 2, tablas 2.6-2.7*).

Tomado en consideración el número de variables y el orden del modelo, tenemos un sistema de tres ecuaciones para ser estimado a través de un modelo VAR de orden dos. Por lo tanto, utilizar una muestra de treinta y seis observaciones, es decir, nueve años de data trimestral, es condición por demás suficiente. La necesidad de contar con una muestra amplia se debe a la pérdida de grados de libertad que se produce debido a la inclusión de rezagos en el modelo.

El modelo consiste en tres variables endógenas, y dos variables exógena.

Basados en el Test de Raíz unitaria y en el número de rezagos óptimos, el modelo VAR puede ser escrito de la siguiente forma:

$$TCRME_t = A_3 + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iIDE} IDE_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCRME} TCRME_{t-i} + B_{D(u)} D(TI) + B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{3t}$$

$$VARPIBR_t = A_3 + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iIDE} IDE_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCRME} TCRME_{t-i} + B_{D(u)} D(TI) + B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{3t}$$

$$IDE_t = A_3 + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iIDE} IDE_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCRME} TCRME_{t-i} + B_{D(TI)} D(TI) + B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{3t}$$

Donde:

IDE, **VARPIBR**, **TCRME** están definidas en la sección anterior, mientras que **D(TI)** los términos de intercambio diferenciado y **D(RIESGOPAIS)** es el riesgo país diferenciado.

A_j = son las constantes;

B_{ij} = son los coeficientes del VAR; y

U_{it} = son los errores estocásticos de ruido blanco.

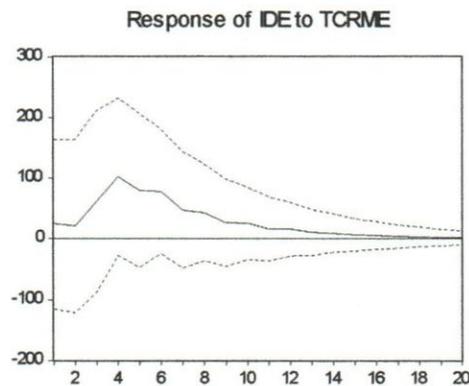
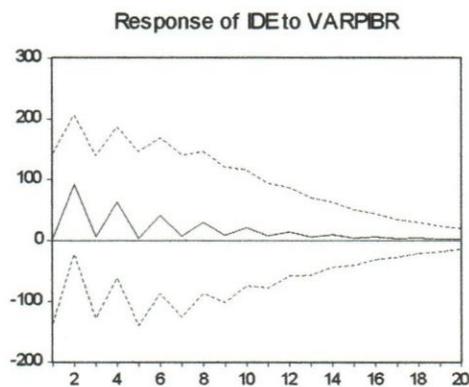
Posteriormente se realizó el test de causalidad de Granger, para determinar el grado de exogeneidad o endogeneidad de las variables. El resultado de este test mostró (ver apéndice 2, tabla 2.8) que el TCRME es la variable más exógena del modelo y la IDE la más endógena. Siendo el orden de precedencia arrojado por el test de causalidad de Granger el siguiente: TCRME → VARPIBR → IDE.

Por último, se procedió a interpretar los resultados arrojados por las funciones impulso-respuesta y las descomposiciones de varianza (ver apéndice 2, Tabla 2.9-2.10).

III. 3.1 Funciones Impulso-Respuesta del modelo y análisis de Descomposición de Varianza

De los análisis de las funciones impulso-respuesta se puede llegar a dos importantes conclusiones:

Response to One S.D. Innovations ± 2 S.E.



- La respuesta de la Inversión Directa Extranjera (IDE) ante una innovación positiva de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto, es positiva. Esto es debido a que mientras la economía mantenga una tasa de crecimiento real positiva se atraerán los flujos de Inversión Directa Extranjera. Otra conclusión importante de esta función es que el shock de la tasa de crecimiento del PIB, parece ser de mediano o largo plazo, ya que la innovación se viene a eliminar en el período 17 aproximadamente. Esta relación de mediano o largo plazo, era de esperarse ya que la Inversión Directa Extranjera tiende a poseer un horizonte de ejecución de mediano y largo plazo.
- La respuesta de la IDE ante un impulso positivo del Índice de Tipo de Cambio Real, fue positiva. Este comportamiento obedece fundamentalmente a que cuando la moneda se está depreciando (apreciando) o está subvaluada (sobrevaluada) se hace atractivo (atemorizante) para el inversionista extranjero invertir en Venezuela, ya que el desalineamiento cambiario le produce una ganancia (pérdida) extra.

Por otra parte, el análisis de descomposición de varianza (*ver apéndice 2, tabla 2.10*) permitió concluir, que en la medida en que pasan los períodos, la Inversión Directa Extranjera empieza a ser explicada, en una mayor proporción, por el índice de tipo de cambio real y por la variación del PIB. De igual forma, este análisis corrobora lo concluido en las funciones impulso-respuesta, en particular, que el impacto que producen tanto la Variación del PIB como el Índice de Tipo de Cambio

Real en la Inversión Directa Extranjera no son asimilados en el corto plazo sino en un mediano o largo plazo.

III.4 Modelo de Flujos de Portafolio Privados

Para este tipo de Flujos de Capitales se estimó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) en su forma estándar con seis variables endógenas, y dos variables exógenas.

$$F = F [\text{FLUJOKPV}, \text{VARPIBR}, \text{D}(\text{TIPINT}), \text{D}(\text{TIPEXT}+\text{EXP}), \text{D}(\text{BVC}), \text{D}(\text{DJ})]$$

Donde, **FLUJOKPV** representa los Flujos de Portafolio Privados, **VARPIBR** mide la variación porcentual del Producto Interno Bruto Real, **D(TIPINT)** representa la variación de la tasa pasiva interna de interés, **D(TIPEXT+EXP)** mide la variación de la tasa pasiva externa de interés más de la devaluación esperada, **D(BVC)** representa la variación del Índice de la Bolsa de Valores de Caracas. Esta variable se incluyó en el análisis ya que un incremento en este índice representa las ganancias potenciales que puede tener un inversionista extranjero al invertir en la Bolsa de Valores de Caracas. Por último se incluyó la variable **D(DJ)**, la cual mide la tasa de variación del valor del índice Dow Jones, esta variable se incluye porque mide el costo de oportunidad en el que incurre un inversionista al invertir en cualquier mercado de valores diferente al de Nueva York. Por tanto se espera a priori que un incremento en esta variable, implique

una caída en los Flujos de Portafolio Privados hacia Venezuela. La **F** representa la existencia de una relación entre las variables sin ninguna causalidad implícita.

Las variables exógenas incluídas en el modelo son: **D(TI)**, la cual mide los términos de intercambio de Venezuela. Esta variable se incluyó en el estudio debido a que un mejoramiento (empeoramiento) en los términos de intercambio debería de incrementar (disminuir) los Flujos de Portafolio Privados, debido a que un mejoramiento de los términos de intercambio, mejorará la situación de la cuenta corriente de nuestra economía, lo que disminuye la posibilidad de una crisis de balanza de pagos¹¹⁹. **D(TI)** se consideró exógena debido a que nuestra economía no es lo suficientemente grande como para influir en el resultado de esta variable, es decir, en este caso Venezuela es un país aceptante de los términos de intercambio y no determinante. La otra variable exógena incluida es **D(RIESGOPAÍS)**, la cual representa la variación de la prima por riesgo de nuestra economía. Esta variable fue introducida al modelo debido a que variaciones en el corto plazo de esta variable, producen fuertes cambios en los Flujos de Portafolio, esto es debido a que los inversionistas de cartera se ven atemorizados (incentivados) ante incrementos (caída) en la percepción de riesgo de nuestra economía.. Esta variable se consideró exógena debido a que para su construcción se utilizaron dos variables que no son causadas por ninguna de las variables endógenas de este modelo.

Para estimar un modelo VAR se requiere que las series de tiempo sean estacionarias. Al realizar el Test de Raíz Unitaria (*ver apéndice, tablas 2.11-2.17*), se

¹¹⁹Una crisis de balanza de pagos afecta negativamente a los flujos de portafolio.

obtuvo que las variables (**FLUJOKPV, VARPIBR**) son estacionarias en niveles, es decir integradas de orden cero. En cambio (**RIESGOPAÍS, TI, DJ, BVC, TIPINT, TIPEXT+EXPDEV**) resultaron estacionarias en primeras diferencias, por lo que se procedió a correr estas variables en primeras diferencias. Por esta razón, no es pertinente la realización de un Test de Cointegración y tampoco formular la versión dinámica de corto plazo donde se incorporen los residuos, es decir, un modelo VAR con un mecanismo de corrección de error (MCE) o mecanismo VAR con restricciones.

Posteriormente, se procedió a calcular la estructura óptima de rezagos del modelo, para lo que se utilizó el criterio de Schwarz. Utilizando este criterio se determinó que el número óptimo de rezagos era uno (*ver apéndice 2, tabla 2.18*).

Tomado en consideración el número de variables y el orden del modelo, tenemos un sistema de seis ecuaciones para ser estimado a través de un modelo VAR de orden uno.

El modelo consiste en seis variables endógenas, y dos variables exógenas.

Basados en el Test de Raíz unitaria y en el número de rezagos óptimos, el modelo VAR puede ser escrito de la siguiente forma:

$$\begin{aligned}
 FLUJOKPV_t = & A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iFLUJOKPV} FLUJOKPV_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPINT)} D(TIPINT)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPEXT+EXPDEV)} D(TIPEXT + EXPDEV)_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(BVC)} D(BVC)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(DJ)} D(DJ)_{t-i} + B_{iD(TI)} D(TI) + \\
 & B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{1t}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VARPIBR_t = & A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iFLUJOKPV} FLUJOKPV_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPINT)} D(TIPINT)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPEXT+EXPDEV)} D(TIPEXT + EXPDEV)_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(BVC)} D(BVC)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(DJ)} D(DJ)_{t-i} + B_{iD(TI)} D(TI) + \\
 & B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{1t}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D(TIPINT)_t = & A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iFLUJOKPV} FLUJOKPV_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPINT)} D(TIPINT)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(TIPEXT+EXPDEV)} D(TIPEXT + EXPDEV)_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{iD(BVC)} D(BVC)_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{iD(DJ)} D(DJ)_{t-i} + B_{iD(TI)} D(TI) + \\
 & B_{D(RIESGOPAIS)} D(RIESGOPAIS) + U_{1t}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})_t &= A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{VARPIBR}} \text{VARPIBR}_{t-i} + \\
 \sum_{i=1}^1 B_{i\text{FLUJOKPV}} \text{FLUJOKPV}_{t-i} &+ \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{TIPINT})} D(\text{TIPINT})_{t-i} + \\
 \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})} &D(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})_{t-i} + \\
 \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{BVC})} D(\text{BVC})_{t-i} &+ \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{DJ})} D(\text{DJ})_{t-i} + B_{iD(\text{TI})} D(\text{TI}) + \\
 B_{D(\text{RIESGOPAIS})} D(\text{RIESGOPAIS}) &+ U_{1t}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D(\text{BVC})_t &= A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{VARPIBR}} \text{VARPIBR}_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{FLUJOKPV}} \text{FLUJOKPV}_{t-i} + \\
 \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{TIPINT})} D(\text{TIPINT})_{t-i} &+ \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})} D(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})_{t-i} + \\
 \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{BVC})} D(\text{BVC})_{t-i} &+ \sum_{i=1}^1 B_{iD(\text{DJ})} D(\text{DJ})_{t-i} + B_{iD(\text{TI})} D(\text{TI}) + \\
 B_{D(\text{RIESGOPAIS})} D(\text{RIESGOPAIS}) &+ U_{1t}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D(DJ)_t = & A_1 + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{VARPIBR}} \text{VARPIBR}_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{FLUJOKPV}} \text{FLUJOKPV}_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{i\text{D(TIPINT)}} D(\text{TIPINT})_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{D(TIPEXT+EXPDEV)}} D(\text{TIPEXT} + \text{EXPDEV})_{t-i} + \\
 & \sum_{i=1}^1 B_{i\text{D(BVC)}} D(\text{BVC})_{t-i} + \sum_{i=1}^1 B_{i\text{D(DJ)}} D(DJ)_{t-i} + B_{i\text{D(TI)}} D(\text{TI}) + \\
 & B_{i\text{D(RIESGOPAIS)}} D(\text{RIESGOPAIS}) + U_{it}
 \end{aligned}$$

Donde:

FLUJOKPV, VARPIBR, D(TIPINT), D(TIPEXT+EXPDEV), D(DJ), D(BVC) están definidas en la sección anterior, mientras que **D(TI)** representa los términos de intercambio diferenciado y **D(RIESGOPAIS)** es el riesgo país diferenciado.

A_j = son las constantes;

B_{ij} = son los coeficientes del VAR; y

U_{it} = son los errores estocásticos de ruido blanco.

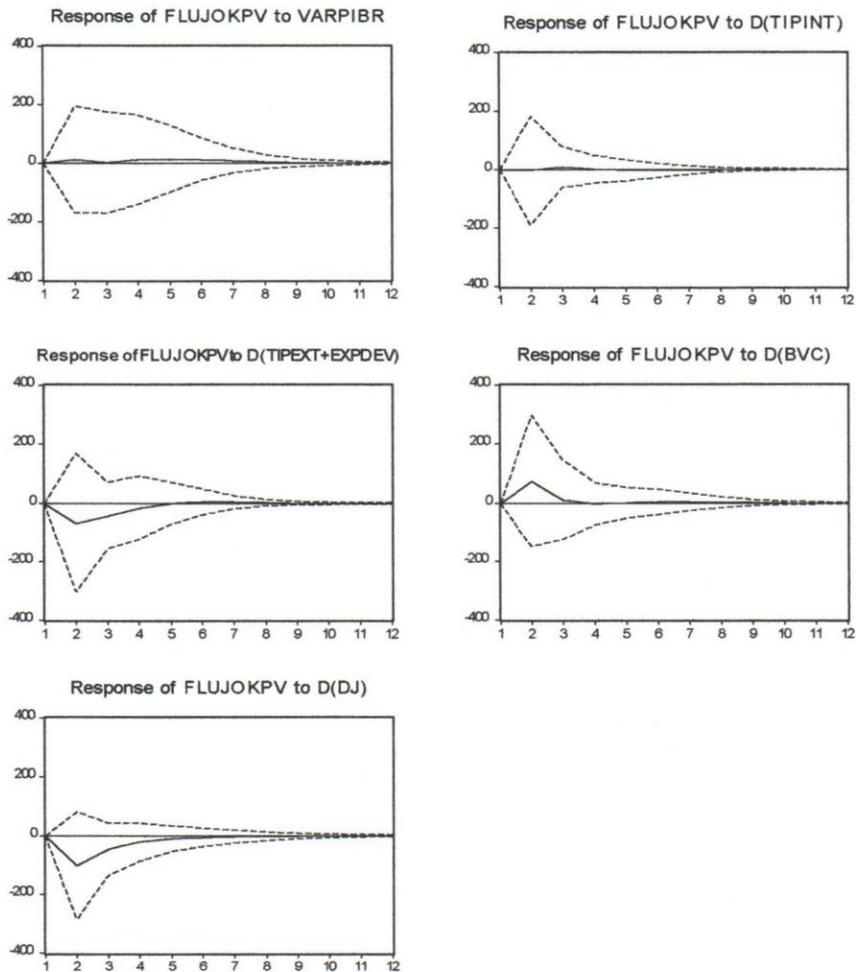
Posteriormente se realizó el test de causalidad de Granger, para determinar el grado de exogeneidad o endogeneidad de las variables (*ver apéndice 2, tabla 2.19*).

Por último, se procedió a interpretar los resultados arrojados por las funciones impulso-respuesta y las descomposiciones de varianza (*ver apéndice 2, Tabla 2.20*).

III.4.1 Funciones Impulso-Respuesta del modelo y análisis de Descomposición de Varianza

Del análisis de las funciones Impulso-Respuesta se obtuvieron interesantes resultados, los cuales se explican a continuación:

Response to One S.D. Innovations ± 2 S.E.



- Un shock positivo en la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto, genera un incremento en los Flujos de Portafolio del Sector Privado, sin embargo este efecto no es de gran magnitud, y se desvanece prácticamente después del octavo período. Por tanto, podemos decir, que habrá un incremento de los flujos de portafolio si se logra una tasa de crecimiento positiva, en la economía venezolana.
- Una innovación en las tasas de interés internas o en el Índice de la Bolsa de Valores de Caracas (BVC), tiende a estimular las entradas de inversión de cartera a la economía. Este efecto es más fuerte en el caso del Índice de la BVC que en el caso de las tasas de interés pasivas internas, ya que se puede observar, que cuando se produce un shock favorable en la BVC, se produce un fuerte incremento de los flujos de Portafolio en el segundo trimestre, mientras que la innovación en las tasas de interés pasivas, generan un efecto mucho menor sobre los flujos de Portafolio. Sin embargo, es conveniente destacar que ambos efectos son de muy corto plazo, incluso se desvanecen después del cuarto trimestre. La naturaleza corto placista de estos efectos es compatible con la naturaleza altamente volátil y de corto vencimiento que tienen los Flujos de Portafolio Privados.
- Un shock positivo en las tasas de interés pasivas externas, o en el Índice Dow Jones, producirá una caída en los Flujos de Portafolio Privados. Ambos efectos se producen de esa forma, porque tanto la tasa de interés pasiva externa como el Índice Dow Jones, son de alguna manera, un costo de oportunidad que enfrentan los agentes

terminos de intercambio de venezuela. Esta variable se incluyo en el estudio debido a que un mejoramiento (empeoramiento) en los términos de intercambio debería de

disminuir (incrementar) los Flujos de Financiamiento Público, debido a que un mejoramiento de los términos de intercambio, implicaría mayores ingresos para el sector público, el cual de esta forma, reduciría sus requerimientos de financiamiento. **TI** se consideró exógena debido a que nuestra economía no es lo suficientemente grande como para influir en el resultado de esta variable, es decir, en este caso Venezuela es un país aceptante de los términos de intercambio y no determinante.

Para estimar un modelo VAR se requiere que las series de tiempo sean estacionarias. Al realizar el Test de Raíz Unitaria (*ver apéndice, tablas 2.23-2.27*), se obtuvo que las variables (**DEUIB, TCOMFINEXT, DEFPIB, VARPIB**) son estacionarias en niveles, es decir integradas de orden cero. En cambio (**TI**) resultó estacionaria en primeras diferencias, por lo que se procedió a correr esta variable en primeras diferencias. Por esta razón, no es pertinente la realización de un Test de Cointegración y tampoco formular la versión dinámica de corto plazo donde se incorporen los residuos, es decir, un modelo VAR con un mecanismo de corrección de error (MCE) o mecanismo VAR con restricciones.

Posteriormente, se procedió a calcular la estructura óptima de rezagos del modelo, para lo que se utilizó el criterio de Schwarz. Utilizando este criterio se determinó que el número óptimo de rezagos era dos (*ver apéndice 2, tablas 2.28*). Tomado en consideración el número de variables y el orden del modelo, tenemos un sistema de cuatro ecuaciones para ser estimado a través de un modelo VAR de orden dos.

El modelo consiste en cuatro variables endógenas, y una variable exógena. Basados en el Test de Raíz unitaria y en el número de rezagos óptimos, el modelo VAR puede ser escrito de la siguiente forma:

$$DEUPUB_t = A_1 + \sum_{i=1}^2 B_{iDEFPIB} DEFPIB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iDEUPIB} DEUPUB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCOMFINEXT} TCOMFINEXT_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + B_{D(TI)} D(TI) + U_{1t}$$

$$DEFPIB_t = A_1 + \sum_{i=1}^2 B_{iDEFPIB} DEFPIB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iDEUPIB} DEUPUB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCOMFINEXT} TCOMFINEXT_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + B_{D(TI)} D(TI) + U_{1t}$$

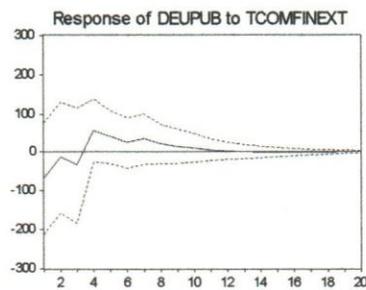
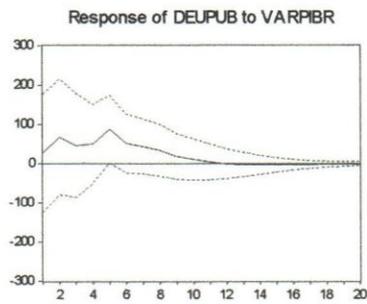
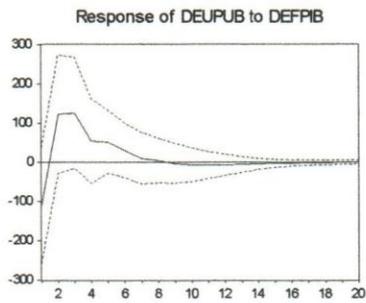
$$TCOMFINEXT_t = A_1 + \sum_{i=1}^2 B_{iDEFPIB} DEFPIB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iDEUPIB} DEUPUB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCOMFINEXT} TCOMFINEXT_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + B_{D(TI)} D(TI) + U_{1t}$$

$$VARPIBR_t = A_1 + \sum_{i=1}^2 B_{iDEFPIB} DEFPIB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iDEUPIB} DEUPUB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iTCOMFINEXT} TCOMFINEXT_{t-i} + \sum_{i=1}^2 B_{iVARPIBR} VARPIBR_{t-i} + B_{D(TI)} D(TI) + U_{1t}$$

Por último, se procedió a interpretar los resultados arrojados por las funciones impulso-respuesta y las descomposiciones de varianza (ver apéndice 2, Tabla 2.30-2.31).

III. 5.1 Funciones Impulso-Respuesta del modelo y análisis de Descomposición de Varianza

Response to One S.D. Innovations ± 2 S.E.



público recurre al endeudamiento externo para poder honrar sus compromisos externos. Este efecto tiene una duración aproximada hasta el octavo trimestre, porque a partir de este período se puede observar, como el financiamiento público externo no se ve afectado por una innovación en el déficit público.

Finalmente, el análisis de descomposición de varianza nos indica que la variable que más explica a los Flujos de Financiamiento Público, es el déficit fiscal, alcanzando su nivel máximo (19,32 %) a partir del cuarto trimestre, ya que posteriormente empieza a reducirse el efecto del desequilibrio fiscal sobre los Flujos de Financiamiento Públicos. Por otra parte, la tasa de crecimiento del PIB explica en buena medida a los flujos de financiamiento, sin embargo, el efecto de esta variable sobre los niveles de deuda se estabiliza a partir del octavo trimestre. Por último, el diferencial de tasas de interés activas afecta en menor medida a los Flujos de Financiamiento del Sector Público. El efecto de esta variable parece estabilizarse a partir del noveno trimestre y explica en menos de un cinco por ciento la evolución de los Flujos de Financiamiento Externo.

IV. CONCLUSIONES

Recordando los aspectos teóricos de los Flujos de Capitales se obtuvieron importantes conclusiones. *En Primer Lugar*, los Flujos de Capitales tienen diversas formas, entre las que destacan, los Flujos de Portafolio, los de Inversión Directa Extranjera y los Flujos de Deuda. Cada uno de estos tipos de Flujos tiene naturalezas diferentes, lo que a su vez produce resultados muy distintos dependiendo del tipo de flujo que se analice.

Los Flujos de Capitales en el mundo han cambiado impresionantemente su composición y destino durante los últimos años. De hecho, las Inversiones de Cartera o de Portafolio han ganado mayor importancia dentro del total de los Flujos de Capitales. Este cambio en la composición de los Flujos de Capitales ha producido un mayor grado de vulnerabilidad dentro de las economías receptoras de los flujos, ya que, como se analizó en el marco teórico, los Flujos de Portafolio tienden a ser más volátiles que los Flujos de Deuda Pública o que los de Inversión Directa Extranjera. En cuanto a las economías receptoras de los Flujos de Capitales, se logró concluir que los países emergentes, han experimentado el mayor incremento en cuanto a los Flujos de Capitales en la década de los noventa.

Desde el punto de vista de Venezuela, el análisis y los modelos econométricos utilizados en este trabajo, nos permiten concluir, que mientras la economía mantenga una tasa de crecimiento real positiva se atraerán los flujos de Inversión Directa Extranjera. De igual forma, mientras la economía mantenga un tipo de cambio competitivo o subvaluado se estimulara la entrada a la Inversión Extranjera; esto se debe a que cuando una moneda está depreciada se abarata, en términos de moneda extranjera,

los costos de producción del Inversionista Extranjero. Otra conclusión importante de los modelos, es que la Inversión Directa Extranjera parece asimilar más en el mediano y largo plazo los shocks provenientes de los determinantes. Esta relación de mediano y largo plazo, era de esperarse ya que la Inversión Directa Extranjera tiende a poseer un horizonte de ejecución de largo alcance.

Por otra parte, el modelo de Flujos de Portafolio Privados nos permite concluir que una aumento en la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto, genera un incremento en los Flujos de Portafolio del Sector Privado, aunque este efecto no es de gran magnitud. Así el logro de una tasa sostenida de crecimiento económico parece ser una condición necesaria, más no suficiente, para lograr revertir la tendencia histórica de los Flujos de Portafolio en Venezuela. De igual forma, el aumento en las tasas de interés internas o un incremento en el Índice de la Bolsa de Valores de Caracas (BVC), tiende a estimular las entradas de inversión de cartera a la economía. Sin embargo, este efecto es más fuerte en el caso del Índice de la BVC que en el caso de las tasas de interés pasivas internas, tal y como se pudo observar en el modelo, ya que cuando se produce un shock favorable en la BVC, se produce un fuerte incremento de los flujos de Portafolio en el corto plazo, mientras que el crecimiento en las tasas de interés pasivas, generan un efecto mucho menor sobre los flujos de Portafolio. De igual forma, es conveniente destacar que la respuesta de los Flujos de Portafolio, a cambios en las tasas de interés pasivas y a la evolución de los precios en el mercado bursátil, es de corto plazo, lo cual,

es compatible con la naturaleza altamente volátil y de corto vencimiento que tienen los Flujos de Portafolio Privados.

Por otra parte, un incremento en las tasas de interés pasivas externas, o en el Índice Dow Jones, incentivará una salida en los Flujos de Portafolio Privados en Venezuela. Ambos efectos se producen de esa forma, porque tanto la tasa de interés pasiva externa, como el Índice Dow Jones, son de alguna manera, un costo de oportunidad que enfrentan los agentes económicos al realizar inversiones de portafolio en Venezuela. Así pues, al incrementarse el costo de oportunidad de esas inversiones, resulta menos atractivo invertir en nuestra economía, razón esta por la que se produce una disminución en los Flujos de Portafolio Privados. Otra conclusión interesante de las respuestas a los flujos de portafolio, es que los shocks sufridos por la tasa de interés pasiva externa y el Índice Dow Jones, son absorbidos en el corto plazo y tienden a desvanecerse en un corto período de tiempo.

En cuanto al modelo de Flujos de Financiamiento Público, podemos concluir que un aumento de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto, induce al gobierno a gastar más para mantener ese nivel de crecimiento, con lo cual, éste decide incrementar su deuda con el extranjero para poder financiar el exceso de gasto. De esta forma, un shock positivo en la tasa de crecimiento termina originando un aumento en los Flujos de Financiamiento del Sector Público venezolano, debido a la necesidad del Gobierno de obtener recursos para tratar de seguir impulsando el crecimiento económico. Por otra parte, un incremento en el diferencial de tasas de interés activas

producirá una caída en el nivel de endeudamiento del sector público venezolano con el exterior. Sin embargo, esta caída es rápidamente contrarrestada, ya que el gobierno puede decidir financiar su déficit en el mercado interno, pero cuando el sector público agota sus fuentes de financiamiento interno (para costear el déficit fiscal), éste se verá en la necesidad de financiarse externamente, aun cuando la alternativa de financiamiento externa, resulta más costosa que la interna, en términos de tener que aceptar condicionamientos por parte de los prestamistas o un mayor costo financiero.

Finalmente, del análisis empírico, se puede concluir que los Flujos de Capitales en Venezuela han estado determinados por factores externos e internos, reales y nominales, lo cual es compatible con las visiones antes mencionadas sobre los determinantes de los Flujos de Capitales. Sin embargo, es conveniente destacar que a pesar de que los modelos desarrollados en esta investigación resultan útiles en cuanto a la comprensión de los determinantes de los Flujos de Capitales, éstos no son representan un resultado suficiente y definitivo sobre los causantes de los Flujos de Capitales en Venezuela.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, C. Mathieson, D., Schinasi, G., Chadha, B., y coautores "International Capital Markets: Developments, Prospects and Policy Issues", World Economic and Financial Surveys, IMF, 1998.
- Agenor, R. Hoffmaister, A. y Medeiros, C. "Cyclical Fluctuations in Brazil's Real Exchange Rate: The Role of Domestic and External Factors", IMF, 1997.
- Alesina, A. y Drazen, A. "Why are Stabilizations Delayed?", American Economic Review, 1992.
- Alesina, A., Hausmann, R., Hommes, R. y Stein, E. "Budget Institution and Fiscal Performance in Latin America", BID, 1995.
- Bacchetta, P., "Does Exchange Rate Stability Increase Trade and Capital Flows? ", Federal Reserve Bank of New York, 1998.

- Banco Mundial, "The Road to Financial Integration: Private Capital Flows to Developing Countries", 1997.
- Barcia, J. "Conceptualizaciones sobre el Tipo de Cambio: Un Análisis para Venezuela", *Metroeconómica*, Informe Mensual, Abril, 1998.
- Bhattacharya, A., Claessens, S., Ghosh, S., Hernandez, L. y Alba, P. "Volatility and Contagion in a Financially-Integrated World: Lessons from East Asia's Experience", CEPR, 1998.
- Bank of International Settlements, "65th Annual Report", 1995.
- Cailloux, J. y Griffith-Jones, S, "International Capital Flows, What do we know about their volatility?", University of Sussex, 1997.
- Calvo, G. "Reflections on Mexico's Balance of Payments Crisis, University of Maryland (1995).
- Calvo, G. "Capital Flows and Macroeconomic Management: Tequila Lessons", *International Journal of Finance & Economics*, Vol. 1, pp. 207-224.
- Calvo, G., Leiderman, E. y Reinhart, C. "Capital Inflows and Real Exchange Rate in Latin America: The Role of External Factors", IMF, 1993.
- Calvo, G., Leiderman, E. y Reinhart, C. "Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990's", *Journal of Economics Perspective*, 1996.
- Calvo, G. y Reinhart, C. "Capital Flows to Latin America: Is there Evidence of Contagion Effects?", Washington, Institute of International Economics, 1996.

- Cardenas, M. y Barrera, F. "On the Efectiveness of Capital Controls: The Experience of Colombia during the 1990`s" Fedesarrollo, 1997.
- CEPAL "Policies to Improves Linkages with the Global Economics", Naciones Unidas, Santiago, 1994.
- Chacholiades, M., "Economía Internacional ", Mac Graw Hill, 1992.
- Chuchan, I. "International Capital Flows: Hot or Cold", Policy Research Working Papers No. 1669, The World Bank, 1996.
- Claessens, S., Dooley M., and Warner, A., " Portfolio Capital Flows: Hot or Cold? ", The World Bank Economic Review Vol 9, Number 1.,1995, pp. 153-174.
- Clark, P. and Cahn-Lau, Jorge, " Fixed Invesment and Capital Flows: A Real Options Approach ", International Monetary Fund, 1998.
- Cordella, T. "Can Short Term Capital Controls Promote Capital Inflows?" FMI, 1998.
- Dale, R. "International Banking Deregulation, Great Banking Experiment", Blackwell, Oxford, 1992.
- Devlin, R., Ffrench-Davis, R. Y Griffith-Jones, S. "Surges in Capitals Flows and Development", 1995.
- Dornbusch, R. And Werner, A., " Mexico: Stabilization, Reform, and No Growth ", Brookings Papers on Economic Activity:1,1994, pp. 253-315.
- Edwards, S., " Exchange rate misalignment in developing countries ", The Johns Hopkins University Press, 1989.

- Eichengreen, B., Rose, A. y Wyplosz “Contagious Currency Crises” CEPR, Discussion Paper No. 1453, 1996.
- Fernandez-Arias, E. y Montiel, P. “The Surges in Capital Inflows to Developing Countries”, Policy Research Working Paper 1473, World Bank, 1995.
- Ffrench-Davis, R., Agosin, M. y Uthoff, A. “Capital Movements, Export Strategy and Macroeconomic Stability in Chile”, 1995.
- Ffrench-Davis, R and Griffith-Jones, S. “Surges in Capital Flows to Latin America”, 1995.
- Fisher, S., Dornbush, R. And Schmalensee, “ Economía ”, segunda edición, Mac Graw Hill, 1990.
- Fondo Monetario Internacional, “Mexico: Recent Economic Development”, 1995.
- Fondo Monetario Internacional, “Living with the Reality of Integrated Global Markets”, 1995.
- Folkerts, D., Mathieson, D. And Schinasi, G., “ Capital Flow Sustainability and Speculative Currency Attacks ”, World Economic and Financial Surveys, International Monetary Fund, 1997.
- Frankel, J. Y Rose, A. “Currency Crashes in Emerging Markets: An Empirical Treatment”, International Financial Discussion Paper 543, 1996.
- García, G. “Lecciones de la Crisis Bancaria de Venezuela”, Ediciones IESA, 1997.
- Gentry, Bradford, “Private Capital Flows and the Environment, lessons from Latin American”, Yale University, USA, 1999.

- Goldstein, M., "The Asian Crisis: Causes, Cures and Systemic Implications" Washington: Institute for International Economics, 1998.
- Goldfajn, I y T. Baig, "Financial Market Contagion in the Asian Crisis" IMF, Working Paper 98/155, 1998.
- Griffith-Jones, Stephany, "Global Capital Flows, Should they be Regulated?", St. Martin Press, Inc., 1998.
- Greenwald, B. y Stiglitz, J. "Financial Market Imperfections and Productivity Growth" NBER, Working Paper 2945, 1989.
- Gujarati, D., "Econometría", Segunda Edición, Mac Graw Hill, México, 1994.
- Gurría, A. "Capital Flows: The Mexican Cases", 1995.
- Hausmann, R. y Gavin, M. "Hacia una Economía menos Volátil", BID, 1995.
- Hausamann, R y Rojas Suarez, L. "La Volatilidad de los Flujos de Capitales", BID, 1996.
- Hernández, L. y Rudolph, H. "Sustainability of Private Capital Flows to Developing Countries: Is a Generalized Reversal Likely?" World Bank, 1995.
- Howell, M. Cozini, A. y Clayton, R., "The Financial Silk Road. Cross Border Equity Flows", Barings Securities, London, 1995.
- June, K. y Jung, W. "Covered Interest Arbitrage and the Currency Crises in Corea", Seoul National University, 1999.
- Kaminsky, G., Lizondo, S. y Reinhart, C. "Leading Indicators of Currencies Crises", IMF, Workings Papers 97/79, 1997.

- Kaminsky, G. y Reinhart, C. "On Crises, Contagion and Confusion", Paper prepared for the Duke University Conference: Globalization, Capital Markets Crises, and Economic Reform, 1998.
- Khan, M . and Chen, Z., " Patterns of Capital Flows to Emerging Markets: A Theoretical Perspective " International Monetary Fund, 1997.
- Khan, M. And Mathieson, D., " The Implications of International Capital Flow for Macroeconomic and Financial Policies ", International Monetary Journal of Finance and Economics 1,1996, pp. 155-160.
- Khan, M. y Reinhart, C., "Macroeconomic Management in APEC Economies: The Reponse to Capital Flows", Occasional Paper 122, IMF, Washington D.C., USA, 1995.
- Krugman, P. and Obstfeld, M., " Economía Internacional, teoría y política ", Mc Graw Hill, 1995.
- Krugman, P. "A Model of Balance of Payment Crisis" Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 11, 1979.
- Krugman, P. "What Happened to Asia", <http://ideas.uqam.ca>, 1998.
- Krugman, P. "Will Asia Bounce Back", <http://ideas.uqam.ca>, 1998.
- Lopez Mejía, A. "Large Capital Flows: a Survey of the Causes, Consecuences and Policy Responses", IMF, Working Papers 99/17, 1999.
- Lutkepohl, H., "Introduction to Multiple Time Series Analysis", Second Edition, Springer-Verlag, 1993.

- Mishkin, F. "Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective", NBER, Working Paper 5600, 1996.
- Meade, J., "The Theory of International Economic Policy", Vol. 1, Oxford University Press, 1951.
- Mills, T. "The Econometric Modeling of Financial Time Series", Cambridge University Press, 1993.
- Padoa-Schioppa, "Issues in Regulations", IOSCO, 1995.
- Pakko, M., "Do High Interest Rates Stem Capital Outflows?" Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper 99-002^a, 1999.
- Reinsen, H., "Managing Temporary Capital Inflows: Lessons from Asia and Latin America", Pakistan Institute of Developments Economics, 1995.
- Rivera – Batiz, F. And Rivera – Batiz, L, " International Finance and Open Economy Macroeconomic ", Prentice Hall, 1994.
- Sachs, J.,Tornell, A. And Velasco, "Financial crisis in emerging markets: the lessons from 1995 ", Brookings Papers on Economic Activity 1,1996, pp. 147-215.
- Sachs, J.,Tornell, A. And Velasco, "The Collapse of the Mexican Peso, What have we learned?", NBER, working papers No. 5142, 1995.
- Schadler, S., Carkovic, M., "Recent Experiences with Surges in Capital Inflows" IMF, 1993.
- Schineller, L. "An Econometric Model of Capital Flight from Developing Countries" International Finance Discussion Paper, No. 579, 1997.

- Soto, M. y Váldes-Prieto, S “¿Es el Control Selectivo de Capitales Efectivo en Chile? Su Efecto sobre el Tipo de Cambio Real”, Cuadernos de Economía, Año 33, No. 98, 1996.
- Stiglitz, J. “The Role of the State in Financial Markets”, Banco Mundial, 1994.
- Turner, P. “Capital Flows in the 1980s: a Survey of Major Trends”, Bis Economic Papers, No. 30, 1991.
- Velasco, A y Rodrik, D “Short Term Capital Flows”, NBER, Working Paper 7364, 1999.
- Williamson, J. “Managing Capital Flows” Institute for International Economics, 1994.
- World Economic Outlook data base, International Monetary Fund, 1995.
- Zhaler, R. “Monetary Policy and an Open Capital Account”, CEPAL review No. 48, 1992.

APÉNDICE 1

Período	IDE*	Portafolio*(1)	Flujo de Financiamiento Público*(2)	Diferencial de Tasas (3)	Índice de Tipo de Cambio Real	Déficit Primario Gobierno Central (4)	Tasas de Interés Activas Externas	Saldo en Cuenta Corriente*	Producto Interno Bruto Real	Crecimiento del Producto Real
1990:I	209	-1223	-203	23,42%	95,61	3844,92	10,04%	2040	106582	-2,70%
1990:II	80	-731	-377	14,43%	97,25	1430,95	10,00%	806	119232	10,22%
1990:III	86	-560	-253	20,01%	94,91	2086,53	10,00%	2438	119751	5,61%
1990:IV	76	-455	343	9,29%	93,17	1215,34	10,00%	2995	132756	12,36%
1991:I	14	-468	235	13,11%	91,05	6570,18	9,19%	933	121531	14,03%
1991:II	268	-675	390	12,14%	87,47	4783,67	8,67%	617	130192	9,19%
1991:III	209	6	168	16,07%	89,70	-3128,87	8,40%	260	133733	11,68%
1991:IV	1425	-882	573	16,26%	89,41	1261,56	7,60%	-74	139404	5,01%
1992:I	190	-1512	1229	12,00%	86,29	-6183,75	6,50%	-737	133440	9,80%
1992:II	114	246	333	13,46%	83,83	4576,47	6,50%	-1237	136652	4,96%
1992:III	120	467	382	20,82%	90,58	6714,81	6,01%	-594	140271	4,89%
1992:IV	98	-506	520	25,71%	87,88	5500,91	6,00%	-1185	146306	4,95%
1993:I	51	-314	136	27,77%	86,84	1883,08	6,00%	-479	137068	2,72%
1993:II	86	1347	271	36,90%	85,54	5181,16	6,00%	-772	136872	0,16%
1993:III	109	-313	1318	30,97%	85,79	4469,68	6,00%	-645	144382	2,93%
1993:IV	85	-156	371	40,14%	82,15	5325,49	6,00%	-97	139884	-4,39%
1994:I	204	-1658	-225	29,36%	83,53	2906,12	6,02%	-262	131870	-3,40%
1994:II	-3	-1122	-20	66,86%	130,52	5877,84	6,90%	301	138111	1,34%
1994:III	172	875	-238	28,83%	94,26	406,91	7,50%	1688	134111	-7,15%
1994:IV	224	-182	-407	-1,70%	83,11	5654,18	8,13%	814	138154	0,02%
1995:I	196	-964	-418	-14,20%	76,99	2851,92	8,83%	1058	136396	2,54%
1995:II	202	-516	-317	-25,80%	70,35	5548,23	9,00%	506	139585	0,55%
1995:III	186	-191	-630	-35,84%	63,49	3789,20	8,77%	-115	142105	7,52%
1995:IV	318	-682	473	19,61%	95,04	8921,60	8,75%	565	142497	5,25%
1996:I	393	-1018	-392	33,29%	110,46	5711,86	8,30%	1942	134276	0,56%
1996:II	406	753	-681	62,50%	144,01	6576,18	8,25%	1189	137724	-0,71%
1996:III	530	-200	-427	36,21%	123,03	-916,93	8,25%	2376	138869	-1,18%
1996:IV	543	1229	134	23,03%	110,05	2942,02	8,25%	3317	140724	0,55%
1997:I	1280	-1924	-885	7,42%	99,86	-10545,10	8,27%	2024	136388	0,39%
1997:II	485	-1509	229	0,84%	92,59	6050,05	8,50%	1102	149221	8,43%
1997:III	2650	-374	106	-6,28%	85,89	9295,20	8,50%	550	153232	8,81%
1997:IV	616	-2084	-454	-17,57%	78,02	5438,61	8,50%	1008	152508	5,84%
1998:I	1892	-2043	-337	-6,62%	80,42	1216,49	8,50%	-339	149687	9,21%
1998:II	833	-560	1213	7,43%	83,01	9984,41	8,50%	-740	152308	1,45%
1998:III	505	-2621	3	28,45%	86,44	7498,50	8,50%	-404	147399	-4,89%
1998:IV	481	-782	-472	16,06%	83,60	6760,24	7,92%	-232	145472	-7,17%

*en millones de dólares

(1) Suma de los flujos de corto plazo privado más los errores y omisiones

(2) Suma de la deuda y amortizaciones realizadas por el sector público

(3) Se utilizó la tasa promedio de los depósitos a 90 días de los 6 principales bancos del país, y la tasa de la letra del tesoro americano a 90 días y el índice de tipo de cambio real

(4) En millones de bolívares de 1984

(5) Se utilizó la tasa promedio de los depósitos a 90 días de los 6 principales bancos del país

(6) Se utilizó la tasa de la letra del tesoro americano a 90 días

(7) Términos de Intercambio suministrado por METROECONOMICA

(8) En millones de bolívares de 1984

Período	Tasas de Interés Pasivas Internas (5)	Tasas de Interés Pasivas Externas (6)	Prima por Riesgo	Rendimiento Bono PAR "A"	Rendimiento Bono Americano a 30 años	Términos de Intercambio (7)	Saldo Fiscal Primario (8)	Indice de la BVC	Indice Industrial Dow Jones
1990:I	35,74%	7,73%	8,739	17,68	8,94	128	-3844,92	174,31	295,67
1990:II	25,04%	7,78%	8,489	17,43	8,94	110	-1430,95	222,29	337,95
1990:III	32,70%	7,32%	8,239	17,18	8,941	165	-2086,53	486,58	298,50
1990:IV	23,47%	6,85%	7,931	16,18	8,249	185	-1215,34	818,94	332,64
1991:I	28,92%	5,98%	8,261	16,54	8,279	130	-6570,18	974,35	394,49
1991:II	31,98%	5,52%	7,783	16,24	8,457	109	-4783,67	900,06	403,26
1991:III	32,87%	5,31%	8,15	16,02	7,87	107	3128,87	1012,45	448,06
1991:IV	32,45%	4,35%	8,023	15,50	7,477	115	-1261,56	1338,45	488,24
1992:I	31,82%	3,93%	9,517	17,46	7,943	89,6	6183,75	1201,22	527,60
1992:II	36,40%	3,65%	8,294	16,02	7,726	110	-4576,47	1202,02	550,60
1992:III	34,25%	3,02%	8,965	16,43	7,465	116	-6714,81	1025,53	568,57
1992:IV	42,60%	3,10%	9,77	17,24	7,47	108	-5500,91	907,35	661,50
1993:I	45,84%	2,92%	9,49	16,54	7,05	102	-1883,08	793,25	731,83
1993:II	56,80%	3,00%	8,408	15,12	6,712	99,7	-5181,16	939,28	786,95
1993:III	50,52%	2,99%	8,403	14,68	6,277	87,6	-4469,68	902,92	870,28
1993:IV	64,95%	3,08%	7,824	14,38	6,556	85,6	-5325,49	1000,00	1.000,00
1994:I	52,35%	3,27%	11,758	19,02	7,262	81,5	-2906,12	1262,63	1.043,07
1994:II	47,54%	4,07%	11,47	19,21	7,74	97,4	-5877,84	1281,13	1.802,37
1994:III	39,50%	4,58%	11,106	19,11	8,004	95,8	-406,91	1496,50	1.636,28
1994:IV	24,15%	5,53%	11,965	19,95	7,985	94,4	-5654,18	1348,83	1.634,20
1995:I	21,46%	5,77%	12,803	20,38	7,577	99,4	-2851,92	1228,72	1.778,30
1995:II	21,93%	5,58%	12,129	18,87	6,741	110	-5548,23	1211,80	1.941,76
1995:III	26,99%	5,32%	11,964	18,63	6,666	98	-3789,20	1222,44	2.041,05
1995:IV	30,09%	5,25%	11,431	17,50	6,069	100	-8921,60	2019,39	3.175,08
1996:I	28,72%	4,90%	10,79	17,65	6,86	110	-5711,86	3358,07	4.062,01
1996:II	36,98%	5,04%	9,498	16,54	7,042	117	-6576,18	4361,43	6.648,40
1996:III	22,57%	5,08%	8,112	15,18	7,068	121	916,93	5481,90	6.978,81
1996:IV	18,90%	5,00%	7,386	14,15	6,764	141	-2942,02	6690,06	7.823,76
1997:I	12,80%	5,24%	8,004	15,22	7,216	118	10545,10	6331,67	8.077,54
1997:II	13,98%	5,13%	6,96	13,82	6,86	105	-6050,05	9273,38	9.343,59
1997:III	15,34%	5,19%	6,197	12,67	6,473	109	-9295,20	10489,09	9.919,52
1997:IV	15,86%	5,26%	6,924	12,95	6,026	105	-5438,61	8656,04	10.006,99
1998:I	22,94%	5,21%	6,764	12,78	6,016	85,9	-1216,49	7685,83	11.322,69
1998:II	32,93%	5,03%	7,807	13,54	5,733	80,6	-9984,41	4802,58	12.037,72
1998:III	48,93%	4,79%	11,212	16,71	5,498	77,5	-7498,50	3893,88	11.220,20
1998:IV	40,11%	4,43%	9,884	15,28	5,396	71,4	-6760,24	4788,68	13.258,77

APÉNDICE 2

1. Modelo de Inversión Directa Extranjera

Test de Estacionariedad para IDE.

Tabla 2.1

PP Test Statistic	-3.186827	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel:	3	(Newey-West suggests:	3)
Residual variance with no correction			355601.8
Residual variance with correction			367654.8
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(IDE)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para TCRME.

Tabla 2.2

ADF Test Statistic	-3.083754	1% Critical Value*	-3.6353
		5% Critical Value	-2.9499
		10% Critical Value	-2.6133
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 LS // Dependent Variable is D(TCRME)

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para VARPIBR.

Tabla 2.3

PP Test Statistic -2.483570	1% Critical Value*	-2.6300	
	5% Critical Value	-1.9507	
	10% Critical Value	-1.6208	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3		(Newey-West suggests: 3)	
Residual variance with no correction		0.002112	
Residual variance with correction		0.002436	
Phillips-Perron Test Equation LS // Dependent Variable is D(VARPIBR)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para TI.

Tabla 2.4

ADF Test Statistic -7.256586	1% Critical Value*	-3.6422	
	5% Critical Value	-2.9527	
	10% Critical Value	-2.6148	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation LS // Dependent Variable is D(TI,2)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Test de Estacionariedad para RIESGOPAIS.

Tabla 2.5

PP Test Statistic	-6.071797	1% Critical Value*	-3.6353
		5% Critical Value	-2.9499
		10% Critical Value	-2.6133
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel:	3	(Newey-West suggests:	3)
Residual variance with no correction			1.356158
Residual variance with correction			1.379311
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(RIESGOPAIS,2)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Determinación del Número Optimo de Rezagos

Tabla 2.6

Con 2 rezagos

Date: 10/15/99 Time: 15:48
 Sample(adjusted): 1990:3 1998:4
 Included observations: 34 after adjusting endpoints
 Standard errors & t-statistics in parentheses

	IDE	VARPIBR	TCRME	
IDE(-1)	0.094053 (0.15585) (0.60350)	-2.70E-06 (1.3E-05) (-0.21460)	6.23E-05 (0.00457) (0.01364)	
IDE(-2)	0.594192 (0.14969) (3.96946)	-9.09E-06 (1.2E-05) (-0.75238)	-0.001877 (0.00439) (-0.42801)	
VARPIBR(-1)	2818.551 (1991.97) (1.41496)	0.596757 (0.16079) (3.71139)	-60.21924 (58.3530) (-1.03198)	
VARPIBR(-2)	-1799.145 (2076.06) (-0.86662)	0.196313 (0.16758) (1.17147)	47.68015 (60.8165) (0.78400)	
TCRME(-1)	0.454034 (6.65115) (0.06826)	-0.001385 (0.00054) (-2.57908)	0.608311 (0.19484) (3.12211)	
TCRME(-2)	7.529510 (6.54752) (1.14998)	0.001588 (0.00053) (3.00422)	-0.188868 (0.19180) (-0.98469)	
C	-624.0088 (619.209) (-1.00775)	-0.011705 (0.04998) (-0.23418)	54.45315 (18.1392) (3.00196)	
D(TI)	-3.037545 (4.89267) (-0.62084)	-0.000456 (0.00039) (-1.15460)	0.159629 (0.14333) (1.11375)	
D(RIESGOPAIS)		-27.40200 (79.4689) (-0.34481)	-0.006734 (0.00641) (-1.04971)	-2.106420 (2.32798) (-0.90483)

R-squared	0.480693	0.619270	0.427080
Adj. R-squared	0.314515	0.497437	0.243746
Sum sq. resids	5645934.	0.036787	4845.047
S.E. equation	475.2235	0.038360	13.92127
Log likelihood	-252.5854	67.84860	-132.5529
Akaike AIC	12.54950	-6.299559	5.488764
Schwarz SC	12.95353	-5.895523	5.892800
Mean dependent	442.4706	0.032891	91.44941
S.D. dependent	573.9827	0.054111	16.00829
Determinant Residual Covariance		24973.44	
Log Likelihood		-316.8664	
Akaike Information Criteria		11.71380	
Schwarz Criteria		12.92591	

Tabla 2.7

Con tres rezagos

Date: 10/15/99 Time: 15:51
 Sample(adjusted): 1990:4 1998:4
 Included observations: 33 after adjusting endpoints
 Standard errors & t-statistics in parentheses

	IDE	VARPIBR	TCRME
IDE(-1)	-0.006890 (0.21217) (-0.03247)	1.03E-05 (1.6E-05) (0.64789)	0.004623 (0.00594) (0.77812)
IDE(-2)	0.583694 (0.16183) (3.60678)	-7.03E-06 (1.2E-05) (-0.58018)	-0.002621 (0.00453) (-0.57843)
IDE(-3)	0.105460 (0.20372) (0.51768)	-2.43E-05 (1.5E-05) (-1.59048)	-0.004951 (0.00570) (-0.86796)
VARPIBR(-1)	3412.524 (2783.94) (1.22579)	0.354503 (0.20847) (1.70050)	-45.09049 (77.9566) (-0.57841)
VARPIBR(-2)	-1299.476 (2856.06) (-0.45499)	0.439310 (0.21387) (2.05409)	-30.25726 (79.9761) (-0.37833)
VARPIBR(-3)	-863.9582 (2189.58) (-0.39458)	-0.033861 (0.16396) (-0.20651)	95.82120 (61.3131) (1.56282)

TCRME(-1)	2.001071 (7.10061) (0.28182)	-0.001322 (0.00053) (-2.48572)	0.549385 (0.19883) (2.76304)
TCRME(-2)	4.450863 (9.04281) (0.49220)	0.000814 (0.00068) (1.20156)	-0.027296 (0.25322) (-0.10780)
TCRME(-3)	5.714633 (8.62928) (0.66224)	0.000886 (0.00065) (1.37070)	-0.213311 (0.24164) (-0.88277)
C	-992.1391 (773.559) (-1.28256)	-0.025214 (0.05793) (-0.43528)	64.06793 (21.6614) (2.95770)
D(TI)	0.518178 (6.38735) (0.08113)	-0.000540 (0.00048) (-1.12973)	0.213320 (0.17886) (1.19266)
D(RIESGOPAIS)	-11.70536 (88.3842) (-0.13244)	-0.011166 (0.00662) (-1.68703)	-1.492224 (2.47496) (-0.60293)
R-squared	0.517938	0.697765	0.519195
Adj. R-squared	0.265430	0.539452	0.267345
Sum sq. resids	5177888.	0.029035	4060.117
S.E. equation	496.5542	0.037184	13.90464
Log likelihood	-244.2211	69.26512	-126.2306
Akaike AIC	12.69067	-6.308490	5.539732
Schwarz SC	13.23486	-5.764306	6.083917
Mean dependent	453.2727	0.032188	91.34455
S.D. dependent	579.3620	0.054792	16.24463
Determinant Residual Covariance		15761.93	
Log Likelihood		-299.9532	
Akaike Information Criteria		11.84717	
Schwarz Criteria		13.47972	

Por tanto se aprecia que el número óptimo de rezagos es dos, es decir, la corrida del modelo con dos rezagos es el output de la estimación para el caso de la IDE.

Test de Causalidad de Granger

Tabla 2.8

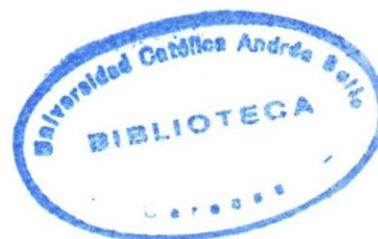
Pairwise Granger Causality Tests

Date: 10/15/99 Time: 16:30

Sample: 1990:1 1998:4

Lags: 2

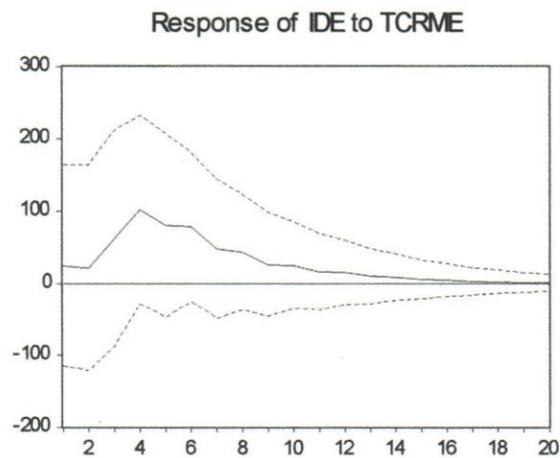
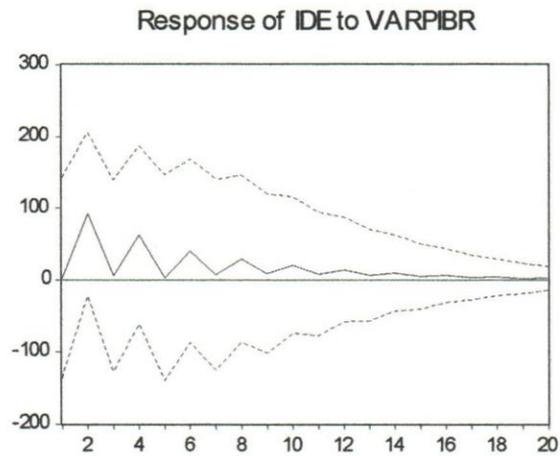
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
VARPIBR does not Granger Cause IDE	34	0.96123	0.39427
IDE does not Granger Cause VARPIBR	34	0.16983	0.84464
TCRME does not Granger Cause IDE	34	0.85002	0.43778
IDE does not Granger Cause TCRME	34	0.17608	0.83944
TCRME does not Granger Cause VARPIBR	34	5.07738	0.01286
VARPIBR does not Granger Cause TCRME	34	0.25779	0.77451



Funciones Impulso Respuesta

Tabla 2.9

Response to One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Análisis de Descomposición de Varianza

Tabla 2.10

Period	S.E.	IDE	VARPIBR	TCRME
1	407.5008	99.63656	0.006576	0.356868
2	420.0474	94.60279	4.807689	0.589519
3	488.8809	94.38383	3.563697	2.052478
4	504.5200	89.09644	4.891570	6.011989
5	530.1035	87.86054	4.434855	7.704606
6	537.7852	85.52300	4.887388	9.589607
7	545.8738	85.16816	4.761689	10.07015
8	548.4730	84.40178	5.004919	10.59330
9	550.9610	84.28917	4.988059	10.72277
10	551.9494	83.99442	5.113289	10.89229
11	552.7568	83.93298	5.121014	10.94600
12	553.1612	83.81059	5.179874	11.00953
13	553.4194	83.77885	5.189019	11.03213
14	553.5807	83.73035	5.215839	11.05381
15	553.6589	83.71628	5.222084	11.06163
16	553.7228	83.69805	5.234056	11.06789
17	553.7462	83.69229	5.237547	11.07016
18	553.7724	83.68568	5.242711	11.07161
19	553.7799	83.68345	5.244429	11.07212
20	553.7913	83.68115	5.246564	11.07228

Ordering: TCRME VARPIBR IDE

2 Modelo de Flujos de Portafolio Privado

Test de Estacionariedad para FLUJOKPV

Tabla 2.11

ADF Test Statistic	-4.065254	1% Critical Value*	-4.2505
		5% Critical Value	-3.5468
		10% Critical Value	-3.2056
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(FLUJOKPV)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para VARPIBR.

Tabla 2.12

PP Test Statistic	-2.483570	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3		(Newey-West suggests: 3)	
Residual variance with no correction		0.002112	
Residual variance with correction		0.002436	
Phillips-Perron Test Equation			

LS // Dependent Variable is D(VARPIBR)

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para TIPINT

Tabla 2.13

PP Test Statistic	-6.262233	1% Critical Value*	-3.6353
		5% Critical Value	-2.9499
		10% Critical Value	-2.6133
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)			
Residual variance with no correction			0.005806
Residual variance with correction			0.007802
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(TIPINT,2)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Test de Estacionariedad para BVC

Tabla 2.14

ADF Test Statistic	-3.254400	1% Critical Value*	-3.6422
		5% Critical Value	-2.9527
		10% Critical Value	-2.6148

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 LS // Dependent Variable is D(BVC,2)

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Test de Estacionariedad para DJ

Tabla 2.15

PP Test Statistic	-5.147137	1% Critical Value*	-3.6353
		5% Critical Value	-2.9499
		10% Critical Value	-2.6133

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)
 Residual variance with no correction 424843.2
 Residual variance with correction 560978.5
 Phillips-Perron Test Equation
 LS // Dependent Variable is D(DJ,2)

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Test de Estacionariedad para TI

Tabla 2.16

ADF Test Statistic	-7.256586	1% Critical Value*	-3.6422
		5% Critical Value	-2.9527
		10% Critical Value	-2.6148
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(TI,2)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Test de Estacionariedad para RIESGOPAIS

Tabla 2.17

PP Test Statistic	-6.071797	1% Critical Value*	-3.6353
		5% Critical Value	-2.9499
		10% Critical Value	-2.6133
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3		(Newey-West suggests: 3)	
Residual variance with no correction			1.356158
Residual variance with correction			1.379311
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(RIESGOPAIS,2)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Determinación del Número Optimo de Rezagos

Tabla 2.18

Con un rezago.

Date: 10/15/99 Time: 13:56						
Sample(adjusted): 1990:3 1998:4						
Included observations: 34 after adjusting endpoints						
Standard errors & t-statistics in parentheses						
FLUJOKPV	VARPIBR	D(TIPINT)	D(TIPEXT+EXPDEV)	D(BVC)	D(DJ)	
FLUJOKPV(-1)	0.231239	-3.17E-06	-9.91E-06	1.46E-05	-0.013353	-0.354548
	(0.17543)	(8.2E-06)	(1.4E-05)	(3.6E-05)	(0.18391)	(0.11087)
	(1.31811)	(-0.38796)	(-0.70570)	(0.40333)	(-0.07260)	(-3.19794)
VARPIBR(-1)	-1002.233	0.656452	0.755884	-0.243699	-5893.087	-4513.222
	(2798.63)	(0.13017)	(0.22403)	(0.57610)	(2933.91)	(1768.63)
	(-0.35812)	(5.04317)	(3.37398)	(-0.42302)	(-2.00861)	(-2.55181)
D(TIPINT(-1))	-348.6496	-0.048235	-0.215127	-0.261487	-15.25548	1045.316
	(1963.71)	(0.09133)	(0.15720)	(0.40423)	(2058.63)	(1240.99)
	(-0.17755)	(-0.52812)	(-1.36852)	(-0.64688)	(-0.00741)	(0.84232)
D(TIPEXT(-1)+EXPDEV(-1))	-952.3623	0.118421	0.030640	0.006055		
	-1219.686	144.1268				
	(1106.78)	(0.05148)	(0.08860)	(0.22783)	(1160.28)	(699.444)
	(-0.86048)	(2.30047)	(0.34582)	(0.02658)	(-1.05120)	(0.20606)
D(BVC(-1))	0.111710	1.16E-05	-3.71E-05	2.83E-06	0.302145	0.143447
	(0.18780)	(8.7E-06)	(1.5E-05)	(3.9E-05)	(0.19688)	(0.11868)
	(0.59484)	(1.32597)	(-2.47100)	(0.07323)	(1.53469)	(1.20867)
D(DJ(-1))	-0.284495	-8.56E-06	1.88E-05	2.59E-05	-0.316955	0.019369
	(0.29268)	(1.4E-05)	(2.3E-05)	(6.0E-05)	(0.30683)	(0.18496)
	(-0.97204)	(-0.62915)	(0.80448)	(0.43003)	(-1.03301)	(0.10472)
C	-292.5554	0.006920	-0.031218	0.012293	435.0889	327.5645

	(222.701)	(0.01036)	(0.01783)	(0.04584)	(233.466)	(140.739)
	(-1.31367)	(0.66805)	(-1.75114)	(0.26815)	(1.86361)	(2.32746)
D(TI)	7.289740	-0.000572	-0.000163	-0.001439	-0.181761	-4.843053
	(8.27115)	(0.00038)	(0.00066)	(0.00170)	(8.67097)	(5.22707)
	(0.88135)	(-1.48606)	(-0.24589)	(-0.84529)	(-0.02096)	(-0.92653)
D(RIESGOPAIS)	-391.2493	-0.000893	-0.002917	-0.001992	-312.5283	
	-220.8087					
	(142.952)	(0.00665)	(0.01144)	(0.02943)	(149.863)	(90.3407)
	(-2.73692)	(-0.13431)	(-0.25494)	(-0.06770)	(-2.08543)	(-2.44418)
R-squared	0.396978	0.623229	0.458568	0.067851	0.396124	0.535389
Adj. R-squared	0.204011	0.502662	0.285310	-0.230437	0.202884	0.386714
Sum sq. Resids	16828591	0.036405	0.107841	0.713100	18494891	
	6720988.					
S.E. equation	820.4533	0.038160	0.065678	0.168890	860.1137	518.4974
Log likelihood	-271.1518	68.02628	49.56490	17.45250	-272.7569	-255.5485
Akaike AIC	13.64164	-6.310011	-5.224047	-3.335083	13.73606	12.72380
Schwarz SC	14.04568	-5.905974	-4.820011	-2.931046	14.14009	13.12783
Mean dependent	-569.0588	0.032891	0.004431	0.003954	134.3057	380.0238
S.D. dependent	919.6032	0.054111	0.077690	0.152256	963.3742	662.0868
Determinant Residual Covariance				1.70E+09		
Log Likelihood				-650.8153		
Akaike Information Criteria				24.43246		
Schwarz Criteria				26.85668		

Con dos rezagos

Date: 10/16/99 Time: 14:41
 Sample(adjusted): 1990:4 1998:4
 Included observations: 33 after adjusting endpoints

Standard errors & t-statistics in parentheses

FLUJOKPV	VARPIBR	D(TIPINT)	D(TIPEXT+EXPDEV)
D(BVC)	D(DJ)		

FLUJOKPV(-1)	0.292952	-7.20E-06	-9.71E-06	2.26E-05	-0.059211	
	-0.377640					
	(0.18344)	(8.0E-06)	(1.6E-05)	(3.9E-05)	(0.21100)	(0.12898)
	(1.59702)	(-0.89760)	(-0.60306)	(0.58458)	(-0.28063)	(-2.92800)
FLUJOKPV(-2)	-0.127299	1.15E-06	1.54E-05	-1.23E-05	0.499043	0.167865
	(0.21871)	(9.6E-06)	(1.9E-05)	(4.6E-05)	(0.25156)	(0.15377)
	(-0.58205)	(0.11986)	(0.80292)	(-0.26617)	(1.98376)	(1.09163)
VARPIBR(-1)	3572.840	0.018323	0.980836	-0.683764	-4344.414	-2160.404
	(5198.43)	(0.22744)	(0.45635)	(1.09736)	(5979.41)	(3655.05)
	(0.68729)	(0.08056)	(2.14929)	(-0.62310)	(-0.72656)	(-0.59107)
VARPIBR(-2)	-1890.571	0.786374	-0.170553	0.745522	1564.848	-979.9845
	(5683.35)	(0.24866)	(0.49892)	(1.19972)	(6537.19)	(3996.00)
	(-0.33265)	(3.16245)	(-0.34184)	(0.62141)	(0.23938)	(-0.24524)
D(TIPINT(-1))	-2720.843	-0.205317	-0.130718	-0.523711	1277.391	2045.363
	(2714.00)	(0.11874)	(0.23825)	(0.57291)	(3121.74)	(1908.23)
	(-1.00252)	(-1.72907)	(-0.54865)	(-0.91413)	(0.40919)	(1.07186)
D(TIPINT(-2))	119.9793	-0.010137	0.328401	-1.245918	-1796.516	827.0921
	(2232.72)	(0.09769)	(0.19600)	(0.47131)	(2568.16)	(1569.84)
	(0.05374)	(-0.10377)	(1.67549)	(-2.64350)	(-0.69954)	(0.52686)
D(TIPEXT(-1)+EXPDEV(-1))	-685.9306		0.155705	0.077408	-0.178617	
	-1345.474	115.4746				
	(1175.55)	(0.05143)	(0.10320)	(0.24815)	(1352.16)	(826.536)
	(-0.58350)	(3.02732)	(0.75010)	(-0.71979)	(-0.99506)	(0.13971)
D(TIPEXT(-2)+EXPDEV(-2))	-2397.362		0.077463	-0.053787	0.150228	
	25.14965	-747.1591				
	(1335.23)	(0.05842)	(0.11722)	(0.28186)	(1535.83)	(938.809)
	(-1.79547)	(1.32598)	(-0.45887)	(0.53299)	(0.01638)	(-0.79586)
D(BVC(-1))	0.072793	1.42E-05	-3.24E-05	7.12E-07	0.340960	0.157068
	(0.18885)	(8.3E-06)	(1.7E-05)	(4.0E-05)	(0.21722)	(0.13278)
	(0.38545)	(1.71343)	(-1.95271)	(0.01785)	(1.56963)	(1.18290)
D(BVC(-2))	-0.299872	5.25E-06	-7.37E-06	-2.84E-05	-0.123798	-0.006506
	(0.22254)	(9.7E-06)	(2.0E-05)	(4.7E-05)	(0.25597)	(0.15647)

	(-1.34749)	(0.53915)	(-0.37749)	(-0.60354)	(-0.48363)	(-0.04158)
D(DJ(-1))-0.228474	9.44E-06	3.65E-05	-1.75E-05	-0.121282	0.053072	
	(0.36277)	(1.6E-05)	(3.2E-05)	(7.7E-05)	(0.41727)	(0.25506)
	(-0.62981)	(0.59452)	(1.14566)	(-0.22861)	(-0.29066)	(0.20808)
D(DJ(-2))-0.139281	-1.97E-05	-1.39E-06	9.79E-05	0.338503	0.181877	
	(0.36734)	(1.6E-05)	(3.2E-05)	(7.8E-05)	(0.42253)	(0.25828)
	(-0.37915)	(-1.22563)	(-0.04325)	(1.26264)	(0.80113)	(0.70418)
C	-279.5251	-0.002851	-0.030150	-0.025691	340.7322	263.8394
	(257.932)	(0.01129)	(0.02264)	(0.05445)	(296.682)	(181.353)
	(-1.08372)	(-0.25263)	(-1.33154)	(-0.47185)	(1.14848)	(1.45484)
D(TI)	11.71907	-0.000582	-0.000144	-0.003013	-2.079169	-5.929585
	(9.95759)	(0.00044)	(0.00087)	(0.00210)	(11.4536)	(7.00124)
	(1.17690)	(-1.33651)	(-0.16524)	(-1.43318)	(-0.18153)	(-0.84693)
D(RIESGOPAIS)-354.9088	-0.008473	0.003672	-0.021254	-245.2317		
	-162.9599					
	(156.341)	(0.00684)	(0.01372)	(0.03300)	(179.828)	(109.924)
	(-2.27010)	(-1.23875)	(0.26757)	(-0.64400)	(-1.36370)	(-1.48248)
R-squared	0.607748	0.781875	0.564741	0.362134	0.526855	0.621162
Adj. R-squared	0.302662	0.612222	0.226206	-0.133985	0.158853	0.326510
Sum sq. resids	10946597	0.020955	0.084360	0.487786	14482770	5411532.
S.E. equation	779.8360	0.034120	0.068459	0.164618	896.9941	548.3071
Log likelihood	-256.5735	74.64636	51.66630	22.71239	-261.1924	-244.9493
Akaike AIC	13.62112	-6.452808	-5.060077	-3.305295	13.90105	12.91663
Schwarz SC	14.30135	-5.772577	-4.379846	-2.625064	14.58128	13.59686
Mean dependent	-569.3333	0.032188	0.002245	0.003445	130.3666	392.735
S.D. dependent	933.8600	0.054792	0.077825	0.154588	978.0331	668.1259
Determinant Residual Covariance			1.59E+08			
Log Likelihood			-592.5578			
Akaike Information Criteria			24.33988			
Schwarz Criteria			28.42126			

Por lo que el número óptimo de rezagos es uno.

Test de Causalidad de Granger

Tabla 2.19

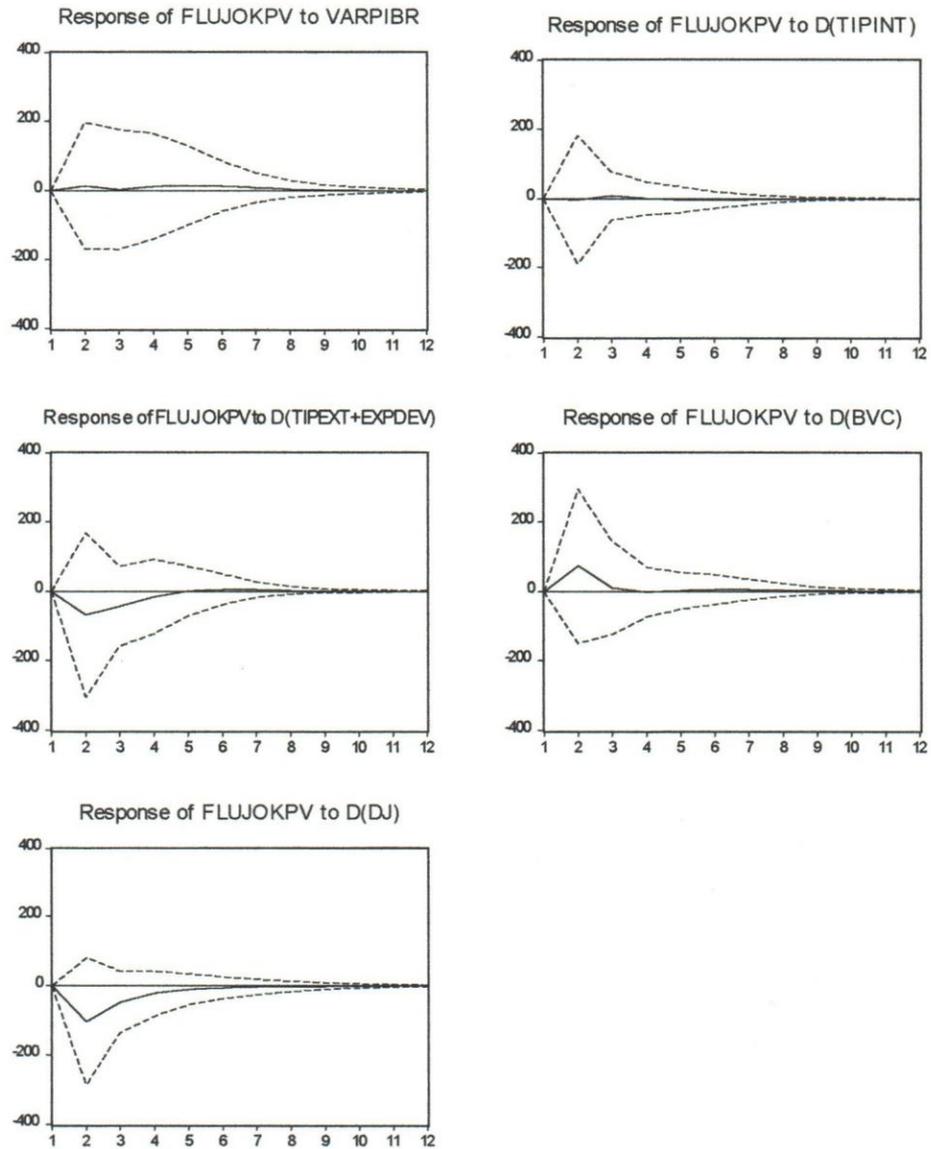
Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 10/15/99 Time: 22:36			
Sample: 1990:1 1998:4			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
D(DJ) does not Granger Cause FLUJOKPV	34	0.00754	0.93135
FLUJOKPV does not Granger Cause D(DJ)		9.43245	0.00441
D(BVC) does not Granger Cause FLUJOKPV	34	3.22467	0.08229
FLUJOKPV does not Granger Cause D(BVC)		0.62008	0.43700
VARPIBR does not Granger Cause FLUJOKPV	35	0.00080	0.97763
FLUJOKPV does not Granger Cause VARPIBR		0.00475	0.94546
D(TIPINT) does not Granger Cause FLUJOKPV	34	0.94798	0.33777
FLUJOKPV does not Granger Cause D(TIPINT)		2.67851	0.11182
D(TIPEXT+EXPDEV) does not Granger Cause FLUJOKPV	34	0.81518	0.37356
FLUJOKPV does not Granger Cause D(TIPEXT+EXPDEV)		0.51692	0.47754
D(BVC) does not Granger Cause D(DJ)	34	0.74614	0.39433
D(DJ) does not Granger Cause D(BVC)		0.50457	0.48281
VARPIBR does not Granger Cause D(DJ)	34	1.65183	0.20823
D(DJ) does not Granger Cause VARPIBR		2.12838	0.15465
D(TIPINT) does not Granger Cause D(DJ)	34	0.00668	0.93540
D(DJ) does not Granger Cause D(TIPINT)		0.07586	0.78482
D(TIPEXT+EXPDEV) does not Granger Cause D(DJ)	34	0.24336	0.62527
D(DJ) does not Granger Cause D(TIPEXT+EXPDEV)		0.38854	0.53763
VARPIBR does not Granger Cause D(BVC)	34	2.73294	0.10839
D(BVC) does not Granger Cause VARPIBR		1.04252	0.31514

D(TIPINT) does not Granger Cause D(BVC)	34	0.11010	0.74226
D(BVC) does not Granger Cause D(TIPINT)		5.31240	0.02803
D(TIPEXT+EXPDEV) does not Granger Cause D(BVC)	34	0.76543	0.38836
D(BVC) does not Granger Cause D(TIPEXT+EXPDEV)		0.24084	0.62706
D(TIPINT) does not Granger Cause VARPIBR	34	1.35495	0.25330
VARPIBR does not Granger Cause D(TIPINT)		10.4442	0.00291
D(TIPEXT+EXPDEV) does not Granger Cause VARPIBR	34	10.487	0.00286
VARPIBR does not Granger Cause D(TIPEXT+EXPDEV)		0.21058	0.64952
D(TIPEXT+EXPDEV) does not Granger Cause D(TIPINT)	34	0.00577	0.93993
D(TIPINT) does not Granger Cause D(TIPEXT+EXPDEV)		0.36712	0.54899

Funciones Impulso Respuesta

Tabla 2.20

Response to One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Análisis de Descomposición de Varianza

Tabla 2.21

Period	S.E.	FLUJOKPV	VARPIBR	D(TIPINT)	D(TIPEXT+EXPDEV)	D(BVC)	D(DJ)
1	703.5329	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	733.7905	96.16385	0.031890	0.002667	0.860978	0.983343	1.957269
3	743.3352	95.48766	0.032208	0.014754	1.187170	0.976498	2.301710
4	745.5364	95.35590	0.057801	0.014719	1.225148	0.971534	2.374904
5	746.1267	95.29796	0.100298	0.016352	1.223232	0.970281	2.391876
6	746.3765	95.25385	0.131206	0.018977	1.226359	0.972801	2.396809
7	746.4887	95.23050	0.144975	0.020444	1.228890	0.976417	2.398772
8	746.5307	95.22175	0.149424	0.020961	1.229621	0.978551	2.399689
9	746.5444	95.21916	0.150579	0.021091	1.229715	0.979360	2.400098
10	746.5486	95.21847	0.150853	0.021117	1.229711	0.979586	2.400258
11	746.5499	95.21830	0.150922	0.021123	1.229707	0.979639	2.400313
12	746.5503	95.21824	0.150944	0.021124	1.229706	0.979651	2.400331

Ordering: FLUJOKPV VARPIBR D(TIPINT) D(TIPEXT+EXPDEV) D(BVC) D(DJ)

3. Modelo de Flujo de Financiamiento Público

Test de Estacionariedad para DEUPUB

Tabla 2.23

ADF Test Statistic	-3.910791	1% Critical Value*	-4.2505
		5% Critical Value	-3.5468
		10% Critical Value	-3.2056
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(DEUPUB)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para DEFPIB

Tabla 2.24

PP Test Statistic	-3.797156	1% Critical Value*	-3.6289
		5% Critical Value	-2.9472
		10% Critical Value	-2.6118
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3			
(Newey-West suggests: 3)			
Residual variance with no correction			13.57954
Residual variance with correction			13.88539
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(DEFPIB)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para TCOMFINEXT

Tabla 2.25

ADF Test Statistic	-3.787372	1% Critical Value*	-3.6422
		5% Critical Value	-2.9527
		10% Critical Value	-2.6148
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(TCOMFINEXT)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para VARPIBR.

Tabla 2.26

PP Test Statistic	-2.483570	1% Critical Value*	-2.6300
		5% Critical Value	-1.9507
		10% Critical Value	-1.6208
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Lag truncation for Bartlett kernel: 3		(Newey-West suggests: 3)	
Residual variance with no correction			0.002112
Residual variance with correction			0.002436
Phillips-Perron Test Equation			
LS // Dependent Variable is D(VARPIBR)			

Como se aprecia la variable es estacionaria en niveles, es decir integrada de orden cero.

Test de Estacionariedad para TI

Tabla 2.27

ADF Test Statistic	-7.256586	1% Critical Value*	-3.6422
		5% Critical Value	-2.9527

10% Critical Value	-2.6148
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.	
Augmented Dickey-Fuller Test Equation	
LS // Dependent Variable is D(TI,2)	

Como se aprecia la variable es estacionaria en primeras diferencias, es decir, integradas de orden uno.

Determinación del Número Optimo de Rezagos

Tabla 2.28

Con 2 rezagos

Date: 10/16/99 Time: 01:13				
Sample(adjusted): 1990:4 1998:4				
Included observations: 33 after adjusting endpoints				
Standard errors & t-statistics in parentheses				
	DEUPUB	DEFPIB	VARPIBR	TCOMFINEXT
DEUPUB(-1)	0.101304 (0.21075) (0.48068)	0.000796 (0.00156) (0.51076)	-3.83E-05 (1.6E-05) (-2.40855)	-0.000621 (0.00046) (-1.35254)
DEUPUB(-2)	-0.012114 (0.21501) (-0.05634)	-0.000654 (0.00159) (-0.41091)	-1.35E-05 (1.6E-05) (-0.83354)	3.63E-05 (0.00047) (0.07757)
DEFPIB(-1)	41.88117 (28.3877) (1.47533)	0.336061 (0.21000) (1.60030)	0.001414 (0.00214) (0.65939)	0.084623 (0.06180) (1.36923)
DEFPIB(-2)	17.80730 (29.6179) (0.60123)	-0.020271 (0.21910) (-0.09252)	0.001526 (0.00224) (0.68193)	-0.036338 (0.06448) (-0.56354)
VARPIBR(-1)	2081.288 (2561.08)	-13.31072 (18.9456)	0.471364 (0.19345)	10.18906 (5.57579)

	(0.81266)	(-0.70257)	(2.43666)	(1.82738)
VARPIBR(-2)	913.4955 (2641.65) (0.34580)	27.86890 (19.5417) (1.42612)	0.333056 (0.19953) (1.66918)	-7.441047 (5.75121) (-1.29382)
TCOMFINEXT(-1)	-7.128077 (92.4585) (-0.07709)	0.869106 (0.68396) (1.27069)	-0.005044 (0.00698) (-0.72227)	-0.073109 (0.20129) (-0.36319)
TCOMFINEXT(-2)	-65.56728 (98.0444) (-0.66875)	0.435390 (0.72529) (0.60030)	0.006459 (0.00741) (0.87217)	-0.034396 (0.21345) (-0.16114)
C	168.7651 (183.538) (0.91951)	-3.276247 (1.35772) (-2.41304)	0.013756 (0.01386) (0.99229)	0.161366 (0.39958) (0.40383)
D(TI)	-0.274788 (6.20299) (-0.04430)	-0.043435 (0.04589) (-0.94656)	-0.000655 (0.00047) (-1.39751)	0.019799 (0.01350) (1.46607)
R-squared	0.335046	0.386066	0.631142	0.361972
Adj. R-squared	0.074847	0.145831	0.486806	0.112309
Sum sq. resids	6210972.	339.8853	0.035435	29.43920
S.E. equation	519.6559	3.844167	0.039251	1.131356
Log likelihood	-247.2228	-85.30463	65.97818	-44.94100
Akaike AIC	12.75138	2.938161	-6.230494	0.491880
Schwarz SC	13.20487	3.391649	-5.777007	0.945367
Mean dependent	76.48485	-3.671223	0.032188	-0.051422
S.D. dependent	540.2677	4.159397	0.054792	1.200793
Determinant Residual Covariance		1678.773		
Log Likelihood		-309.8259		
Akaike Information Criteria		9.850061		
Schwarz Criteria		11.66401		

Con tres rezagos.

Date: 10/16/99 Time: 14:46
Sample(adjusted): 1991:1 1998:4

Included observations: 32 after adjusting endpoints Standard errors & t-statistics in parentheses				
	DEUPUB	DEFPIB	VARPIBR	TCOMFINEXT
DEUPUB(-1)	0.084266 (0.20049) (0.42030)	0.001702 (0.00141) (1.20763)	-3.31E-05 (1.6E-05) (-2.05091)	-0.000713 (0.00053) (-1.34679)
DEUPUB(-2)	-0.038153 (0.22803) (-0.16731)	-0.000426 (0.00160) (-0.26577)	-5.12E-06 (1.8E-05) (-0.27861)	-0.000168 (0.00060) (-0.27989)
DEUPUB(-3)	0.461102 (0.20647) 2.23321)	0.000352 (0.00145) (0.24238)	2.48E-05 (1.7E-05) (1.48870)	-0.000179 (0.00054) (-0.32782)
DEFPIB(-1)	49.13639 (26.9295) (1.82463)	0.226196 (0.18927) (1.19509)	0.002362 (0.00217) (1.08806)	0.078421 (0.07106) (1.10352)
DEFPIB(-2)	17.28379 (31.3826) (0.55075)	-0.134312 (0.22057) (-0.60894)	0.000851 (0.00253) (0.33628)	-0.044764 (0.08282) (-0.54053)
DEFPIB(-3)	-21.45752 (27.9776) (-0.76695)	-0.164061 (0.19664) (-0.83433)	-0.000889 (0.00225) (-0.39435)	0.049575 (0.07383) (0.67148)
VARPIBR(-1)	2606.569 (2523.38) (1.03297)	-17.80737 (17.7353) (-1.00407)	0.608322 (0.20337) (2.99116)	8.358014 (6.65894) (1.25516)
VARPIBR(-2)	183.6328 (2883.21) (0.06369)	37.92528 (20.2643) (1.87154)	0.262986 (0.23237) (1.13174)	-9.307979 (7.60848) (-1.22337)
VARPIBR(-3)	550.6027 (2794.55) (0.19703)	0.351302 (19.6411) (0.01789)	-0.221487 (0.22523) (-0.98339)	4.947562 (7.37452) (0.67090)

TCOMFINEXT(-1)	38.69751	0.811562	-0.003369	-0.032674
	(89.6095)	(0.62981)	(0.00722)	(0.23647)
	(0.43185)	(1.28859)	(-0.46652)	(-0.13818)
TCOMFINEXT(-2)	-35.53742	0.969220	0.009491	-0.142338
	(100.566)	(0.70682)	(0.00811)	(0.26538)
	(-0.35337)	(1.37125)	(1.17102)	(-0.53635)
TCOMFINEXT(-3)	-136.9714	2.082263	-0.007141	-0.021961
	(93.7610)	(0.65899)	(0.00756)	(0.24743)
	(-1.46086)	(3.15980)	(-0.94504)	(-0.08876)
C	89.79676	-5.149231	0.013967	0.260562
	(198.449)	(1.39477)	(0.01599)	(0.52368)
	(0.45249)	(-3.69181)	(0.87323)	(0.49755)
D(TI)	-3.944907	-0.040092	-0.001119	0.021926
	(6.15959)	(0.04329)	(0.00050)	(0.01625)
	(-0.64045)	(-0.92610)	(-2.25327)	(1.34894)
R-squared	0.564167	0.634444	0.699975	0.389576
Adj. R-squared	0.249399	0.370431	0.483290	-0.051285
Sum sq. resids	4038950.	199.5158	0.026235	28.12624
S.E. equation	473.6941	3.329296	0.038178	1.250028
Log likelihood	-233.3382	-74.68855	68.29604	-43.34151
Akaike AIC	12.62076	2.705157	-6.231379	0.745967
Schwarz SC	13.26202	3.346417	-5.590120	1.387227
Mean dependent	68.15625	-3.757340	0.029330	-0.059226
S.D. dependent	546.7560	4.195955	0.053111	1.219156
Determinant Residual Covariance		494.3911		
Log Likelihood		-280.8774		
Akaike Information Criteria		9.703327		
Schwarz Criteria		12.26836		

Por lo que el número óptimo de rezagos es dos.

Test de Causalidad de Granger

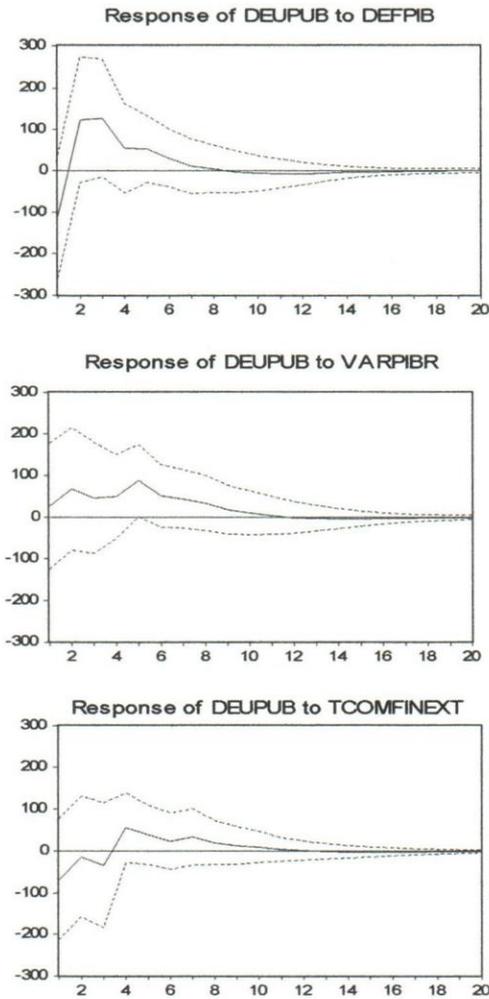
Tabla 2.29

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 10/16/99 Time: 01:48			
Sample: 1990:1 1998:4			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DEUPUB does not Granger Cause TCOMFINEXT 0.18316	33	1.80459	
TCOMFINEXT does not Granger Cause DEUPUB 0.88710		0.12032	
VARPIBR does not Granger Cause TCOMFINEXT 0.13920	33	2.11750	
TCOMFINEXT does not Granger Cause VARPIBR 0.43544		0.85659	
DEFPIB does not Granger Cause TCOMFINEXT 0.20259	33	1.69118	
TCOMFINEXT does not Granger Cause DEFPIB 0.14562		2.06560	
VARPIBR does not Granger Cause DEUPUB 0.10555	34	2.43227	
DEUPUB does not Granger Cause VARPIBR 0.03442		3.79273	
DEFPIB does not Granger Cause DEUPUB 0.03605	34	3.73445	
DEUPUB does not Granger Cause DEFPIB 0.74773		0.29364	
DEFPIB does not Granger Cause VARPIBR 0.36709	34	1.03758	
VARPIBR does not Granger Cause DEFPIB 0.19010		1.75898	

Funciones Impulso Respuesta

Tabla 2.30

Response to One S.D. Innovations \pm 2 S.E.



Análisis de Descomposición de Varianza

Tabla 2.31

Period	S.E.	DEUPUB	DEFPIB	VARPIBR	TCOMFINEXT
1	433.8332	90.83218	6.364756	0.369053	2.434007
2	458.1406	82.28526	12.91918	2.525185	2.270381
3	479.1960	75.35639	18.81414	3.232620	2.596850
4	488.7049	72.73361	19.32203	4.152819	3.791543
5	504.0357	69.69078	19.25217	6.909893	4.147155
6	512.5238	69.13307	18.97232	7.668639	4.225968
7	518.3841	68.66711	18.58660	8.195078	4.551220
8	521.8691	68.51320	18.34613	8.503580	4.637085
9	523.4197	68.51834	18.24065	8.565942	4.675070
10	524.0809	68.51028	18.20868	8.583434	4.697611
11	524.3036	68.50991	18.20879	8.581712	4.699589
12	524.3761	68.50271	18.21877	8.579532	4.698991
13	524.4105	68.49409	18.22665	8.580840	4.698415
14	524.4422	68.48675	18.23011	8.584442	4.698691
15	524.4731	68.48180	18.23067	8.588229	4.699300
16	524.4980	68.47918	18.22992	8.590924	4.699973
17	524.5152	68.47798	18.22897	8.592547	4.700504
18	524.5253	68.47757	18.22830	8.593321	4.700810
19	524.5303	68.47749	18.22795	8.593602	4.700959
20	524.5325	68.47748	18.22783	8.593668	4.701016

Ordering: VARPIBR DEFPIB TCOMFINEXT DEUPUB

APENDICE 3

Gráfico 1

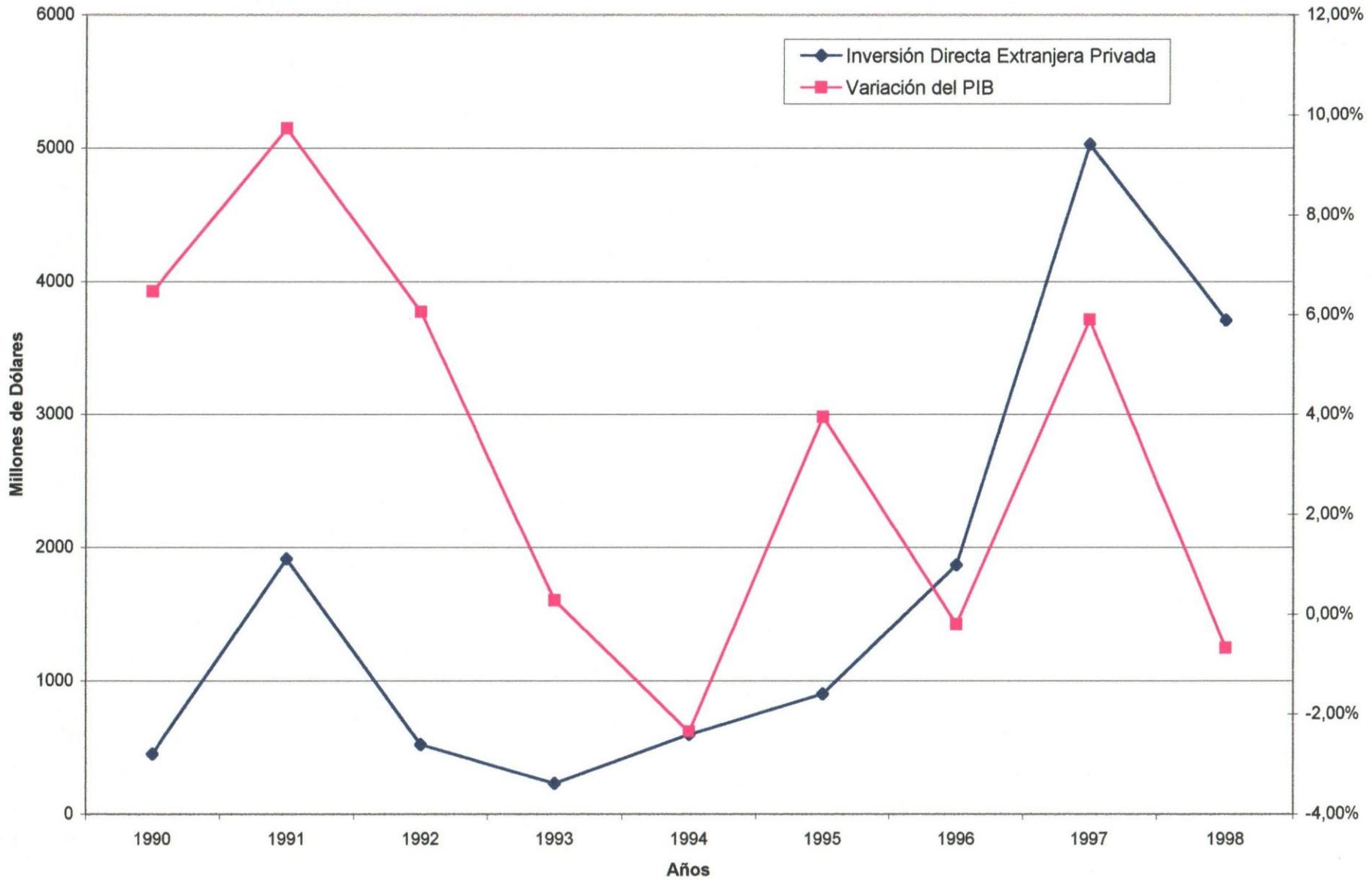


Gráfico 2

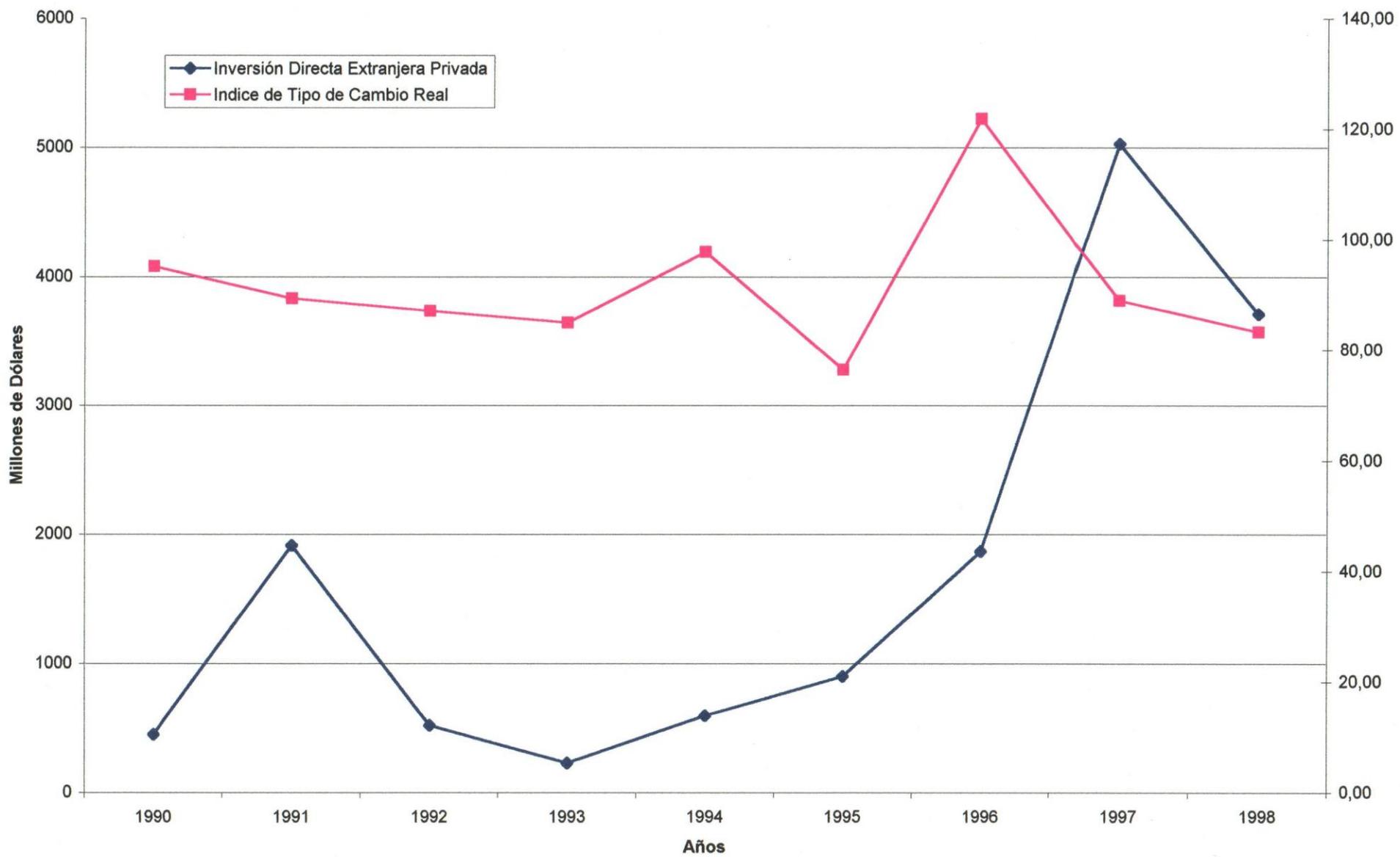


Gráfico 3

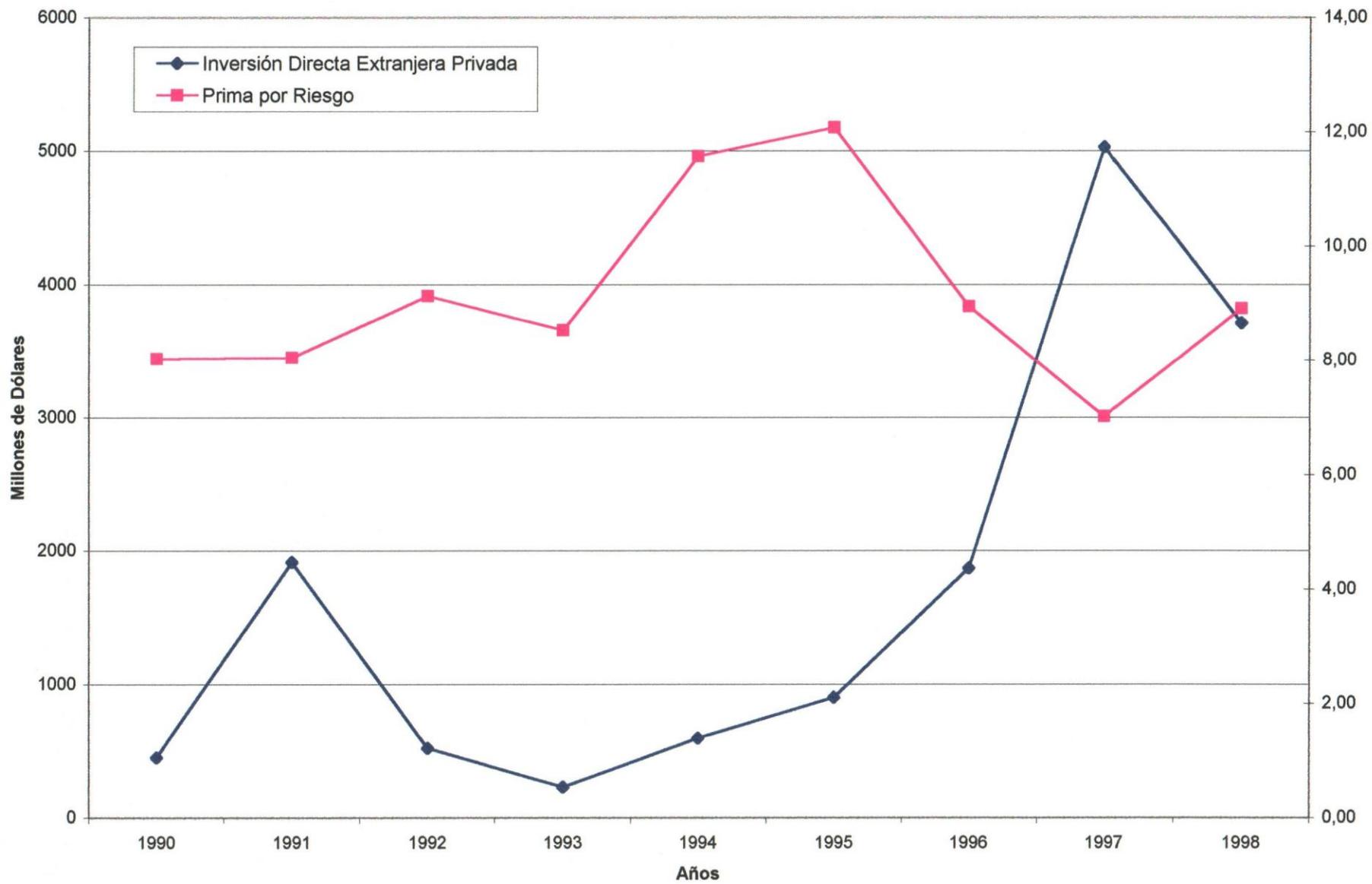


Gráfico 4

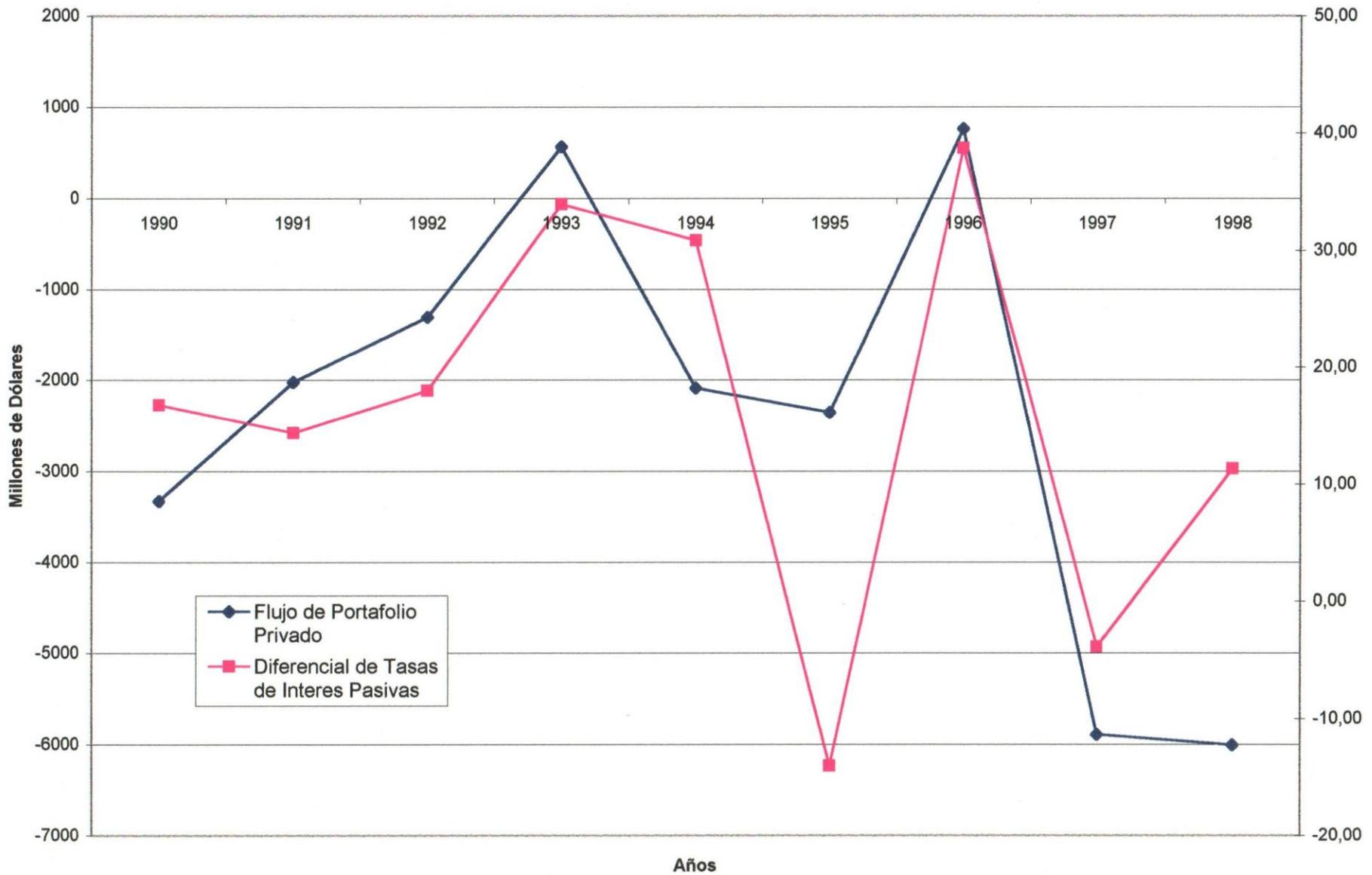


Gráfico 5

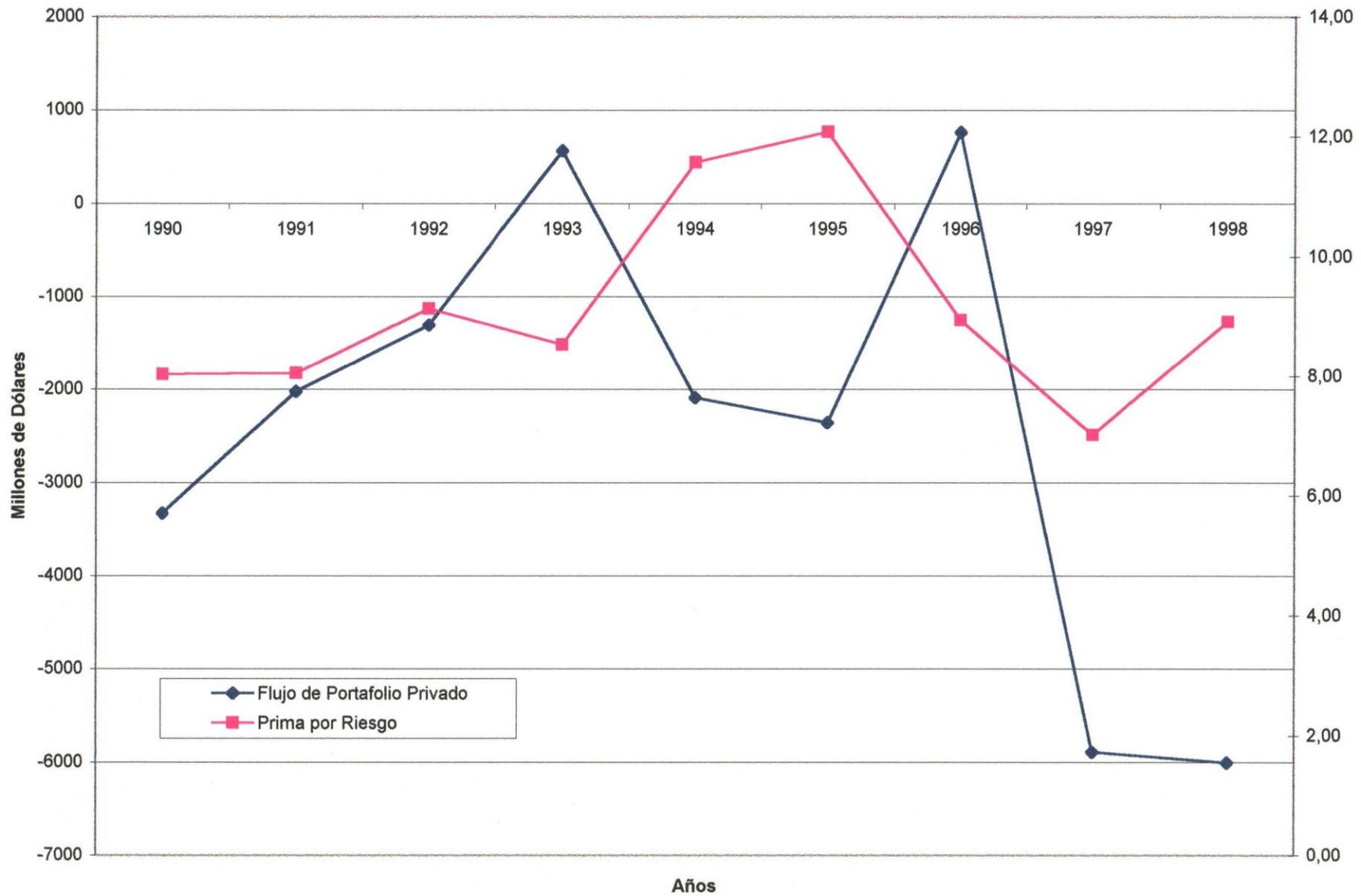


Gráfico 6

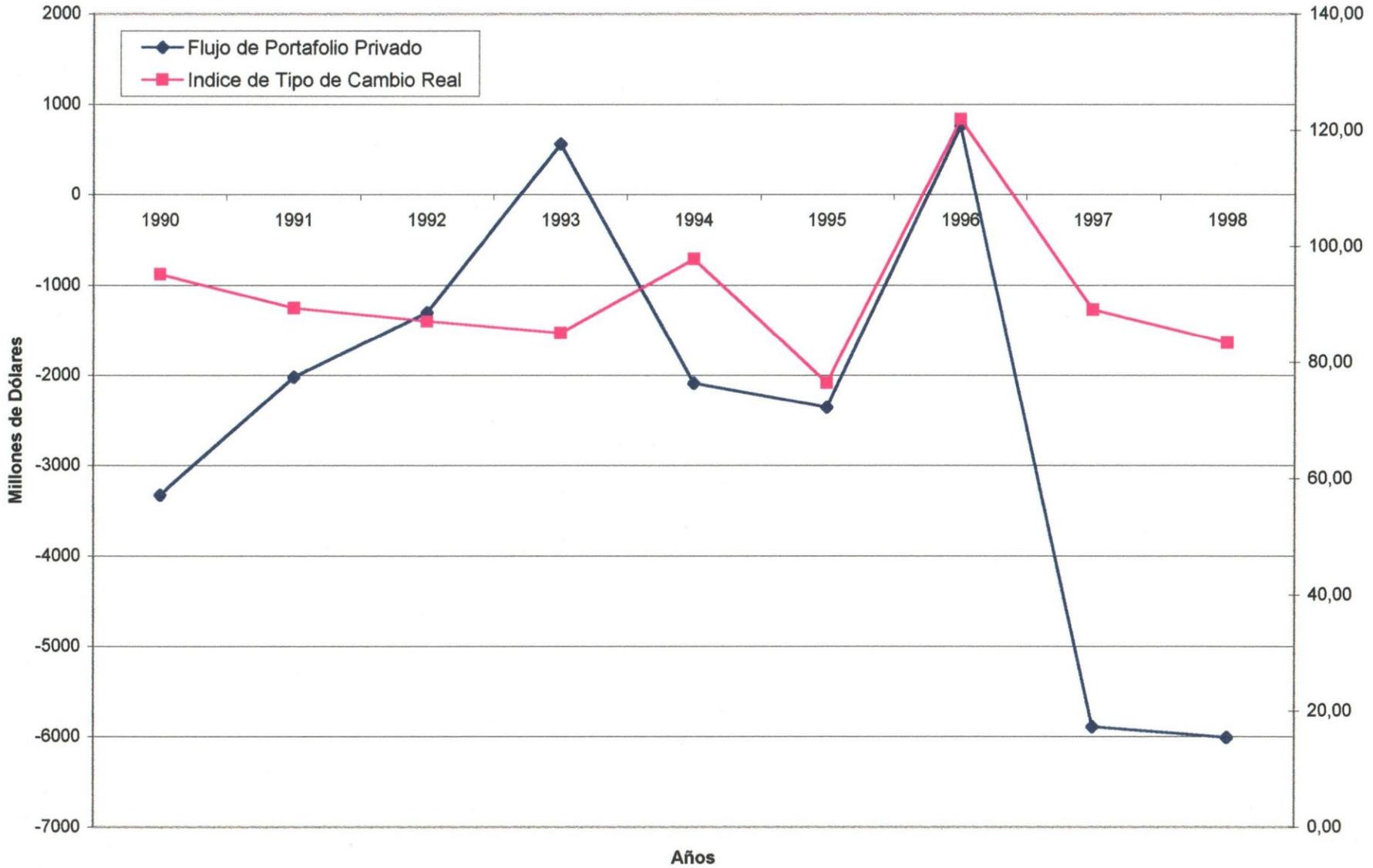


Gráfico 7

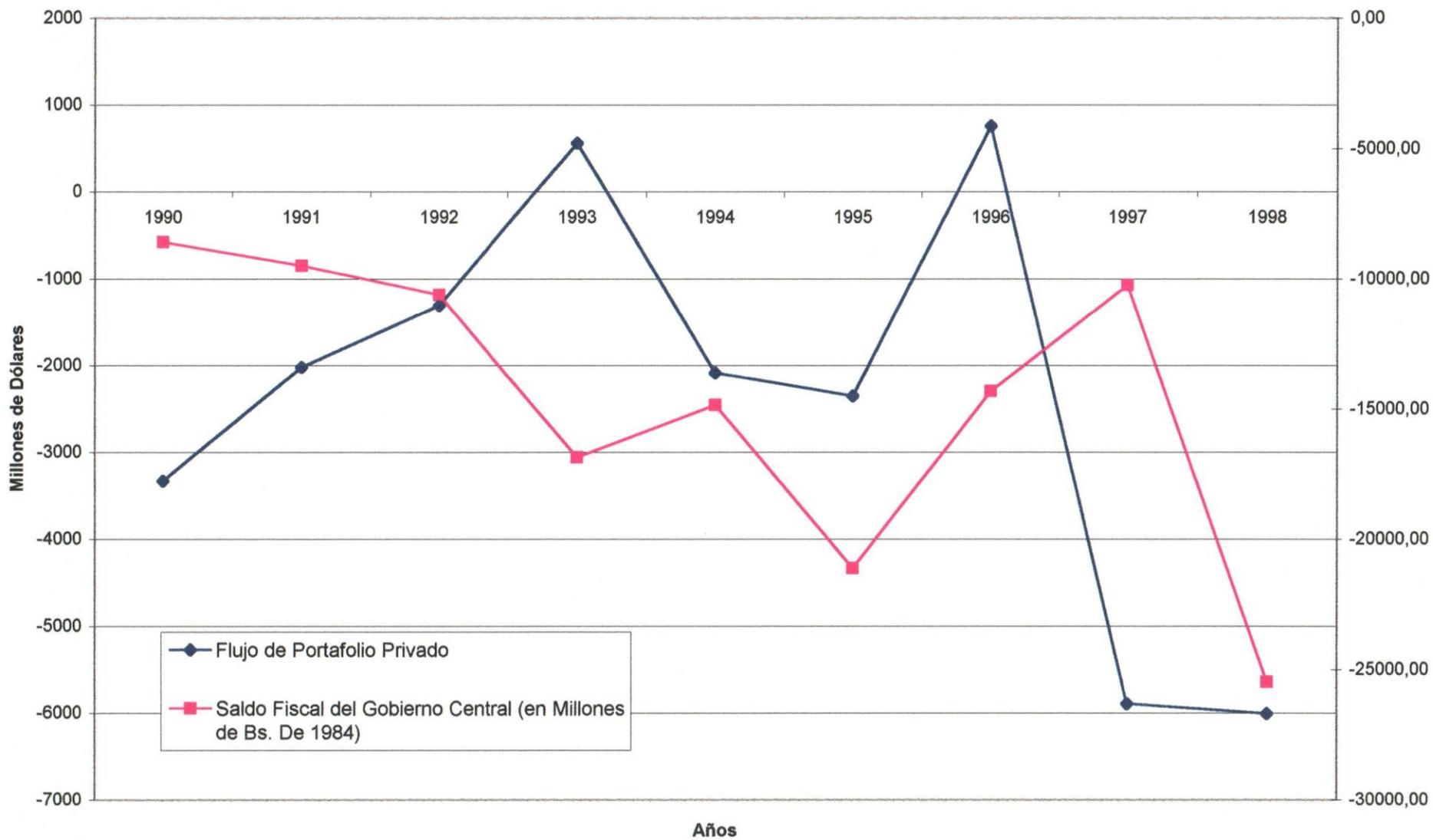


Gráfico 8

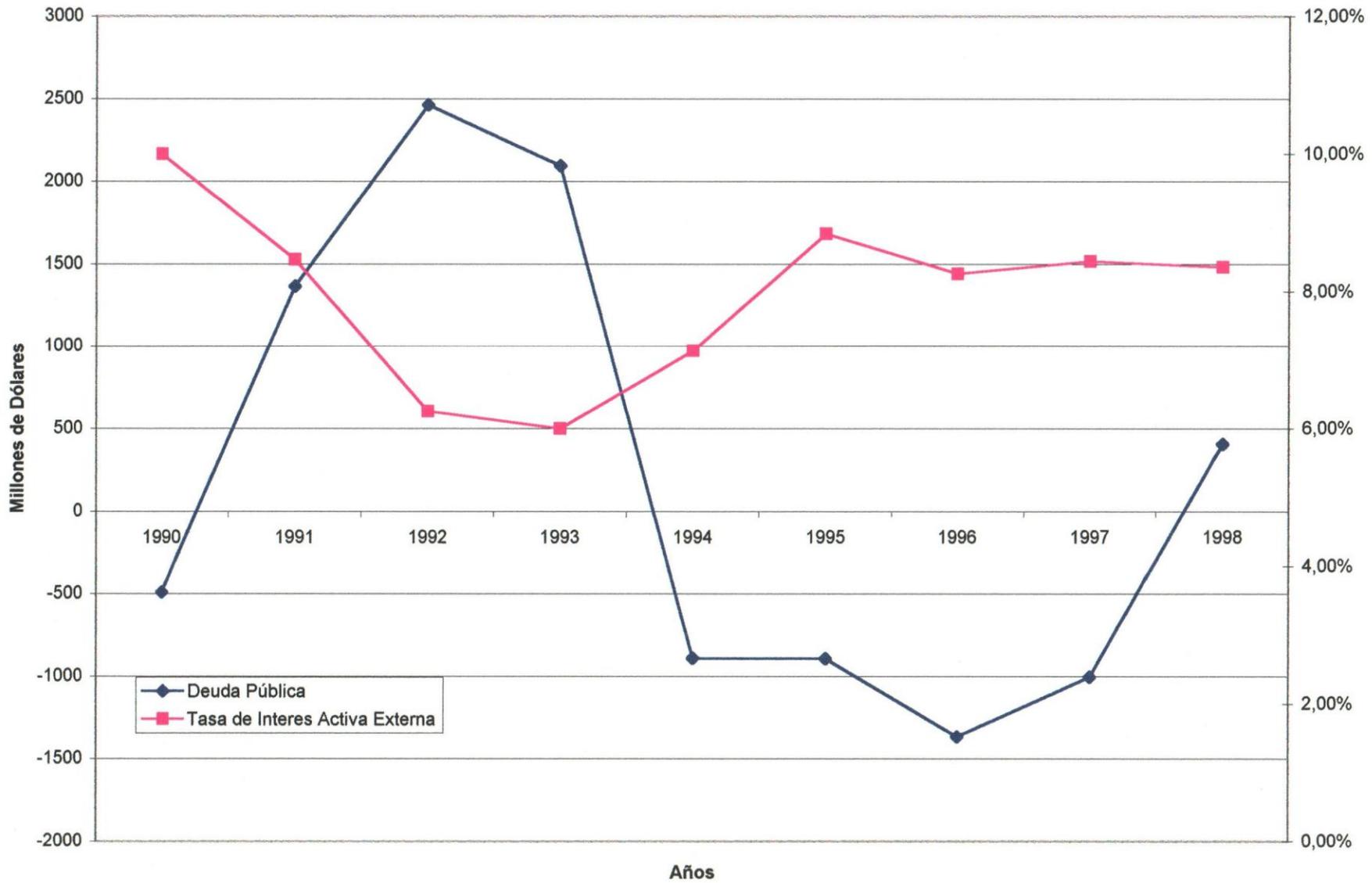


Gráfico 9



Gráfico 10

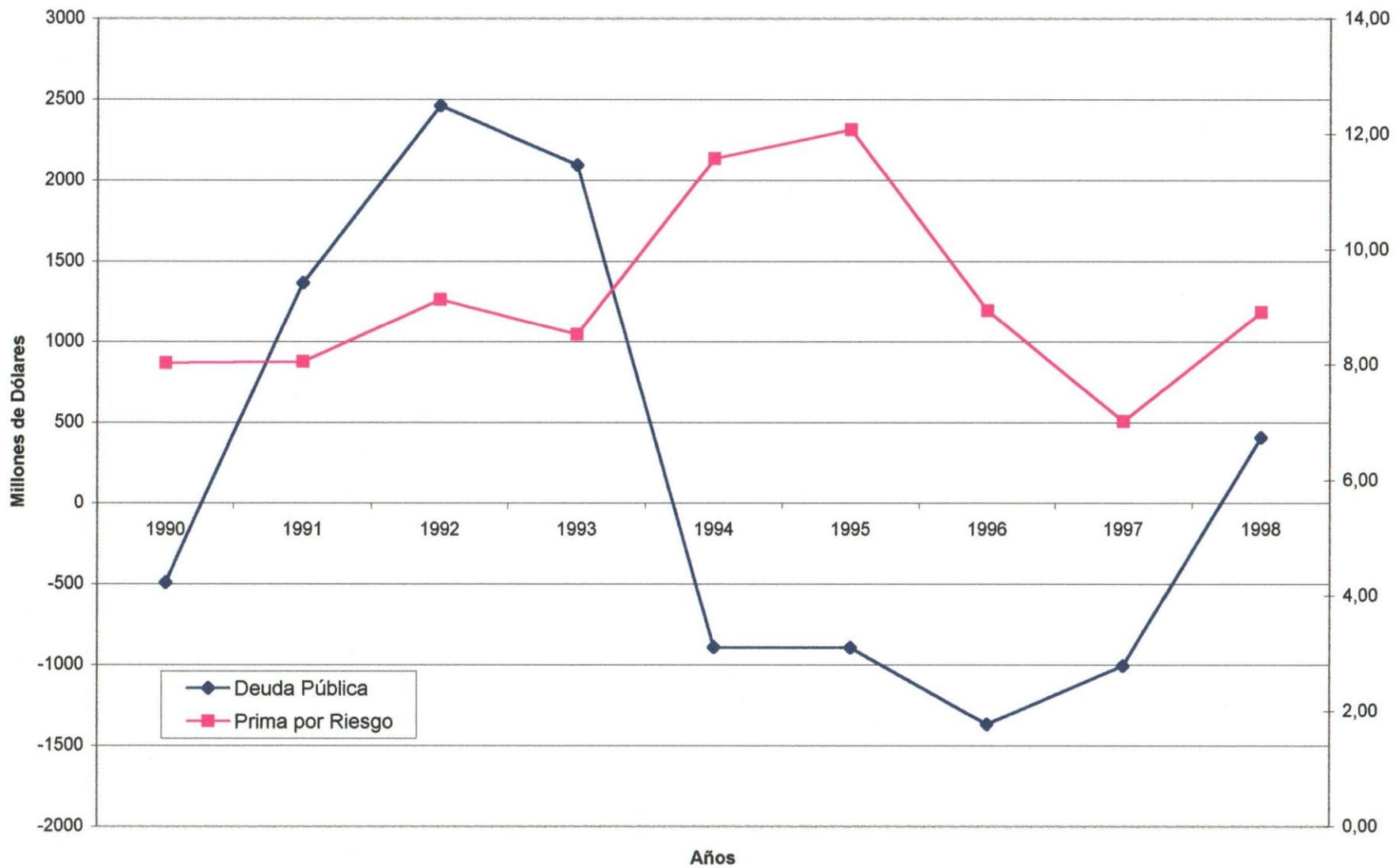


Gráfico 11

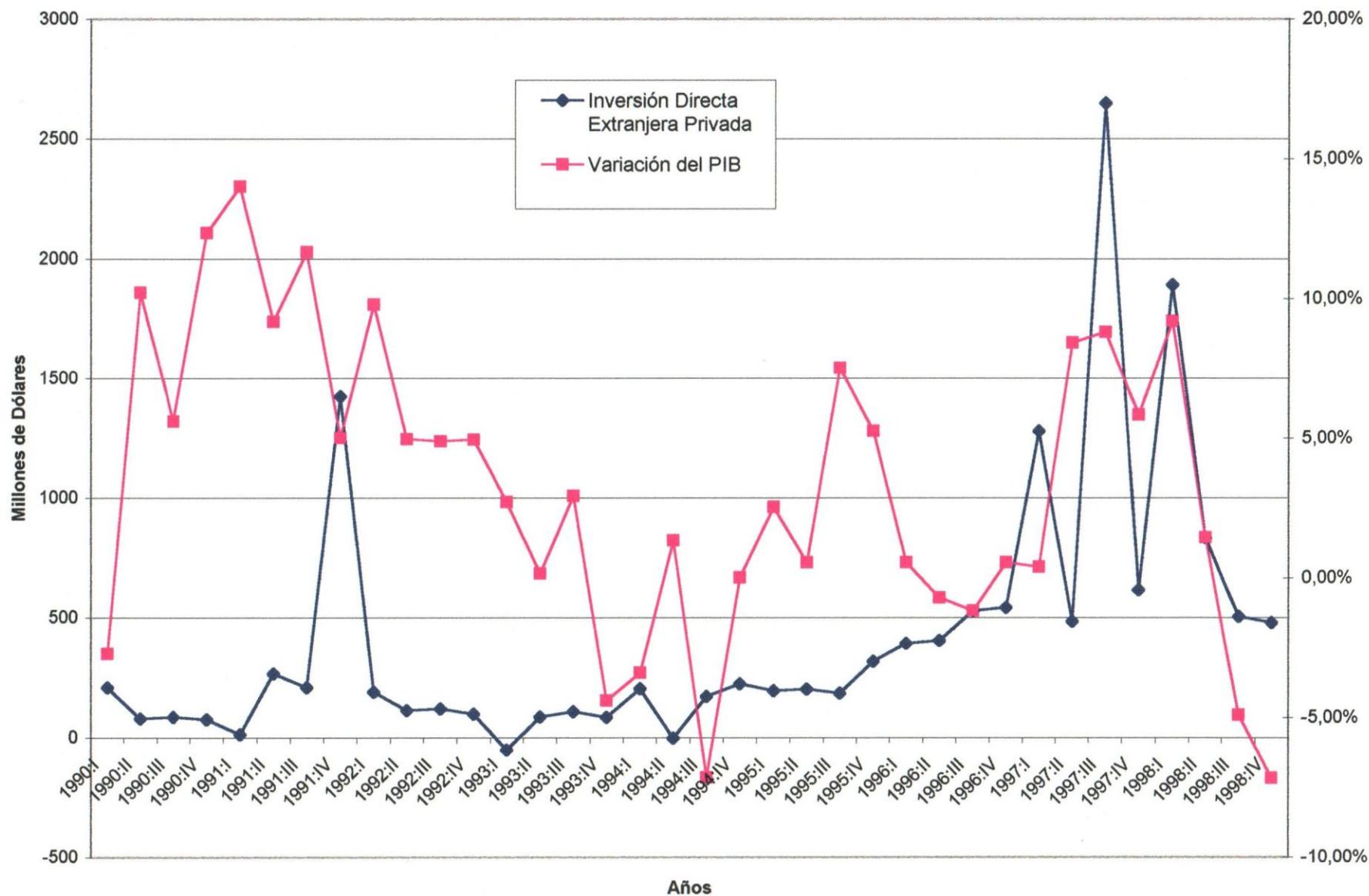


Gráfico 12

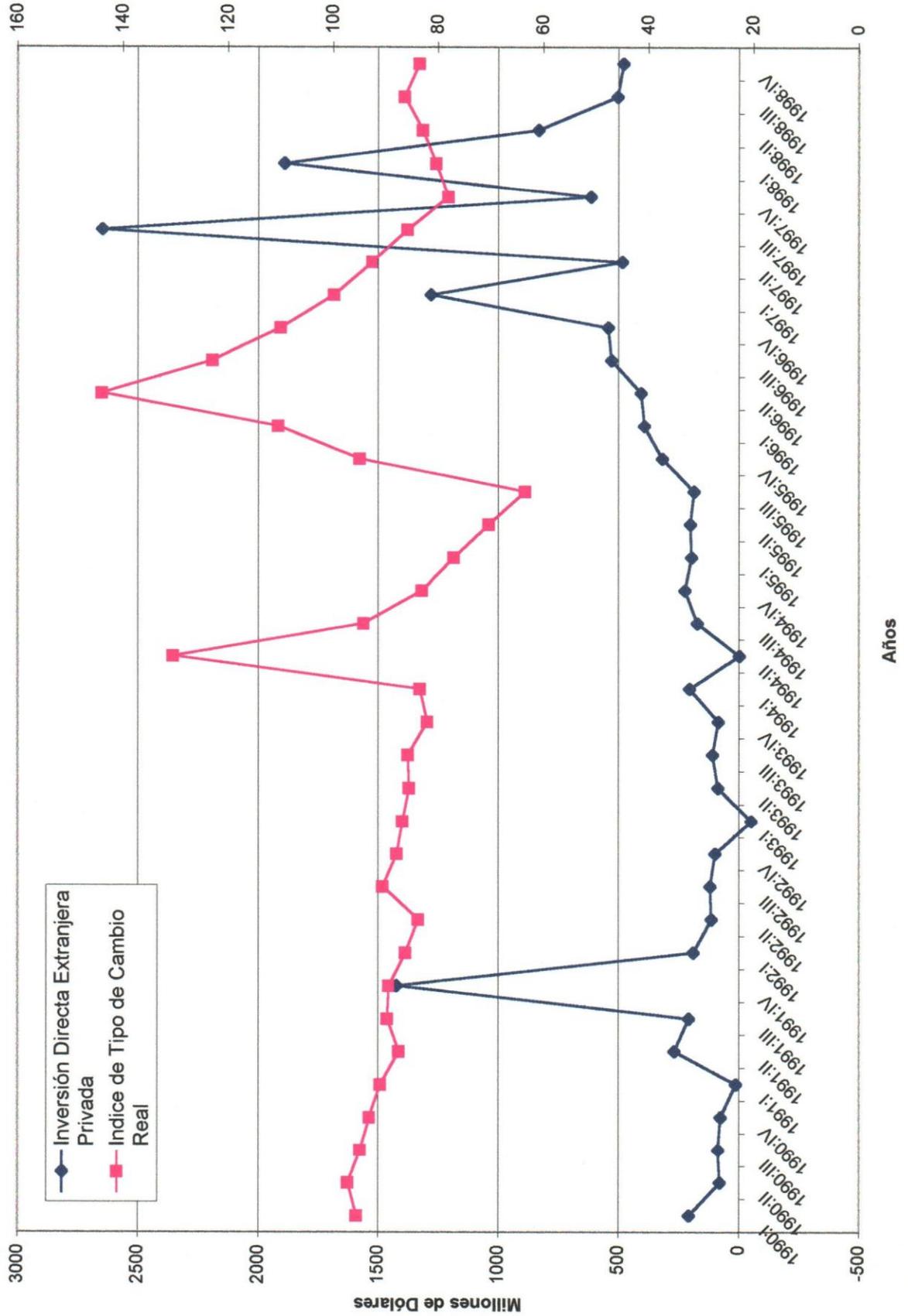


Gráfico 13

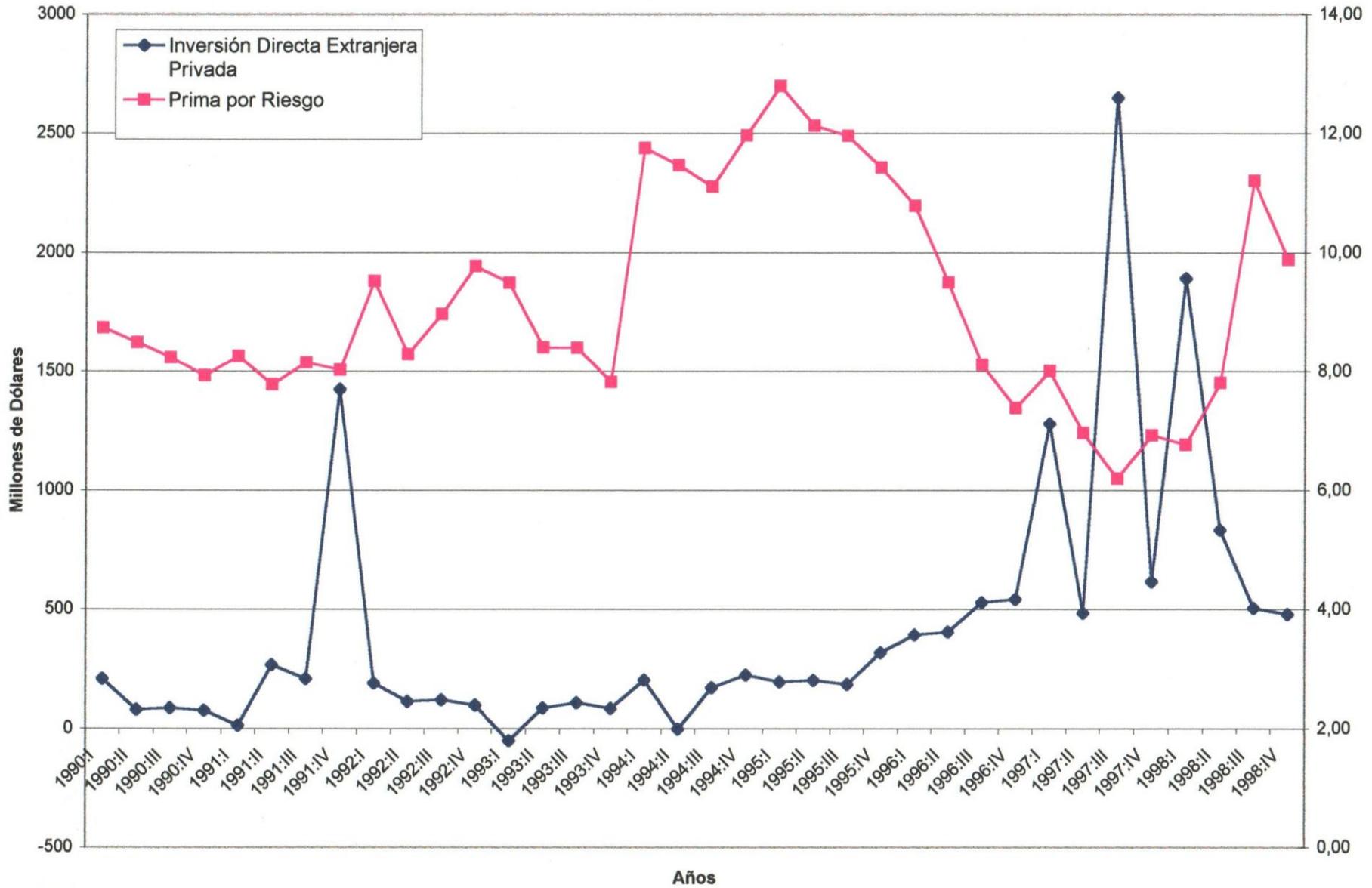


Gráfico 14

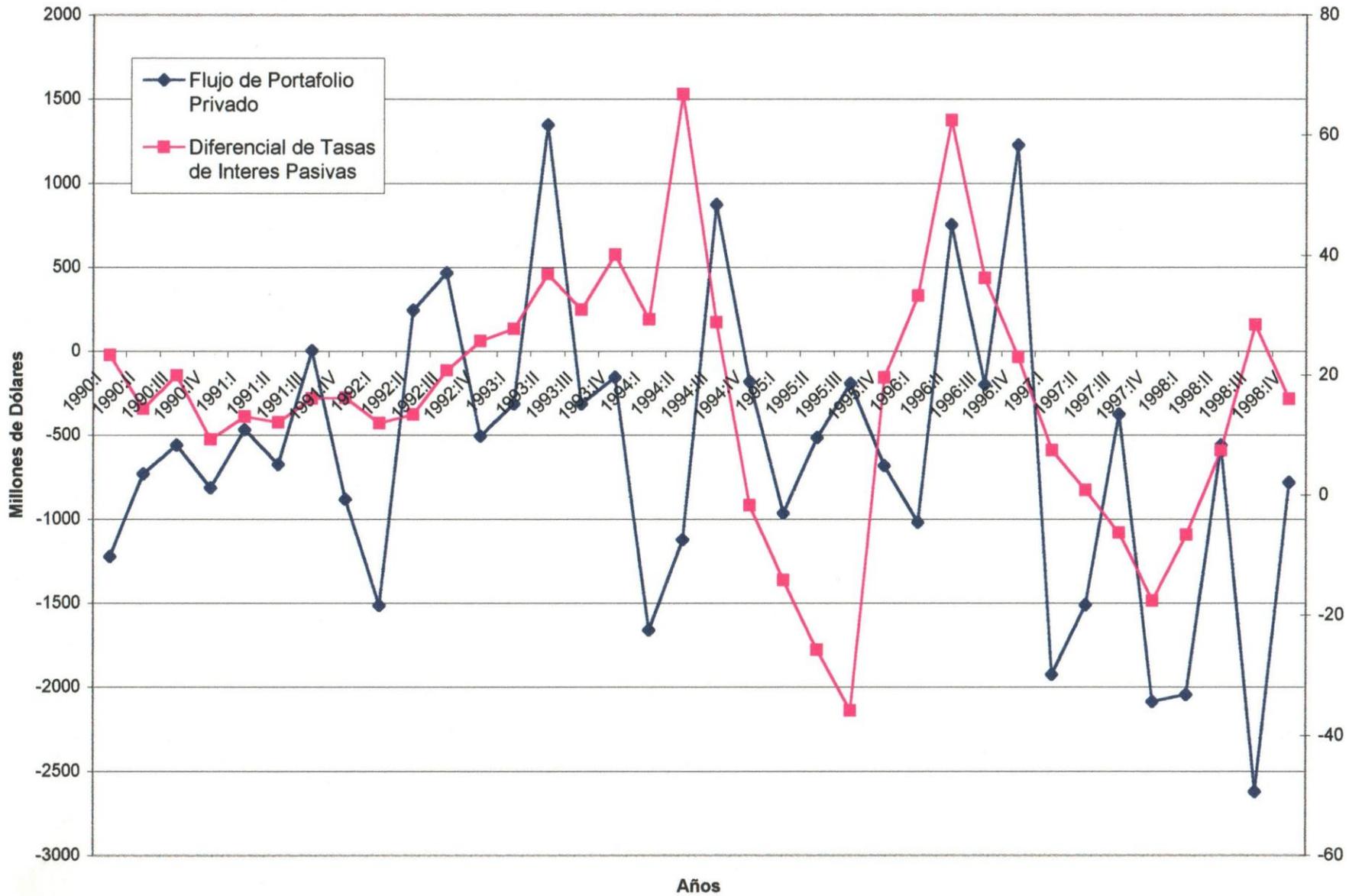


Gráfico 15

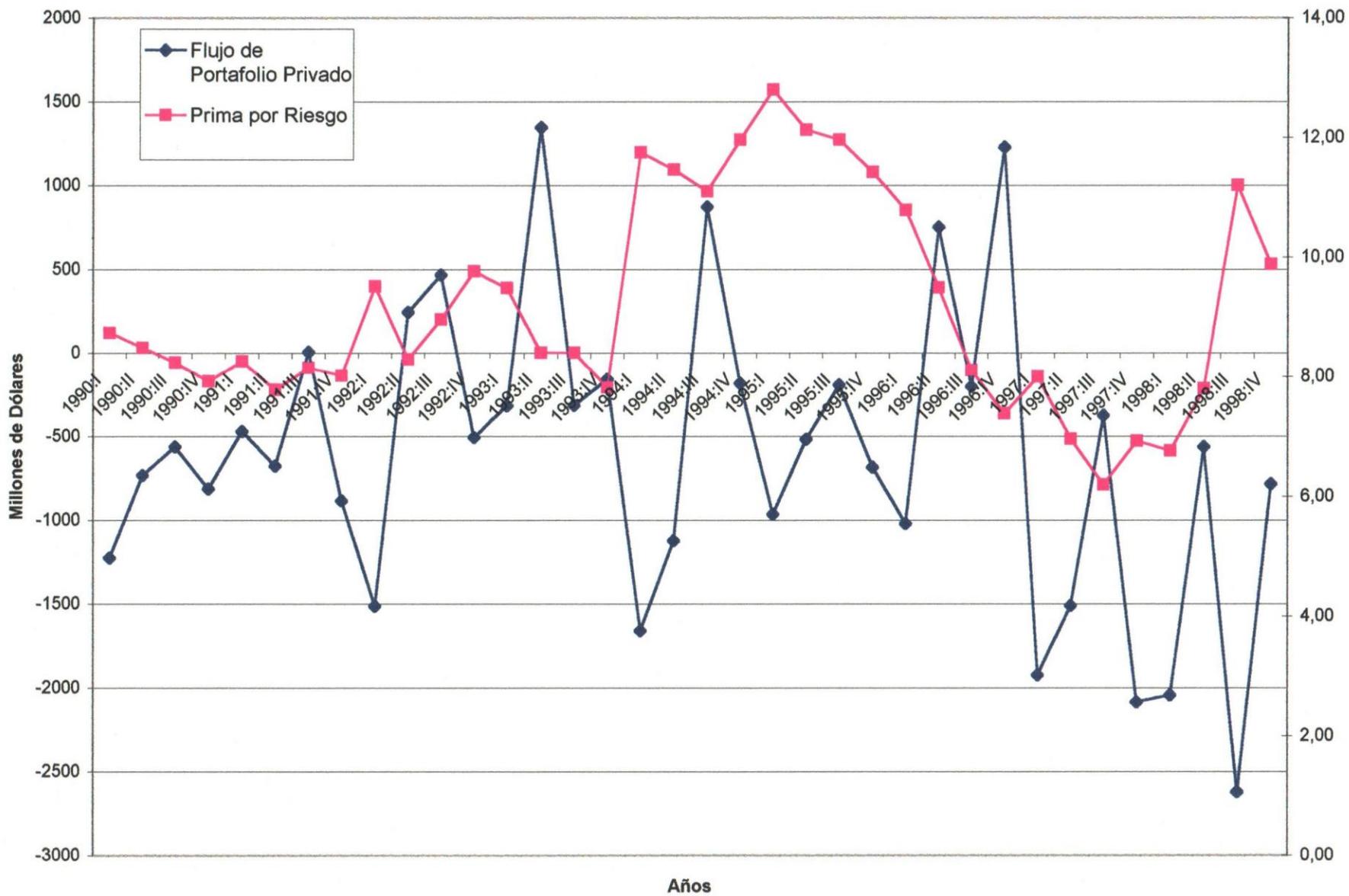
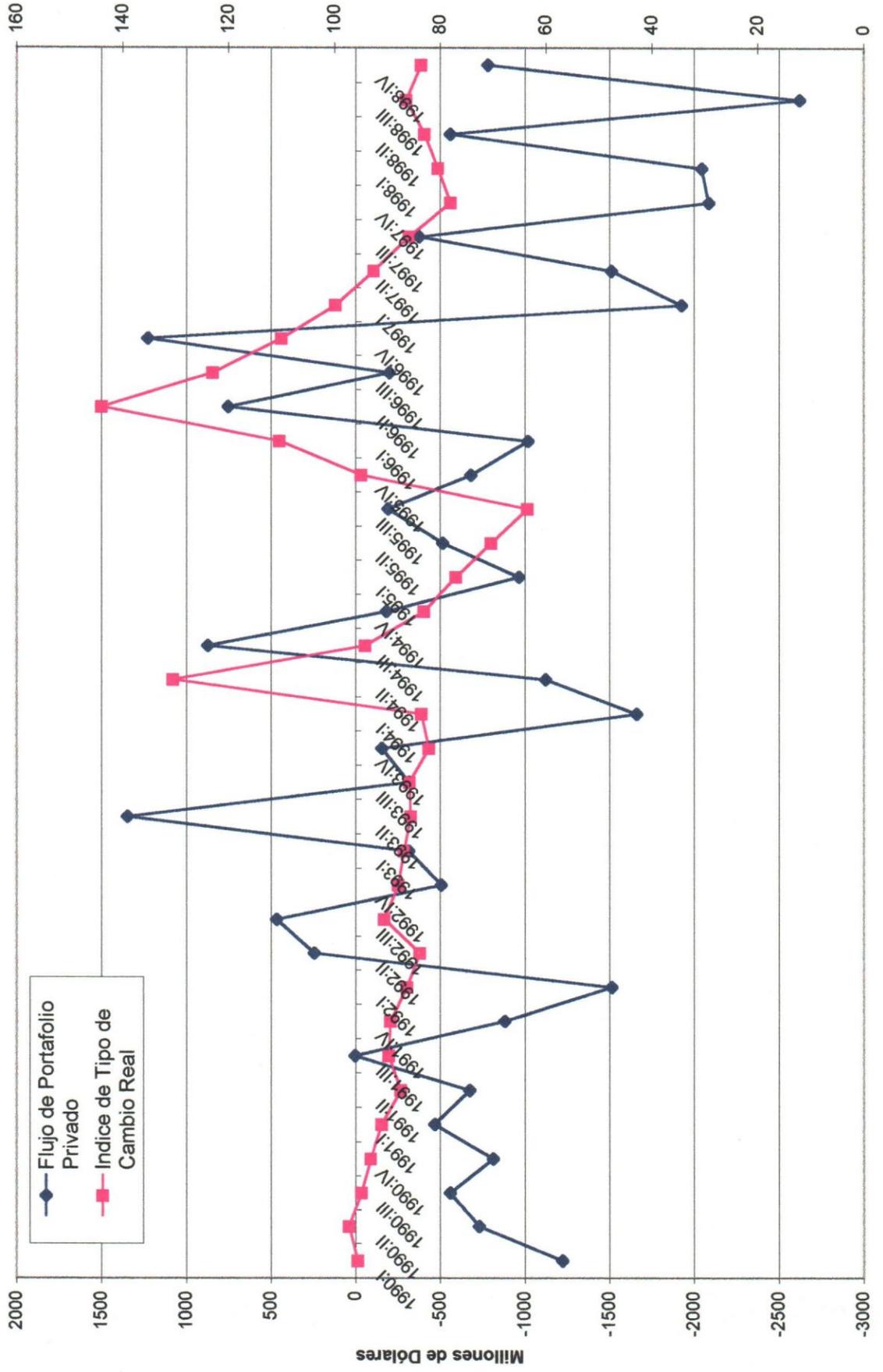


Gráfico 16



Años

Gráfico 17

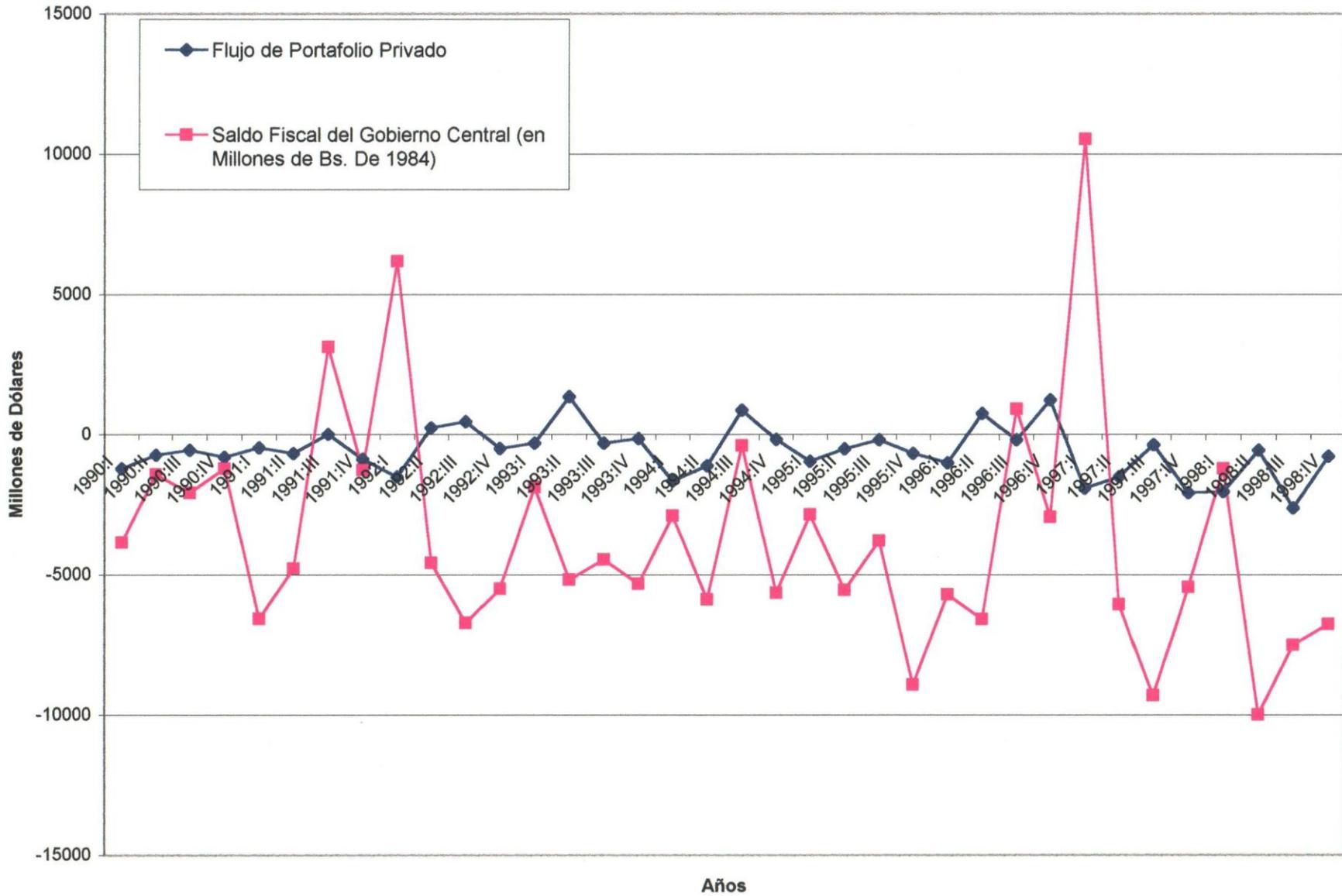


Gráfico 18

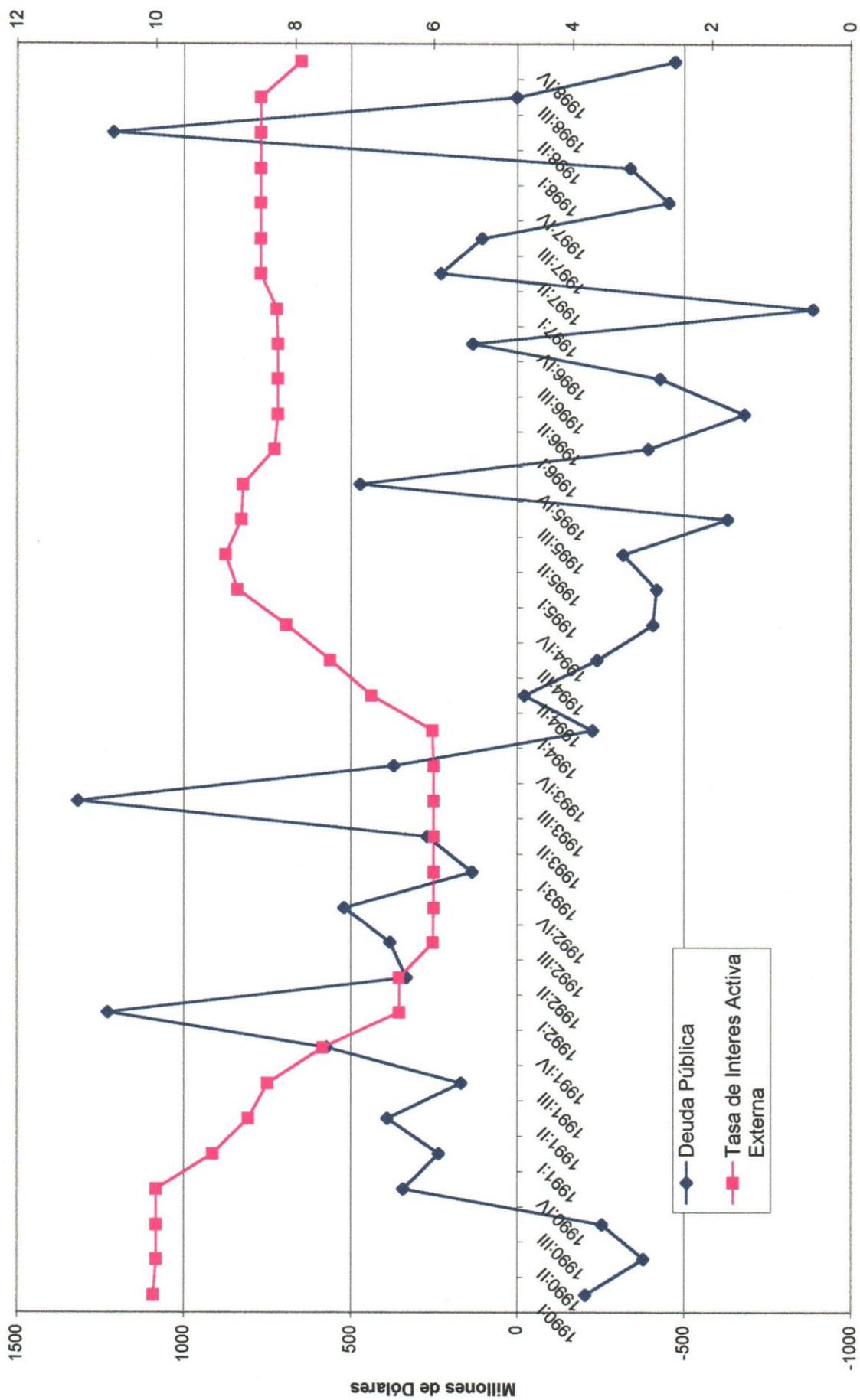


Gráfico 19

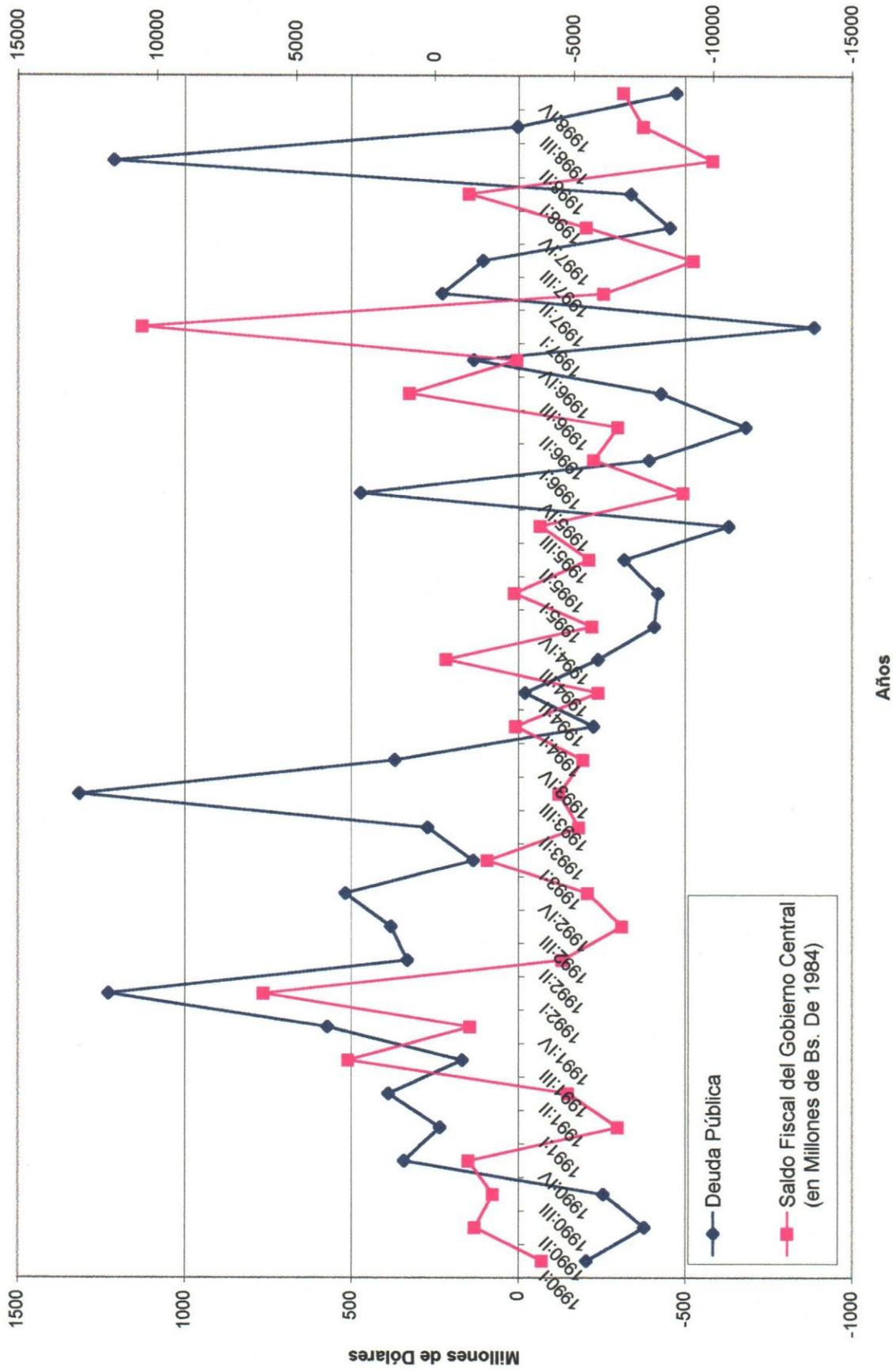




Gráfico 20

