UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN ECONOMÍA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

CONTROL DE CAPITALES EN ECONOMÍAS EMERGENTES: EVALUANDO SU EFECTIVIDAD

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN ECONOMÍA

PRESENTA:
JORGE ARTURO CASARREAL PÉREZ

TUTOR:
DR. MORITZ ALBERTO CRUZ BLANCO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

MÉXICO, D. F. JUNIO 2013

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A la UNAM, por permitirme obtener una educación de calidad en mis estudios de posgrado.

Al Dr. Moritz Alberto Cruz Blanco, por su apoyo y confianza para realizar mi trabajo de tesis bajo su dirección.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por la beca otorgada para poder realizar mis estudios de maestría.

A la DGAPA – UNAM por la beca recibida para la conclusión de esta tesis, en el contexto del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) con clave 301213-2 y título "Crecimiento y desarrollo económico en México: ¿Qué papel ha jugado el sector primario?"

A mis padres Arturo y María Luisa, por ser el pilar fundamental de lo que soy, por su invaluable apoyo, amor, motivación, disciplina y ejemplo de vida. Mi admiración y profundo respeto a ustedes.

A mis hermanas Patricia y Claudia, por su invaluable apoyo incondicional y ser parte importante en mi vida.

A Verónica, por su gran apoyo para seguir mejorando día con día en todos los aspectos de mi vida.

A la Lic. Lourdes Gil Morales, por su gran apoyo en mi formación académica.

Al Lic. Ernesto Reyes Guzmán, por su apoyo y motivación a seguir preparándome en el campo de la ciencia económica.

A Juan y Ángel, por las horas de estudio durante la maestría, interesantes pláticas, así como por su conocimiento de la ciencia económica que coadyuvó a mi formación académica.

A Javier, JM y Lidia, por el apoyo durante mis estudios de maestría, así como por sus comentarios en la elaboración de esta tesis.

Índice	Página

Introducción 5

Capítulo I. Regulación de la libre movilidad del capital. 8

1.1. Introducción. 8

1.2. Antecedentes: El acuerdo Bretton Woods. 9

1.3. Consideraciones teóricas sobre las ventajas de la libre movilidad del capital. 11

1.4. Consideraciones teóricas sobre las desventajas de los flujos internacionales de capital. 13

1.5. Controles de capital: directos e indirectos. 15

1.5.1. Composición de los flujos de capital. 17

1.6. Evidencia empírica sobre el uso de control de capitales: Chile, Malasia y México. 18

1.6.1. El caso de Chile. 18

1.6.2. El caso de Malasia. 20

1.6.3. El caso de México. 21

Capítulo II. Experiencias recientes sobre el control de capitales en economías emergentes, 2009 – 2011. 24

2.1. Introducción 24

2.2. Coyuntura económica internacional después de la crisis 2007 – 2009. 25

2.2.1. La postura del FMI respecto a los flujos internacionales de capital, 2009 – 2011. 28

2.3. Control de capitales en economías emergentes. 30

2.3.1. El caso de Brasil. 33

2.3.2. El caso de Corea del Sur. 36

2.3.3. El caso de Tailandia. 38
2.4. Algunas consideraciones sobre la experiencia reciente del control de capitales. 40

Capítulo III. Evaluación de impacto de una política de control de capitales y su aplicación para México. 41

3.1. Introducción 41

3.2. Consideraciones sobre la evaluación de impacto del control de capitales 42

3.3. Metodología de evaluación de impacto: diferencias en diferencias 43

3.4. El método de diferencias en diferencias con emparejamiento. 47

3.5. Evaluación de impacto del control de capitales. 50

3.5.1. Resultados utilizando el método de diferencias en diferencias y dobles diferencias emparejadas. 52

3.5.2. Interpretación de resultados. 54

3.6. Algunas consideraciones sobre la tendencia de los flujos de capital en México. 57

Conclusiones 60

Anexo 1 62
Anexo 2 63

Bibliografía 64

Introducción

La idea de establecer un control para regular la libre movilidad del capital no es nueva, uno de los economistas más importantes del siglo XX, John Maynard Keynes (1883-1946), expresaba que "comparto la opinión de que el control central de los movimientos de capitales, tanto en el interior como en el exterior, deba ser una característica permanente del sistema de la posguerra" (ver Gallegher, 2010). Dicho posicionamiento teórico quedaría plasmado en el acuerdo Bretton Woods en 1944, diseñado con la finalidad de reforzar la capacidad de los gobiernos para regular sus economías nacionales en búsqueda de crecimiento y pleno empleo. La limitación de los movimientos internacionales de capital permitiría alcanzar dichos objetivos.

Posterior al fin del acuerdo Bretton Woods en 1971, el discurso sobre la libre movilidad del capital ha sido motivo de debate entre economistas de todo el mundo. La teoría económica convencional argumenta que la liberalización de la cuenta de capital estimula el crecimiento económico mediante el fomento de una mayor inversión. En efecto, la evidencia empírica muestra que los países que llevaron a cabo políticas agresivas de liberalización captaron más flujos de capital. Sin embargo, dicha liberalización se encuentra asociada a auges y crisis; la crisis mexicana de 1995 y la asiática de 1997 fueron precedidas de salidas masivas de capitales.

A pesar de la evidencia empírica sobre los efectos negativos de los flujos de capital, el Fondo Monetario Internacional (FMI) mantuvo su postura acerca de los beneficios de la libre movilidad del capital. No obstante, hace poco, en un cambio digno de destacar, dicha institución manifestó su reconocimiento a la utilización del control de capitales como un instrumento de política potencial para gestionar grandes flujos de capital, aliviando así sus efectos nocivos (ver IMF Survey Magazine, 2011).

Es preciso señalar que los críticos a la libre movilidad del capital consideran que el problema de entradas masivas de capitales, específicamente de corto plazo, tiene consecuencias negativas para el crecimiento económico y la estabilidad financiera; por ejemplo, conducen a una apreciación del tipo de cambio real, lo que a su vez propicia una pérdida de competitividad (vía precios) de las exportaciones. Al mismo tiempo, la

apreciación de la moneda puede generar una restricción al crecimiento al provocar un deterioro de la balanza comercial si las importaciones crecen más que las exportaciones.[1]

Por otra parte, una salida de flujos de capital puede provocar inestabilidad financiera debido a las presiones sobre el tipo de cambio y en otras variables como la tasa de interés. Si bien algunos trabajos teóricos concluyen que una depreciación estimula la actividad económica, existe evidencia empírica para señalar que una depreciación reduce la demanda agregada, así como una caída del producto y el empleo (ver Krugman y Taylor, 1978). Al mismo tiempo, el aumento de la tasa de interés puede producir desequilibrios considerables en las hojas de balance de los agentes económicos, generando así inestabilidad financiera con la posibilidad de desembocar en una crisis.

Por lo anterior, el establecimiento de controles de capital, directos o indirectos, tiene el potencial de reducir la volatilidad del tipo de cambio real y la inestabilidad financiera. Además, puede modificar la composición de los flujos de capitales de corto a largo plazo, a la vez que proporciona a los bancos centrales independencia en la política monetaria al momento de determinar sus tasas de interés, ya sea para contener la inflación o estimular la demanda agregada.

Así, el cambio de posicionamiento del FMI permite reavivar el viejo debate sobre la efectividad de los controles de capital y si éstos contribuyen al crecimiento económico. En particular resulta relevante analizar la evidencia empírica respecto al control de capitales que ofrece un conjunto de economías emergentes durante la crisis financiera internacional. A partir de octubre de 2009, diversas economías como Brasil, Corea del Sur, India, Indonesia, Perú, Tailandia y Taiwán aplicaron diversos tipos de control para hacer frente a los crecientes flujos de capital y evitar un deterioro de su sector exportador, así como una posible inestabilidad financiera generada por capitales de corto plazo.

Sin embargo, el caso de México llama la atención ya que, al ser un país que históricamente logra captar grandes flujos internacionales de capital, no ha implementado ninguna restricción desde aquel lejano control de cambios a finales de 1982. Es importante

[1] Si bien el deterioro se acentúa en fases de expansión económica y puede ser algo inevitable, la literatura económica señala que si dicho déficit se vuelve crónico éste se puede corregir mediante una contracción de la demanda perjudicando el crecimiento económico.

mencionar que, a partir del tercer trimestre de 2009, el incremento de los flujos hacia nuestro país ha sido notable. De acuerdo con información de la cuenta de capital publicada por el Banco de México (Banxico), la inversión extranjera en valores del sector público se ubicó en 69 mil 828.9 millones de dólares al cierre de 2011, 44.16 por ciento más que al cierre de 2010 y representó 46.8 por ciento respecto al nivel de reservas internacionales al cierre de 2011.

El objetivo general de la investigación consiste en comprobar si el control de capitales instrumentado recientemente en Brasil, Corea del Sur y Tailandia contribuyó a su crecimiento económico. Por consiguiente, resulta necesario evaluar si dichos controles fueron o no efectivos para reducir los riesgos asociados a la libre movilidad del capital.

La estructura de la tesis se divide en tres capítulos. En el primero se expone el sustento teórico para establecer un control de capitales, analizando las ventajas y desventajas de la libre movilidad del capital que la literatura económica convencional y heterodoxa proporciona sobre el tema. Además, se analizan las experiencias de Chile, Malasia y México respecto al uso de tales controles.

En el segundo capítulo se analizan algunas experiencias recientes entorno al control de capitales, en particular Brasil, Corea del Sur y Tailandia.

En el tercer capítulo se evalúa la efectividad de dicha política para Brasil, Corea del Sur y Tailandia haciendo uso del método econométrico, derivando en algunas consideraciones para el caso de México.

Finalmente, se presentan las conclusiones.

Capítulo I. Regulación de la libre movilidad del capital.

1.1. Introducción.

Este capítulo tiene tres objetivos. El primero es mostrar las razones por las cuales se estableció el acuerdo Bretton Woods, donde la regulación a los movimientos del capital era un objetivo importante. El segundo es mostrar el argumento teórico sobre las ventajas y desventajas de la libre movilidad de capital que la literatura económica convencional y heterodoxa proporciona sobre el tema. El tercero es destacar los elementos por los cuales se hace indispensable implementar un control de capitales, en particular para las economías emergentes, con base en la evidencia empírica de los casos de Chile y Malasia durante la última década del siglo pasado, así como la experiencia mexicana en 1982.[2]

El capítulo tiene la siguiente estructura. En la sección 1.2 se exponen las razones que llevaron a crear el acuerdo Bretton Woods en 1944, así como exponer sus características y las causas de la finalización de dicho proyecto. Por ello, en la sección 1.3 se analizan las consideraciones teóricas sobre las ventajas de la libre movilidad del capital. Esto nos llevará a conocer los motivos por los cuales se ha pugnado por la liberalización de la cuenta de capital como detonante de crecimiento económico en los países receptores. En la sección 1.4 se plantean los argumentos teóricos respecto a las desventajas de dicha movilidad. Esto dará la pauta para plantear la pertinencia de establecer un control de capitales En la sección 1.5, se exponen las características de los controles directos e indirectos, así como los flujos internacionales de capital, materia a regular. En la sección 1.6 se analizan las medidas instrumentadas en Chile y Malasia en la década de los noventa, así como en México en la década de los ochenta.

[2] El contexto en el cual se utilizaron los controles es por demás interesante. Mientras en Chile se utilizaron como una medida de precaución, en Malasia se aplicaron para hacer frente a la alta movilidad del capital producto de la crisis asiática de 1997. En México, el control se estableció para detener la fuga de capitales que estaba experimentando su economía aunque el entorno por el cual se llevo a cabo dicha implementación resulta de gran interés.

1.2. Antecedentes: El acuerdo Bretton Woods.

En primer lugar, es necesario destacar que la noción de instrumentar un control de capitales no es nueva. En un documento elaborado por Christopher Neely (1999) expresa que durante la Primera Guerra Mundial se instrumentaron una serie de medidas para mantener una base de impuestos con el objetivo de financiar los gastos de guerra. No obstante, dichos controles empezaron a desaparecer una vez terminado el conflicto para reaparecer durante la Gran Depresión, así como en el periodo posterior la Segunda Guerra Mundial. Es en el acuerdo de Bretton Woods en 1944 donde se sentarían las bases de un nuevo sistema monetario internacional para la posguerra y de un mecanismo que permitiera ordenar las corrientes internacionales de capital de forma ordenada (Urquídi, 1994).

Uno de los principales arquitectos para la elaboración de dicho acuerdo fue John Maynard Keynes, quien había esbozado alguna referencia respecto al establecimiento de un control de capitales en su Teoría General (1936) cuando expresa que "la implantación de un impuesto fuerte sobre todas las operaciones de compraventa podría ser la mejor reforma disponible con el objeto de mitigar en Estados Unidos el predominio de la especulación sobre la empresa" (Keynes, 2010, p. 168). En la década de los cuarenta, Keynes nuevamente aborda el tema al decir que "comparto la opinión de que el control central de los movimientos de capitales, tanto en el interior como en el exterior, deba ser una característica permanente del sistema de la posguerra" (Gallegher, 2010).

El acuerdo de Bretton Woods, creado por Estados Unidos en conjunto con Gran Bretaña, fue diseñado para reforzar la capacidad de los gobiernos para regular sus economías nacionales en la búsqueda de crecimiento y pleno empleo. Harry Dexter White y John Maynard Keynes representaban a dichos países respectivamente. De acuerdo con Crotty (2000), ambos creían que el crecimiento del comercio no sería sostenido a largo plazo si al dinero se le permitiera cruzar libremente las fronteras nacionales debido a que generaría desequilibrios en los tipos de cambio. En efecto, "mientras que las economías nacionales se volvieron más dependientes del comercio, la volatilidad en el tipo de cambio crearía inestabilidad en el sector real" (Crotty, 2000, p. 4). Para evitar dichos eventos, el acuerdo

Bretton Woods estuvo basado en los tipos de cambio fijos, los cuales serían mantenidos si los gobiernos establecían restricciones a los flujos de dinero entre fronteras.

Una interpretación interesante que hace Crotty (2000), sobre la visión conjunta de White y Keynes, es que ambos sabían que los gobiernos no serían capaces de alcanzar empleo sostenido si el capital financiero se le permitiera cruzar las fronteras en busca de las tasas de interés o baja inflación. Para para alcanzar dicho objetivo se establecieron controles para limitar los movimientos internacionales de capitales.

En el acuerdo Bretton Woods se pueden distinguir tres elementos importantes: tipo de cambio fijo, control de capitales y la creación del Fondo Monetario Internacional (FMI). De acuerdo con Eichengreen (2000):

> El tipo de cambio fijo pero ajustable sólo era viable porque los controles de capital aislaban a los países que trataban de proteger su moneda de los movimientos de capitales desestabilizadores y daban el margen de respiro necesario para organizar ajustes ordenados. Los recursos del FMI constituían otra línea de defensa para los países que intentaban mantener fijos los tipos de cambio a pesar de las presiones del mercado. Y la vigilancia del FMI reducía los incentivos para realizar la clase de cambios de las paridades y de los controles que podían llevar a abusar del sistema (p. 132)

De acuerdo con Eichengreen (*Ibid*, p. 133), "los tres elementos no funcionaron con total armonía en la práctica". En primer lugar, era inusual que cambiaran las paridades, en particular de los principales países industriales. En segundo lugar, los recursos del FMI no eran del todo suficientes en comparación con los problemas de pago de la posguerra. En tercer lugar, el autor considera que la supervisión del organismo internacional no funcionó.

Es preciso mencionar que los controles de capital fueron el único elemento que logró funcionar en cierta medida: limitó los tipos de interés, restringió activos en los que podían invertir los bancos, regulación de los mercados financieros para orientar el crédito a sectores estratégicos y controló divisas (*Ibid*). No obstante, con la adopción de Estados Unidos en agosto de 1971 de un tipo de cambio de libre flotación, ocasionado en gran medida por la especulación de varios países europeos que disminuyeron la reserva de oro

americana, así como por problemas relacionados con el déficit fiscal, el derrumbe del acuerdo Bretton Woods fue inaplazable.

1.3. Consideraciones teóricas sobre las ventajas de la libre movilidad del capital.

De acuerdo con Fane (2000), "una vez que el acuerdo Bretton Woods fue abandonado en 1973, el FMI apoyó la eliminación del control de capitales en los países industrializados" (p. 7). Por esa razón, dicho organismo intentó acelerar el proceso de liberalización en los países en vías de desarrollo; sin embargo, "se detuvo su marcha como consecuencia de la crisis asiática de 1997 (*ibid*, p. 8). Por lo tanto, es necesario analizar los planteamientos teóricos sobre las bondades de la libre movilidad del capital que fueron surgiendo tras el derrumbe del acuerdo Bretton Woods.

La literatura económica nos ofrece una serie de elementos respecto a lo que se entiende por libre movilidad del capital. Sin embargo, antes de revisar los argumentos teóricos de dicho concepto, es necesario mencionar que diversos autores suelen utilizar los términos "liberalización de la cuenta de capital", "liberalización financiera" e "integración financiera" indistintamente.

Para Fisher (1998), citado por Epstein (2005, p. 17), "la movilidad del capital debe beneficiar tanto a los prestamistas como a los prestatarios al mejorar la eficiencia de la toma de decisiones, incrementando los retornos y aumentando los ahorros respectivamente". Lucas (1990), considera que la integración financiera debe habilitar al capital a desplazarse de los países con altos ingresos y con alta relación capital - trabajo hacia los países con bajos ingresos y baja relación capital – trabajo. Si la inversión en los países pobres está restringida por el bajo nivel de ahorro doméstico, acceder al capital extranjero debe estimular su crecimiento económico, a la vez que permitiría obtener grandes retornos a los residentes de países ricos.

Por otra parte, de Paula (2011, p. 9) señala que la teoría convencional "apoya la libre movilidad de capitales ya que facilita una asignación global eficiente de ahorros y ayuda al

canalizar dichos recursos hacia usos productivos incrementando el crecimiento económico y la riqueza, principalmente para los países con escasez de ahorros". La liberalización de la cuenta de capital, tal como lo señala Fisher (1998) citado por de Paula (2011, p. 10), "es el paso inevitable en la ruta del desarrollo, el cual no puede ser evadido y debe ser adoptado para facilitar una eficiente asignación de los recursos".

Fane (2000, p. 1) considera que la liberalización de la cuenta de capital trae beneficios como: "permitir al capital moverse de países y sectores en donde su productividad marginal es relativamente baja hacia aquellos en donde es relativamente alta". Esto es, señala que las ineficiencias y las desigualdades salariales, generadas por las restricciones, pueden ser reducidas si el capital puede desplazarse de países industrializados a países en desarrollo. Además, permite que el riesgo de portafolios sea diversificado. Esto es, reduce la volatilidad.

Por otra parte, Prasad, Rogoff, Wei y Kose (2003) indican que los beneficios potenciales de la liberalización financiera se pueden dividir en directos e indirectos. Los directos consideran el aumento de los ahorros domésticos, reducción en el costo de capital debido a una mejor asignación global del riesgo, transferencia de tecnología y estimulación del sector financiero doméstico. Los indirectos consideran la especialización y el compromiso a una mejor política económica.

Es innegable que el discurso en donde predomina el enfoque neoliberal, tal como lo clasifican Chang y Grabel (2006), exalta las ventajas de la libre movilidad del capital. Sin embargo, dentro de la composición de los flujos internacionales de capital que se analizará en la sección 1.5.1, la inversión extranjera directa es la que efectivamente puede ser considerada como un beneficio por el impacto que genera.

Si bien la teoría convencional le atribuye una serie de ventajas a la libre movilidad del capital, específicamente como detonador de crecimiento económico en los países receptores, las desventajas de dicha movilidad han sido ampliamente resaltadas por sus críticos.

1.4. Consideraciones teóricas sobre las desventajas de los flujos internacionales de capital.

Antes de abordar las desventajas de la movilidad del capital, es importante mencionar una propuesta que en la década de los setenta causó gran polémica debido a que se enfocaba en disminuir la especulación financiera en el mercado de divisas: el impuesto Tobin. La pertinencia de abordar esta idea radica en mostrar que, pese a que el pensamiento dominante exaltaba las ventajas que trae consigo no tener ningún tipo de restricción para el capital, lo que se pretendía era desincentivar las transacciones a corto plazo.

James Tobin propuso una reforma al sistema monetario internacional aplicando un impuesto a las operaciones cambiarias. La propuesta consistía básicamente en aplicar a nivel internacional un impuesto uniforme sobre todas las conversiones de una moneda hacia otra, proporcional al tamaño de la transacción, con el objetivo de disuadir las operaciones de corto plazo (Tobin, 1978). Este impuesto, de uno por ciento, reduciría la volatilidad de los mercados financieros internacionales al aumentar los costes de transacción de dichas operaciones. De este modo, afectaría principalmente a las operaciones a corto plazo, mientras que el comercio internacional y la inversión a largo plazo soportarían el impuesto en mucha menor medida.

La propuesta de Tobin ha generado polémica desde su aparición. Si bien el impuesto es pequeño en comparación con las ganancias que se obtienen, el pensamiento dominante la rechazó por los argumentos teóricos que le confiere a la libre movilidad. Sin embargo, como se destaca a continuación, esta movilidad trae consigo riesgos que pueden desestabilizar el comportamiento de las economías, en particular, de países en desarrollo y economías emergentes.

La literatura económica heterodoxa nos proporciona los argumentos sobre las desventajas de dicha movilidad. Uno aspecto que llama la atención es el trabajo seminal realizado por Bhagwati en 1998, en el cual considera que los argumentos teóricos de la libre movilidad son un mito ya que los flujos de capital son caracterizados por pánicos y manías, generando inestabilidad económica. De acuerdo con de Paula (2011, p. 15), “el paradigma de la

eficiencia de los mercados es un tanto engañoso cuando se aplica a los flujos de capital". Esto es, se asume una economía perfectamente competitiva y eficiente, en donde la liberalización financiera traería una mejora al bienestar; no obstante, dicho paradigma se encuentra lejos de ser real.

Por su parte, Einchengreen (2004, p. 50) considera que "si las asimetrías de la información son endémicas para los mercados financieros, entonces no hay razón para asumir que la liberalización financiera, doméstica o internacional, mejorará el bienestar". En este punto es necesario mencionar un trabajo realizado por Rodrik (1998) respecto al impacto de la liberalización de la cuenta de capital. En su evaluación no encuentra correlación entre la liberalización y el crecimiento económico, por lo cual concluye que la apertura de una economía a los flujos de capital no trae efectos favorables como lo sostiene la teoría convencional.

Como se puede observar, el argumento teórico sobre las ventajas no es realmente fuerte cuando éste descansa en el paradigma de la eficiencia de los mercados. Sin embargo, otros autores proporcionan otro punto de vista respecto a las desventajas considerando las crisis de la última década del siglo XX.

Por ejemplo, Chang y Grabel (2006), consideran que los flujos internacionales de capital se encuentran asociados a diversos problemas, por ejemplo, una grande y repentina entrada de flujos de capital presiona a la moneda doméstica a apreciarse, afectando el saldo de la balanza de pagos al incrementarse las importaciones y reducirse las exportaciones. Esto a su vez tiene un impacto en el producto de forma negativa, de tal forma que la apreciación de la moneda puede acentuar la restricción externa al crecimiento económico.

Siguiendo a Chang y Grabel (2006), las salidas de capital (ya sea por pago de dividendos e intereses a los prestamistas extranjeros, así como la liquidación de portafolios) tiene un impacto en el desarrollo de los países. Esto es, una grande y repentina salida de flujos de capital, denominada como fuga de capitales, presiona a la moneda doméstica a una depreciación. La fuga de capitales normalmente induce a un círculo vicioso de fuga adicional y depreciación de la moneda, problemas relacionados con el servicio de la deuda (incremento) y reducciones en el valor de las acciones u otros activos. De tal forma que la

fuga de capitales introduce o agrava vulnerabilidades macroeconómicas e inestabilidad financiera.

Por su parte, Larraín (2000) señala que es probable que las economías experimenten otras consecuencias derivadas de la entrada de capitales, tales como:

- Un incremento en el precio de activos domésticos, consecuencia de una mayor demanda por parte del capital extranjero.
- Control reducido sobre la política monetaria al restringir la habilidad de incrementar las tasas de interés domésticas. Esto es, cuando sea necesario desalentar la demanda agregada por problemas inflacionarios.

En suma, los flujos de corto plazo, identificados indistintamente como inversión de cartera o capital especulativo, son aquellos que potencialmente pueden generar inestabilidad financiera por lo rápido que pueden entrar y salir de una economía. Es por ello que la justificación para establecer un control de capitales consiste en mitigar los riesgos asociados a ese tipo de capitales. De tal forma que en la siguiente sección se revisará los conceptos relacionados con el control de capitales.

1.5. Controles de capital: directos e indirectos.

La idea intuitiva de un control de capitales hace referencia a una serie de restricciones que se imponen al libre movimiento de los flujos de capital dentro o fuera de un país. Algunos autores proporcionan una definición más formal sobre dicho concepto, por ejemplo, Chang y Grabel (2006, p. 113) definen el control de capitales como “una serie de medidas que manejan el volumen, composición o asignación de los flujos de capital y/o mantenimiento de restricciones en la entrada o salida de inversiones”.

Gallagher (2011b:12) define que el control de capitales son “los límites en el nivel o composición del capital extranjero privado que puede entrar o salir de una nación”. Por lo tanto, se puede afirmar que el objetivo de instrumentar un control de capitales es regular el

libre movimiento de entrada y salida de los capitales.

De acuerdo con Neely (1999), hay dos formas en las cuales el control de capitales podría ser impuesto para limitar las fluctuaciones de los flujos de capital y alcanzar estabilidad económica. En primer lugar, el control de capitales puede ser usado para desincentivar las salidas de flujos de capital en el evento de una crisis. El control en la salida de flujos de capital es tomado como una medida de transición para alcanzar determinados objetivos. En segundo lugar, los controles pueden prevenir flujos de capital desestabilizadores desincentivando o cambiando la composición de las entradas de capital.

Debido a que un control de capitales puede abarcar una amplia gama de medidas resulta necesario definir, de forma muy general, los diferentes tipos de control. En un documento de investigación elaborado por economistas del FMI (ver Ariyoshi, Habermeier, Laurens, Otker-Robe, Canales y Kirilenko, 2000), se expresa que dichas restricciones usualmente toman dos formas: controles directos o administrativos y controles indirectos o basados en el mercado.

Los controles directos restringen las transacciones de capital a través de prohibiciones absolutas o mediante un procedimiento de autorización. Estos controles están diseñados para afectar directamente el volumen de las transacciones financieras. Los controles indirectos desalientan los movimientos de capital y las transacciones asociadas al hacerlos más costosos de realizar. Dichos controles pueden tomar varias formas, incluyendo tipo de cambio dual o múltiple, impuestos explícitos o implícitos, así como otras medidas basadas en los precios. Las medidas pueden tomar la forma de impuestos especiales sobre los retornos de inversión, impuestos sobre ciertos tipos de transacciones y como un encaje o requerimiento de reserva que funciona como un impuesto (Ariyoshi et al, 2000).

En el mismo sentido, Gallagher (2011b) expone las medidas basadas en el precio de mercado y basadas en la cantidad. Sin embargo, hace énfasis en que varios países han desplegado una combinación de ambos tipos bajo la forma de requerimiento de reserva sin remuneración, la cual ha sido utilizada en países como Chile, Colombia y Tailandia. Sin embargo, se profundizará sobre las medidas desplegadas por los países en el capítulo 2 de este trabajo. En el anexo de esta tesis se exponen los tipos de control de capitales.

1.5.1. Composición de los flujos de capital.

Una vez definido el concepto de control de capitales, es necesario examinar la composición de los flujos de capital para tener claro qué es lo que se va a regular.

De acuerdo con Chang y Grabel (2006), los flujos de capital pueden ser públicos y privados. Los flujos de públicos están compuestos de transferencias llevadas a cabo entre gobiernos. Dichas transferencias pueden adoptar la forma de flujos bilaterales, por ejemplo, que un gobierno proporcione ayuda o preste a otro, y multilaterales como préstamos de organismos internacionales como el FMI o Banco Mundial (BM). Respecto a los flujos de capital privado, estos se pueden dividir en tres tipos: préstamos de la banca extranjera, inversión extranjera directa e inversión de portafolio.

Los préstamos de la banca extranjera son los realizados por bancos comerciales y organismos internacionales como el FMI o BM. Dichos préstamos se canalizan a los sectores tanto público como privado.

La inversión de portafolio[3] hace referencia a la compra de instrumentos financieros como acciones, bonos, productos derivados y otros instrumentos emitidos por el sector privado en un país diferente al del comprador. En el caso de los bonos, el gobierno tiene la capacidad para emitirlos y ser comprados por inversionistas privados.

La inversión extranjera directa hace referencia a la compra de una participación (mínimo 10 por ciento de los activos) de un negocio en un país diferente a donde reside el comprador. Es necesario mencionar que la regulación de cada país puede permitir la participación de hasta el 49 por ciento en ciertas actividades, manteniendo el Estado el 51 por ciento. En algunas actividades no se permite dicha inversión al ser consideradas estratégicas. Finalmente, la inversión extranjera directa puede tomar dos formas: “en zona verde”, que implica la creación de una nueva instalación, o “en zona industrial abandonada”, la cual refiere a fusiones y adquisiciones que involucran la compra de activos de empresas existentes (Chang y Grabel, 2006).

[3] También conocida como inversión de cartera.

Una vez que se ha expuesto la composición de los flujos, es preciso señalar que la inversión de portafolio es la que se debe regular mediante controles debido a los efectos negativos que puede generar y que han sido expuestos en la sección 1.4.

1.6. Evidencia empírica sobre el uso de control de capitales: Chile, México y Malasia.

En esta sección se mostrará la evidencia empírica para el caso de Chile, Malasia y México. Los dos primeros resultan interesantes debido a que fueron establecidos en coyunturas económicas opuestas. Mientras Chile aplicó dicha política como medida precautoria ante los flujos de capital que empezó a captar a partir de 1990, Malasia recurrió a dichas medidas para hacer frente a la crisis asiática del periodo 1997 – 1998. Por otra parte, en el caso de México resulta atractivo debido al entorno por el cual se estableció el control de capitales en 1982.

1.6.1. El caso de Chile

La experiencia chilena respecto al control de capitales es por demás interesante. Fane (2000) señala que dicha política data desde finales de la década de los setenta al imponer límites cuantitativos a las cantidades a los préstamos que los bancos pedían del extranjero. En la década de los ochenta, la crisis de la deuda, que afectó de forma significativa a América Latina, provocó que Chile reinstalara controles a la salida.

Neely (1999) indica que a finales de los ochenta y principios de los noventa, el capital internacional empezó a retornar a Chile como consecuencia de un lento crecimiento y bajas tasas de interés en el mundo desarrollado. Sin embargo, las autoridades temían que estas entradas complicaran las decisiones de política monetaria a través de una apreciación del tipo de cambio, así como los riesgos de peligro de la deuda a corto plazo. Por su parte, Edwards (1998), señala que uno de los propósitos fundamentales de las restricciones impuestas en Chile fue reducir el volumen y la presión sobre el tipo de cambio real. Las

restricciones al capital tomaron básicamente dos formas: requerimiento mínimo de estancia para los flujos de inversión extranjera directa y requerimientos de reserva no remunerada sobre otro tipo de entradas de capital.

Además, Neely (1999) señala que el encaje legal impuesto en 1991 fue de 20 por ciento para posteriormente incrementarse a 30 por ciento en 1991. El encaje legal era de un año sin pago de intereses por parte del banco central, la penalización de un retiro antes de cumplir el año era equivalente a 3 por ciento. El objetivo del encaje legal era cobrar un impuesto a las entradas de capital y gravar más a los de corto plazo.

Es pertinente mencionar que la efectividad del control de capitales en Chile ha sido tema de debate. Diversas investigaciones se han llevado a cabo para verificar dicha efectividad, por ejemplo, Valdés y Soto (1996), citado por Edwards (1998, p. 27) consideran que dicha política cambió la composición pero no la magnitud de las entradas de capital. Dichos autores evaluaron la relación entre el control de capitales y el tipo de cambio real con un modelo de vectores de corrección del error y concluyeron que el requerimiento de reserva no tenía un impacto sobre el tipo de cambio real en el largo plazo.

Por otra parte, Edwards (1998), utiliza la metodología de vectores autorregresivos para evaluar el efecto del control sobre el tipo de cambio real. Para ello empleó las siguientes variables: el impuesto a los flujos de capital, el logaritmo del tipo de cambio real bilateral respecto a Estados Unidos, la tasa de devaluación el tipo de cambio nominal y tasas de interés domésticas. Concluyó que un aumento al impuesto no era significativo sobre el tipo de cambio real. A su vez, de Gregorio, Edwards y Valdés (1998), citado por Edwards (1999), emplearon un modelo de vectores autorregresivos para analizar si el control de capitales había afectado la composición de las entradas de capitales. Sus resultados indican que el impuesto desalentó las entradas de corto plazo.

Larraín, Labán y Chumacero (2000), citado por Gallego, Hernández y Schmidt-Hebbel (2002, p. 364), utilizan un modelo de umbral para diferenciar los determinantes de los flujos de capital. Encuentran que el requerimiento de reservas no remunerado tiene un efecto negativo en los flujos de corto plazo y sin efecto para los flujos a largo plazo.

1.6.2. El caso de Malasia

El control de capitales ha estado presente en Malasia desde hace tiempo. Reinstaló controles directos para moderar las grandes entradas de capital a principios de 1990.[4] De acuerdo con Fane (2000, p. 42), "dichos entradas promediaron alrededor de 15 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) en 1992 y 1993". La restricción fue bloquear la venta de valores emitidos por bancos malayos de residentes a no residentes. Dichas restricciones se eliminaron en 1994.

Sin embargo, el contexto en el cual se inserta el control de capitales en Malasia resulta interesante de estudiar debido al rechazo de las recomendaciones hechas por el FMI para hacer frente a la crisis asiática que se estaba experimentando. Antes de describir las medidas y los alcances de dichas acciones es necesario tener el antecedente sobre cómo se fue gestando la debacle en Asia.

De acuerdo con Aghevli (1999), las causas de la crisis se podían identificar: Primero, las bajas tasas de interés internacionales se desplazaron a Asia en busca de mayores rendimientos. Segundo, el tipo de régimen cambiario fijo llevó a adquirir deuda en dólares. Tercero, reducción en el dinamismo de las exportaciones. Las entradas de capital y la disminución del sector exportador coadyuvaron al déficit de en cuenta corriente. Dado que los flujos de capital fueron, en particular, a corto plazo, su comportamiento se encontraba en función de factores externos. Kawai y Takagi (2003) señalan que la devaluación del bath tailandés incidió no solamente en el cotización del ringgit malayo sino que se convirtió en un efecto dominó para el resto de los países asiáticos.

Una vez que estalló la crisis, los países recurrieron a solicitar ayuda al FMI; sin embargo Malasia tomo una decisión unilateral: establecer una política de control de capitales.

De acuerdo con Neely (1999), Malasia estableció dichas medidas el primero de septiembre

[4] Se aplicó el control de requerimientos de reservas no remuneradas a principios de 1994 y se eliminó en septiembre del mismo año. De acuerdo con Quirk y Evans (1995: 76), la idea de que dicho medida se mantuviera como una característica de la economía malaya generaría distorsiones en la asignación de recursos.

de 1998, los cuales iban encaminados a prohibir las transferencias entre cuentas domésticas y extranjeras, eliminar las facilidades de líneas de crédito y prevenir la repatriación de inversión hasta el primero de septiembre de 1999, y fijar el tipo de cambio a 3.8 ringgits por dólar. En Febrero de 1999, un sistema de impuestos sobre las salidas reemplazó la prohibición sobre la repatriación del capital.

Por otra parte, Malasia esperaba obtener independencia monetaria para bajar las tasas de interés y no afectar el valor de su moneda mientras los inversionistas abandonaban los activos domésticos. Esto iba en contra del incremento de tasas propuesto por el FMI con el objetivo de detener la fuga de capitales, una medida ortodoxa de uso común por parte de dicho organismo.

Es importante señalar que, pese a las recomendaciones hechas por el FMI para enfrentar la crisis asiática, las medidas implementadas por Malasia tuvieron el reconocimiento de la comunidad internacional al haber proporcionado estabilidad económica.

Con el objeto de mostrar la efectividad del control de capitales, Athukorala (2007) realiza un análisis gráfico de la tendencia de algunas variables, entre ellas, las tasas de interés, producto interno bruto, flujos de capital de corto plazo y el crédito al sector privado. Concluye que las restricciones son justificadas como medidas de emergencia, proporcionando tiempo para la solución de crisis.

Por otra parte, Kaplan y Rodrik (2002) utilizan el método de diferencias en diferencias para verificar el impacto de dicha política, concluyendo que las restricciones establecidas fueron significativas para estimular el crecimiento económico, así como un menor descenso en el empleo y salarios reales.

1.6.3. El caso de México

La nacionalización de la banca y el establecimiento de un control de cambios[5] en el sexenio

[5] Para un análisis más profundo, ver Carlos Tello, La Nacionalización de la Banca en México, Siglo XXI editores, México, 1984.

de José López Portillo es el antecedente inmediato respecto al uso de de control de capitales en la historia económica de México. Uno de los artífices en el desarrollo de ambos proyectos fue Carlos Tello.[6] La especulación que era generada y operada por la banca, alcanzó grandes montos de fuga de capital que pusieron en peligro la estabilidad la economía nacional. De acuerdo con Carlos Tello (2010):

> La libre convertibilidad de la moneda obligaba al gobierno a hacerle frente a las divisas que todos demandaban. México dejaba cada vez más de exportar y, en cambio, importaba mucho, en realidad todo (el dólar era barato) y era cada vez más difícil contratar empréstitos. Eran demasiadas la necesidades de divisas y poco lo que el petróleo estaba aportando (p. 576)

Lo anterior derivó en el establecimiento de un sistema de cambios dual en agosto de 1982. Carlos Tello expresa que "habría una tasa de cambios preferencial para el pago del servicio de la deuda del sector público, el pago de intereses al exterior del sector privado y las importaciones básicas. El resto de las operaciones se sujetaría al tipo de cambio del mercado libre (*Ibid*). Este tipo de medidas, junto con los depósitos en dólares (denominados mexdólares) y la suspensión de transacciones cambiarias, coadyuvaron a que se acelerara la fuga de capitales.

A grandes rasgos, la especulación contra el peso deterioró las finanzas públicas y la balanza de pagos del país. Considerando que todos los dólares que ingresaban al país eran por el gobierno (por la vía del petróleo y créditos externos), la única medida para detener la fuga de capitales era nacionalizando la banca y establecer un control de cambios (ver Instituto de Investigaciones Jurídicas – UNAM, s.f). De acuerdo con Tello (2010), ambos eventos se realizaron en septiembre de 1982.

Sin embargo, dicho control fue modificado una vez que entró en funciones el gobierno de Miguel de la Madrid, esto es, el 13 de diciembre del año en curso se publico en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la abrogación del control generalizado de cambios (ver Suprema Corte de Justicia de la Nación, México, s.f) y se especificaron nuevas reglas al respecto (ver Banco de México, 2009). El nuevo gobierno se caracterizó por la dominancia

[6] Funcionario en el sexenio de José López Portillo.

del pensamiento neoliberal, totalmente opuesto a la visión estatista que había predominado. En efecto, en los últimos días de diciembre se envió y aprobó una iniciativa de Ley Reglamentaria del Servicio Público en Banca y Crédito, la cual establecía que los particulares tendrían la posibilidad de participar en los bancos que el gobierno había nacionalizado meses atrás.

Si bien 3 meses y 12 días es poco tiempo para poder evaluar una política de control de cambios, un punto a destacar es el registro de los errores y omisiones de la balanza de pagos en 1982. Con datos del Banco de México, se observa una reducción en dicho rubro, el cual nos da una idea del alcance de dicha política.

Cuadro 1.1

Balanza de pagos México (errores y omisiones)

Miles de dólares

Periodo	Errores y omisiones
1981/1	154,875
1981/2	-3,183,967
1981/3	-2,127,378
1981/4	-4,064,578
1982/1	-83,529
1982/2	-1,790,914
1982/3	-3,019,183
1982/4	-2,512,125
1983/1	-1,584,342
1983/2	98,121
1983/3	-231,937
1983/4	-1,362,726
1984/1	-1,381,878
1984/2	-128, 354
1984/3	-199, 787
1984/4	-426, 071

Fuente: Banco de México, 2012. Datos trimestrales

Capítulo II. Experiencias recientes sobre el control de capitales en economías emergentes, 2009 – 2011.

2.1. Introducción

Este capítulo tiene dos objetivos. El primero es proporcionar un panorama de la coyuntura económica internacional y resaltar los efectos generados por la inestabilidad financiera en economías emergentes. El segundo es exponer y analizar los tipos de control que implementaron dichas economías en el periodo de estudio.

El capítulo tiene la siguiente estructura. En la sección 2.2 se expone la coyuntura económica internacional posterior a la crisis financiera iniciada en 2007, de tal forma que se cuente con los elementos necesarios para comprender por qué algunos países tuvieron que regular la libre movilidad del capital. En la sección 2.3 se exponen los tipos de control que establecieron dichas economías. Si bien la literatura económica nos ha proporcionado una serie de medidas, es importante identificar cuáles son los tipos de control que se han implementado recientemente. Se hará énfasis en tres países: Brasil, Corea del Sur y Tailandia.

2.2. Coyuntura económica internacional después de la crisis de 2007 - 2009.

Las consecuencias de la crisis financiera del periodo 2007 – 2009 fueron de gran magnitud. Diversos especialistas, hacedores de política y académicos consideran que la crisis rompió las bases de un sistema financiero desregulado y liberalizado (Girón y Chapoy, 2010).

Aunque no es tema de estudio de esta investigación entrar a detalle sobre los factores que originaron dicha crisis financiera, consideramos importante mencionar las consecuencias que se derivaron de ella. En Perspectivas de la economía mundial, el FMI (2011b) expresa que, para la mayoría de las economías avanzadas, el producto se encuentra por debajo de su potencial y el desempleo es alto, resultado de los excesos previos a la crisis y sus secuelas. En particular, menciona que la situación fiscal de Estados Unidos es preocupante y eso ha generado incertidumbre en los mercados financieros internacionales. Respecto a la situación económica en Europa, señala que los problemas a los cuales se enfrenta son consecuencia de una mezcla de factores: bajo crecimiento, problemas fiscales y presiones financieras.

Sin embargo, la problemática ha persistido y se ha acentuado desde entonces. A partir del segundo cuatrimestre de 2011, el tema referente a las tasas de interés internacionales, el ajuste fiscal de Estados Unidos y el problema de la deuda europea ha provocado una alta volatilidad a nivel internacional en los mercados financieros. Europa no ha estado exenta de dificultades. Particularmente, en los últimos meses de 2011, dicha zona ha presentado alta volatilidad debido a los problemas de deuda que enfrentan diversos países como Grecia, Italia, España y Portugal, los cuales contagian a la economía mundial por la incertidumbre para hacer frente a dichos problemas. De hecho, es tal la magnitud del problema que las agencias calificadores de riesgo podrían extender sus reducciones. Portugal y los bancos españoles han sido objeto de dicha evaluación (ver Gutiérrez, 2012).

Además, dadas las expectativas de las autoridades monetarias respecto a una posible recesión, el Banco Central Europeo (BCE) ha reducido su tasa de interés a uno por ciento.

A grandes rasgos, la situación que afecta a los países desarrollados es preocupante por el impacto que tiene en el desenvolvimiento de la economía mundial. Lo que nos interesa

destacar es la alta volatilidad y la incertidumbre que se ha propagado en los mercados financieros internacionales, ocasionando un incremento de flujos de capital en economías que les reditúe un mayor rendimiento. En el cuadro 2.1 se muestran los montos de los flujos financieros privados en economías emergentes:

Cuadro 2.1

Flujos internacionales de capital

	Economías emergentes y en desarrollo			África subsahariana		
Periodo	FFPN	Entradas	Salidas	FFPN	Entradas	Salidas
2001 - 2003	110.1	-97.8	207	1.8	-8.7	10.8
2004	242.4	-265.8	508.3	10.8	-11.5	22.7
2005	320.7	-335.8	655	21	-15.8	37
2006	299.4	-620.2	919.6	4.3	-29.9	34.3
2007	700.1	-815.6	1514.8	18.7	-34	53.1
2008	259.5	-584.4	841.5	9.1	-18.8	28
2009	285.2	-297.3	582.6	14.1	-15.6	29.7
2010	527	-580.8	1106	-9.7	-29	19
2011	521	-553.6	1074	9.2	-21.2	29.6
2012	394.7	-614.9	1006.5	21.1	-24.3	44.6
2013	460	-626.8	1084.2	35.2	-31.3	65.7

	América Latina y el Caribe			Comunidad de Estados Independientes		
Periodo	FFPN	Entradas	Salidas	FFPN	Entradas	Salidas
2001 - 2003	28	-31.9	59	6.9	-20.6	27.5
2004	17.3	-45.7	62.8	5.6	-53	58.6
2005	45.4	-50.3	94.6	29.1	-80.3	109.4
2006	29.9	-91.9	121.8	51.6	.100.1	152
2007	94.6	-114.9	209.6	129.2	-160.6	289.8
2008	74.1	-74.9	148.1	-97.9	-264.8	167.4
2009	64.8	-96.6	161.1	-63.1	-74	11.1
2010	127.7	-160.9	287.5	-22.6	-103.5	80.4
2011	198.9	-113.2	312.1	-60.7	-128.9	68
2012	155.3	-78.1	232.4	-55.2	-122.1	65.2
2013	151.3	-79.8	230.3	-17.4	-110.5	93.2

	Economías en desarrollo de Asia			Europa central y oriental		
Periodo	FFPN	Entradas	Salidas	FFPN	Entradas	Salidas
2001 - 2003	54.7	-19.5	73.9	23.6	-6.9	30.6
2004	162.4	-54.1	216.3	49.7	-30	79.7
2005	126.8	-115.7	242.2	102.1	-17.8	119.8
2006	97.6	-221.6	319.2	117.6	-56.4	173.7
2007	206.5	-248.2	454.1	182.4	-44.5	226
2008	83	-171.1	253.1	153.5	-29.3	182
2009	188.7	-92.8	281.1	25.9	-10	36.6
2010	331.8	-234.2	565.8	79.7	-6.9	86.8
2011	303.2	-210.6	513.9	88.9	10.8	78.4
2012	264.9	-273.4	538.3	95.3	2	93.7
2013	241.1	-290	529.9	112.1	3.4	108.9

Fuente: Perspectivas de la economía mundial, FMI, 2012.

1/ Los flujos financieros netos financieros comprenden la inversión directa, la inversión de cartera y otros flujos de inversión a corto y largo plazo.

2/ Georgina y Mongolia que no son Estados miembros de la Comunidad de Estados Independientes, se incluyen en este grupo por razones geográficas y por similitudes de estructura económica.

De acuerdo con el FMI (*Ibid*), los flujos de capital netos a economías de mercados emergentes han estado muy correlacionados con los cambios en las condiciones mundiales del financiamiento, y registran alzas marcadas en períodos de tasas de interés internacionales relativamente bajas.

En efecto, el cambio en las tasas de interés internacionales, derivado de la política monetaria expansionista instrumentada por los países desarrollados para reactivar sus economías después de la crisis financiera internacional del periodo 2007 - 2009, han sido factor para que los flujos internacionales de capital, específicamente de corto plazo, se desplacen hacia las economías emergentes con el objetivo de obtener una mayor rentabilidad debido al diferencial de tasas de interés. Dicho diferencial es un elemento importante para explicar el aumento en las operaciones llamadas “carry trade”. En el argot financiero, dicha operación consiste en invertir en activos de alta rentabilidad cantidades de dinero que financian monedas cuyos tipos de interés son bajos.

En consecuencia, el caso de Estados Unidos llama la atención ya que su banco central anunció que mantendrá sus tasas de interés entre 0 y 0.25 por ciento hasta mediados de 2013 (ver Morales, 2011). Las expectativas de crecimiento de su economía han determinado la reducción de sus tasas de interés con el claro objetivo de estimular la demanda agregada.

Por otra parte, de acuerdo con el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus en inglés), la crisis de la deuda europea ha sido motivo para que los inversionistas europeos retiraran de los mercados emergentes 25 mil millones de dólares durante el tercer trimestre de 2011, propiciando caídas en los mercados accionarios y en el valor de sus divisas (Jardón, 2011). De acuerdo con una nota periodística publicada por el periódico El Economista, se menciona que ante la depreciación de las divisas, algunos bancos centrales como los de Brasil, Corea del Sur, Hungría, Indonesia y Turquía intervinieron en los mercados para sostener su tipo de cambio. Banxico no ha sido la excepción ya que, a finales de noviembre de 2011, estableció un mecanismo de intervención para hacer frente a la alta volatilidad internacional al subastar 400 millones para evitar una mayor depreciación del peso siempre y cuando la cotización sea 2 por ciento mayor a la del día anterior (ver Flores, 2011).

En suma, la crisis actual ha hecho evidente la necesidad de utilizar controles de capital ya que, como se expuso en el capítulo anterior, la libre movilidad del capital trae consecuencias negativas para la estabilidad económica y financiera de las economías, en particular de las economías emergentes.

2.2.1. La postura del FMI respecto a los flujos internacionales de capital, 2009 – 2011.

Una vez expuesto el panorama internacional, resulta importante mencionar la las recomendaciones sugeridas por el FMI para hacer frente a los crecientes flujos internacionales de capital. Si bien dentro de las recomendaciones sugiere como última instancia su control, expone que se deben de cumplir con algunos requisitos para implementar dicha política.

En un documento elaborado por Jonathan Ostry y el staff del FMI, en febrero de 2010, se reconocen las consecuencias del incremento de flujos de capital en economías emergentes a raíz de la crisis financiera. Cabe destacar la preocupación que manifiestan respecto al comportamiento manada que siguen los inversionistas el cual ocasiona daños de magnitud considerable. Por lo tanto, lo que se plantea en el documento es cómo las economías emergentes deben manejar los repentinos incrementos de las entradas de capital. Esto es, exponen los siguientes lineamientos:

- Permitir que el tipo de cambio se aprecie, a menos que esté sobrevaluado o que esté en riesgo la estabilidad externa.
- Acumular reservas en función de parámetros que aseguren un nivel adecuado de protección.
- Esterilizar las entradas de capital a través de operaciones de mercado abierto, siempre y cuando existan preocupaciones respecto al nivel de inflación.

De acuerdo con Ostry et al. (2010), si el banco central ha agotado las posibilidades de esterilización, si percibe perder el control monetario o no quiere acumular reservas, debe intentar reducir las entradas de capital a través de políticas macroeconómicas o métodos directos, esto es:

- Ajustar la combinación de política monetaria y fiscal, adoptando una política fiscal más restrictiva a fin de mantener un ritmo sostenible de crecimiento de la demanda y, si lo permiten las condiciones, recortar las tasas de interés de política monetaria.
- Control sobre las entradas de capital.

En las conclusiones del documento se puede encontrar que el control de capitales, junto con las políticas macroeconómicas de tipo prudencial (es decir, preventivas), se justifican como herramientas para gestionar las entradas de capital. Esto es, en clara alusión a James Tobin, el control a la entrada actúa como “arena en las ruedas” (*Ibid*, p. 5).

Consideramos necesario mencionar que este documento contiene los lineamientos básicos que se enmarcaron en dos trabajos que dio a conocer el FMI a principios de abril de 2011. El primero lleva por título *Recent Experiences in Managing Capital Inflows—Cross-Cutting Themes and Possible Policy Framework* en donde se sugiere un conjunto de medidas para gestionar la entrada de capitales. El segundo trabajo lleva por título *Managing Capital Inflows: What Tools to Use.*

2.3. Control de capitales en economías emergentes.

Diversos tipos de control de capitales, así como en la regulación financiera fueron adoptados por países de Asia y América Latina.

En Asia, países como Corea del Sur, India, Indonesia, Tailandia y Taiwán, establecieron restricciones. Por ejemplo, Tailandia y Corea del Sur restauraron el impuesto a las ganancias de capital de bonos locales en posesión de extranjeros. India por su parte, impuso límites a los préstamos externos, mientras Indonesia restringió la duración mínima para los inversionistas en instrumentos de emitidos por su banco central.

En Latinoamérica, Brasil impuso inicialmente un impuesto de 2% a la entrada de capitales en forma de bonos y acciones, y luego realizó incrementos a dicho impuesto. Perú modificó la tasa de encaje de operaciones en moneda extranjera provenientes del exterior.

A continuación se detallarán las acciones llevadas a cabo por economías emergentes de América Latina y Asia (Banco Central de Chile, 2010, p. 17):

Brasil.- 22 de octubre de 2009: fijó un impuesto de 2% a las operaciones financieras (IOF) al capital extranjero destinado a inversión en instrumentos de renta fija y variable. El 5 de octubre de 2010, el impuesto al capital destinado a inversión en renta fija fue elevado a 4% y dos semanas más tarde a 6%. Además, se extendió el IOF a la constitución del margen de garantía, inicial o adicional exigida por las bolsas de valores, productos y futuros. Tipo de medida: control a la entrada de capitales.

Septiembre de 2010: restringió la liquidez aumentando a 30 % el mínimo de reservas bancarias requeridas en moneda nacional. Tipo de medida: cambios a la regulación financiera.

3 de diciembre de 2010: aumentó el requerimiento de reservas de 8 a 12% para cuentas corrientes, y de 15 a 20% para depósitos a plazo. Además, se endurecieron los controles a los créditos de consumo, aumentando los requerimientos de capital para bancos que realizan préstamos entre 34 y 60 meses. Tipo de medida: cambios a la regulación financiera.

Perú.- Agosto de 2010: elevó la comisión por venta de títulos del Banco Central de Reserva del Perú a no residentes desde 0.01% a 4%.

12 de septiembre de 2010: aumentó de 65% a 75% la tasa de encaje en moneda extranjera para las obligaciones provenientes de entidades del exterior con plazo menos a 2 años. Se incrementó la tasa de encaje mínimo legal de 8.5% a 9% para moneda extranjera. Tipo de medida: cambios a la regulación financiera.

Corea del Sur.- 18 de noviembre: anunció la reimposición de un impuesto a las ganancias de capital para los inversionistas extranjeros en bonos del tesoro. Tipo de medida: control a la entrada de capitales.

India.- Enero de 2010: restringe la liquidez aumentando el mínimo de reserva bancaria requerida en moneda nacional. Tipo de medida: cambios a la regulación financiera.

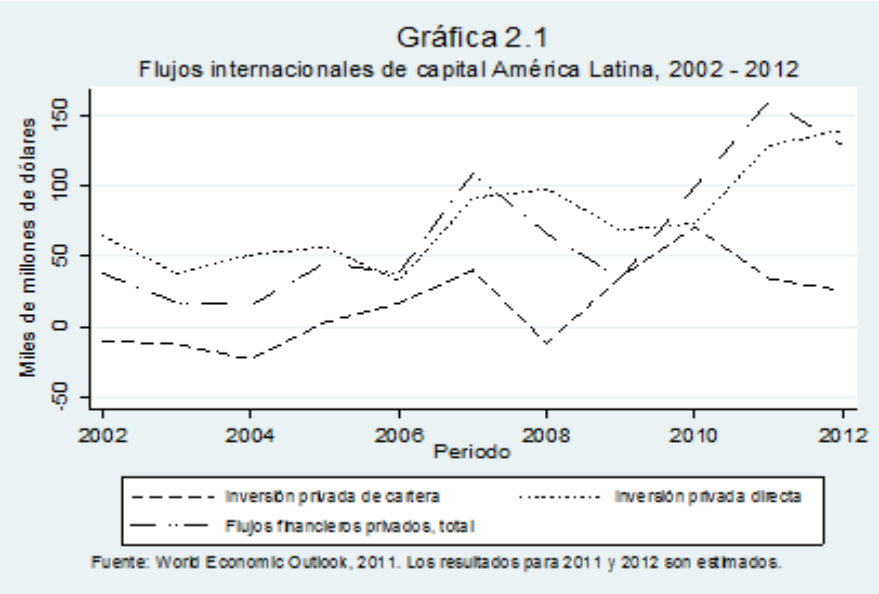
Indonesia.- 7 de julio de 2010: fijó un mínimo (un mes) de permanencia de bonos del tesoro por tenedores extranjeros, y se prohibió cubrir esas compras (hedging). Tipo de medida: control de entrada de capitales.

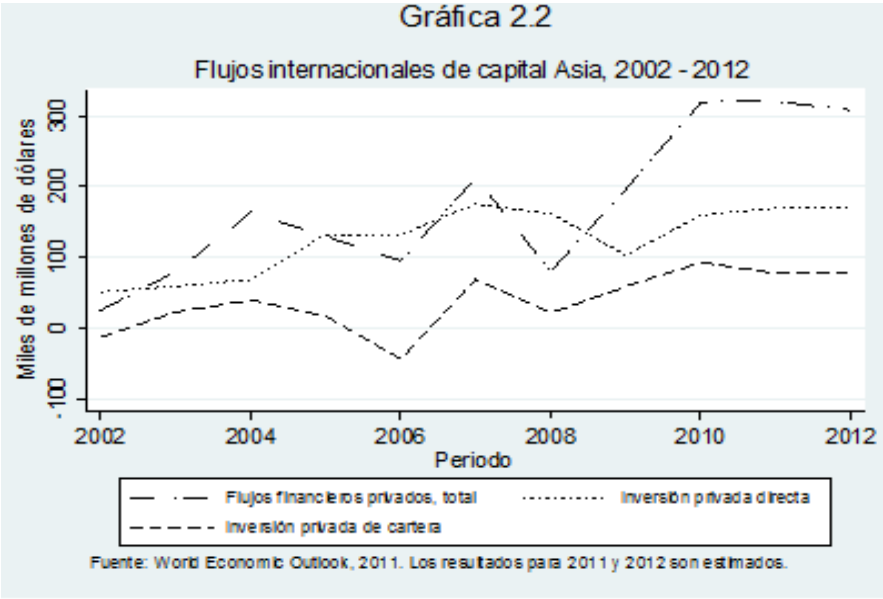
Tailandia.- 12 de octubre de 2010: reincorporó el impuesto de 15% a los pagos y ganancias de capital provenientes de bonos en posesión de extranjeros, suspendido previamente a causa de la crisis. Tipo de medida: control a la entrada de capitales.

Taiwán.- Octubre de 2009: Control a la entrada de capitales, previniendo que no residentes puedan abrir cuentas de depósitos de corto plazo. Tipo de medida: control a la entrada de capitales.

Lo anterior es una muestra de los países y tipo de control implementados. No obstante, consideramos conveniente analizar tres casos en particular: Brasil, Corea del Sur y Tailandia. La elección de estos tres países fue hecho, en primer lugar, por la elaboración de sus restricciones. Mientras que Brasil y Tailandia aplicaron un impuesto a la tenencia de valores gubernamentales en poder de extranjeros, Corea del Sur estableció un control de cambios, realizó modificaciones para participar en su mercado de derivados y aplicó un impuesto a la salida de capitales. En segundo lugar, el impuesto y el control de cambios forma parte de la propuesta que se tiene para el caso de México, la cual se expondrá en el capítulo 3 de esta investigación.

Antes de analizar los casos de estudio, se presentan las gráficas correspondientes a los flujos de capital en América Latina y Asia. En general, los factores que explican dicho comportamiento se encuentran asociados a la abundante liquidez internacional, bajas tasas de interés en los países desarrollados, lo que implica desplazamiento hacia países que ofrezcan un mejor rendimiento, así como perspectivas de crecimiento para ambas regiones.

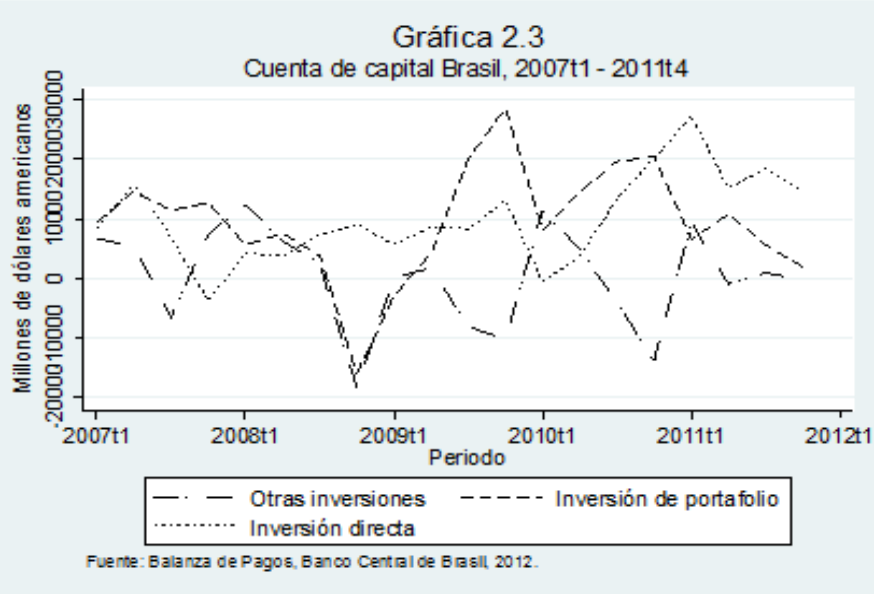




Las gráficas permiten observar que la inversión de cartera tiende a variar más rápido respecto a la inversión directa. Esto es así debido a la liquidez de los activos que conforman un portafolio de inversión. El cambio más abrupto se presenta en América Latina entre 2007 y 2008, periodo en el cual la crisis financiera internacional motivó una recomposición de los flujos hacia activos más seguros, lo que explicaría el descenso tan pronunciado. Por su parte, Asia presenta un comportamiento opuesto hasta 2007, donde nuevamente se registra un descenso menos pronunciado y un auge superior respecto a América Latina.

2.3.1. El caso de Brasil

La economía brasileña ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, el cual no obstante cedió durante el periodo 2007 – 2009 debido a la crisis internacional. El comportamiento de la economía, "así como las altas tasas de interés han ocasionado que reciba grandes entradas de capital, lo que ha llevado a su moneda a apreciarse" (Flowers, 2011, p. 34). La gráfica 2.3 muestra la evolución de los flujos netos en el país suramericano:



El comportamiento de la inversión de portafolio llama la atención por su alta volatilidad, generada principalmente por la coyuntura económica internacional y el diferencial de tasas de interés respecto a los países desarrollados. Algunos rasgos de la economía brasileña como la reducción de la deuda externa y las expectativas de crecimiento son factores que han atraído a los inversionistas. No obstante, esas características se han dejado de lado cuando los inversionistas perciben inestabilidad, trasladando su capital a mercados con menor riesgo, castigando su rentabilidad. Eso explicaría los dos mínimos que presenta la inversión de portafolio antes de 2009, aunque posteriormente asciende a un máximo a finales del mismo año. Por lo tanto, resulta necesario destacar las medidas que implementaron las autoridades brasileñas para hacer frente a dicha situación.

En marzo de 2008, en plena crisis financiera internacional, las autoridades brasileñas establecieron un impuesto de 1.5 por ciento a las entradas de renta fija para contener la apreciación de su moneda; dicho impuesto fue eliminado en octubre del mismo año (ver Roubini, 2009).

No obstante, después de un año, el control de capitales fue restablecido con una tasa del 2 por ciento. Considerando que la historia de establecer impuestos sobre las transacciones financieras en Brasil data desde 1993 (ver Ostry et al., 2010), la pregunta que surge es ¿cuáles son los argumentos para implementar dicha política? Al parecer es básicamente

uno: detener la apreciación del tipo de cambio del real respecto al dólar americano. Veamos, cuando se aplicó el control en octubre de 2009, el objetivo de las autoridades brasileñas era detener la apreciación de su moneda debido al 36 por ciento de apreciación contra el dólar en el transcurso de ese año (ver Wheatley, 2009). Por otra parte, el análisis realizado por el Deutsche Bank (2009), explica que el incremento de las entradas de capital y la presión sobre el tipo de cambio generaron preocupación acerca de la pérdida de competitividad y lento crecimiento en economías emergentes, dando como ejemplo el caso de Brasil. Esto es, nuevamente se hace referencia a la apreciación de la moneda.

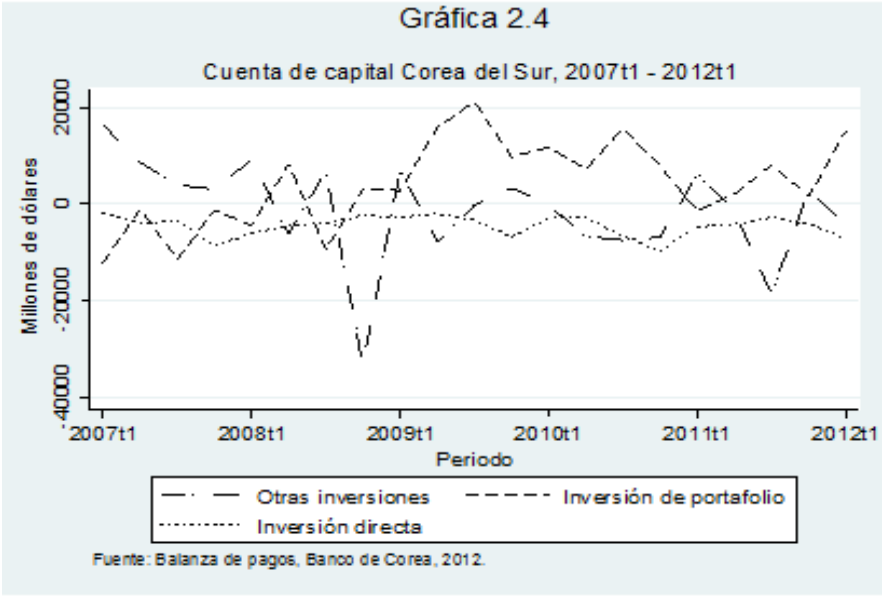
Un aspecto que llama la atención son los incrementos en el porcentaje del impuesto, primero a un 4 por ciento en octubre de 2010. Posteriormente, el gobierno brasileño promulgó el decreto número 7, 330 en donde incrementa el impuesto a 6 por ciento para ser desplegado en inversiones de renta fija (Ernst & Young, 2010). Es importante mencionar que, en ese decreto, se mantiene el impuesto del 2 por ciento para transacciones relacionadas con: 1) los fondos contratados a partir del 5 de octubre 2010 para ser desplegados en la bolsa de valores y el mercado de futuros, con la excepción de los derivados de renta fija, 2) la entrada de fondos contratados, a partir la misma fecha del inciso anterior, en la adquisición de acciones en IPO (Initial public offering).

De acuerdo con Ernst & Young (*Ibid*), los ajustes en el impuesto fueron para evitar una mayor depreciación del real. Sin embargo, el decreto número 7, 142 expone que debido al objetivo de aumentar la financiación del país a largo plazo, el impuesto se reduce del 6 por ciento al 2 por ciento (ver Ernst & Young, 2011).

A pesar de dicha reducción, y debido al entorno internacional de alta volatilidad expuesto en la sección anterior, el discurso del gobierno brasileño ha sido enfocado a favor de las restricciones contra la movilidad del capital ya que se presiona la inflación y amenaza la estabilidad de los mercados financieros (ver CNN Expansión, 2011b). En suma, es claro que Brasil impone restricciones para evitar un deterioro en el desarrollo de su economía, la cual registró en 2010 una expansión del 7.5 por ciento según el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (ver CNN Expansión, 2011).

2.3.2. El caso de Corea del Sur.

De acuerdo con The Economist (2010), las fluctuaciones del won respecto al dólar en los últimos meses de 2009 y principios de 2010 preocuparon a las autoridades de Seúl. Dicho nerviosismo se relacionó, entre otras cosas, por la dinámica de su sector exportador y el comportamiento de la cuenta de capitales a finales de 2008, los cuales incidieron en la cotización del won durante 2009. No obstante, las expectativas de crecimiento de un 5.8 por ciento para 2010 por parte de la OCDE y las bajas tasas de interés en Estados Unidos, explican por qué dicha economía resultó ser atractiva para el capital extranjero especulativo y cómo éste provocó intranquilidad para su desarrollo. La siguiente gráfica muestra el comportamiento de los flujos netos de capital en el país asiático:



Se observa que la inversión de portafolio es superior a la inversión directa, lo que la convierte en una variable de vital importancia para el comportamiento de la economía coreana debido a los riesgos expuestos en el capítulo 1. La coyuntura internacional afectó el comportamiento de los flujos en 2008 para posteriormente iniciar un ascenso. No obstante, entre 2009 y 2011, dicha inversión se desplazó de un máximo a un mínimo, lo que implicó

inestabilidad en la cotización del won. En consecuencia, dicha apreciación fue el principal factor que llevaron a las autoridades coreanas a establecer límites el 13 de junio de 2010 (*Ibid*), los cuales serían efectivos a partir del 1 de julio del mismo año (Gallagher, 2011b).

De acuerdo con el FMI (2011) y The Economist (2010), los bancos locales tuvieron que limitar sus posiciones de derivados no más del 50 por ciento de su capital social. Los bancos extranjeros tuvieron un límite de 2.5 veces su capital respecto al mes anterior. Ambos límites fueron introducidos con un periodo de gracia y las coberturas existentes se podían mantener hasta por un periodo de dos años.

También se estableció un control de cambios. Esto es, los préstamos bancarios en moneda extranjera sólo se autorizarían si eran destinados para la compra de materias primas, inversión extranjera directa y al pago de deudas. De acuerdo con Gallagher (2011a), este tipo de restricción permitiría dirigir las inversiones fuera del capital especulativo.

Por otra parte, en diciembre de 2010 anunció planes para introducir un impuesto en la segunda mitad de 2011, el cual sería de 20 puntos base sobre la deuda en el extranjero con vencimiento menor a un año, 10 puntos base entre 1 y 3 años, 5 puntos base para el largo plazo para depósitos en moneda no extranjera. Finalmente, en enero de 2011, aplicó un impuesto del 14 por ciento a los no residentes en la compra de bonos del tesoro y estabilización monetaria.

A pesar de las medidas establecidas, en abril de 2011, el Banco de Corea y el Servicio de Regulación Financiera acordaron revisar a la regulación en el mercado de derivados debido a preocupaciones sobre el aumento de deuda a corto plazo de algunos bancos (ver Shin-hyung, L., Yeonhee, K. y Park, J., 2011). El 19 de mayo de 2011 se produce el cambio que consistió en reducir los límites a dos veces el capital social para bancos extranjeros y 40 por ciento para los bancos locales, dicha modificación entraría en vigor en julio de 2011. Los incrementos de la deuda externa a corto plazo, ocasionado por el incremento de las exportaciones que apreció el won es una de las causas que resalta el comunicado (ver Reuters, 2011). Por otra parte, en septiembre del mismo año, se anunció un impuesto del 14 por ciento a las ganancias en los bonos denominados “Kimchi”, sin embargo, entrará en

vigor una vez que el parlamento coreano otorgara su aprobación (ver Yeonhee, 2011, Swire, 2011).

Sin duda, las medidas llevadas a cabo en el país asiático reflejan las preocupaciones sobre los efectos desestabilizadores del movimiento de capitales y es que las fluctuaciones en el tipo de cambio del won respecto al dólar son considerables si se toma en cuenta que la apreciación del won tiene un impacto negativo en su sector exportador, el cual representa más de la mitad del Producto Interno Bruto (PIB) del país (ver Expansión, 2011). Una contracción de dicho sector se traduce, entre otras cosas, en menores ganancias para las empresas y por ende en una menor tributación. Además, variaciones en el tipo de cambio inciden en un incremento de las importaciones, el cual tiene un impacto en el nivel de precios. Si la inflación se intenta controlar, la política convencional utilizada por los bancos centrales es un incremento en la tasa de interés de referencia, la cual se convierte en un estimulo para la entrada de capitales. Es por ello que Corea del Sur ha solicitado una mayor coordinación entre los países asiáticos para mitigar los efectos de los flujos de capital (ver Choonsik, 2011).

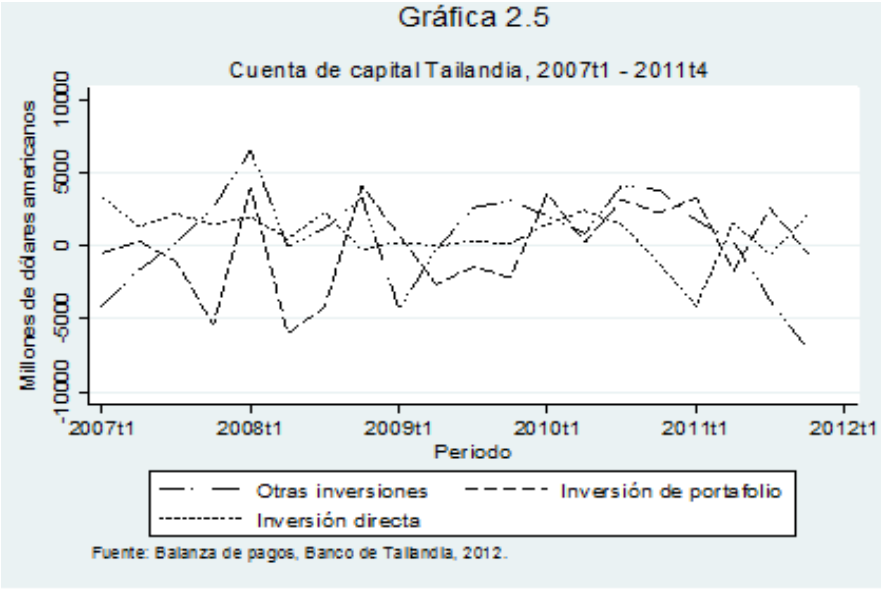
En suma, el impacto del tipo de cambio sobre el desarrollo de la economía coreana es una razón de peso para haber adoptado una política de control de capitales.

2.3.3. El caso de Tailandia

El antecedente inmediato en Tailandia se remonta a diciembre de 2006 cuando se intentó establecer un requerimiento de reserva no remunerada equivalente a 30 por ciento para ser depositado en el banco central por periodo de un año. Un estudio realizado por el banco BBVA señala que la moneda local, el bath, registraba una apreciación del 11.2 por ciento a diciembre de 2006 (ver Pedreira y Trillo, 2006). Sin embargo, el mercado de valores local reaccionó con el peor comportamiento de su historia, razón por la cual se tuvo que revocar dicho control (ver The Financial Times, 2010).

El comportamiento de los flujos netos de capital, a partir de 2007, se presenta a continuación. Diversos medios especializados consideran que el mercado bursátil de

Tailandia presenta una alta bursatilidad, por lo cual el tema de la inversión de portafolio adquiere relevancia:



Se observa que la inversión de portafolio presenta una conducta muy inestable; esto es, los cambios abruptos que presenta en 2008 no hacen sino reflejar el impacto que puede generar la inestabilidad financiera internacional. En efecto, el Banco de Tailandia explica que el incremento de los flujos de capital en la región de Asia se debió al considerable crecimiento económico en el segundo semestre de 2009 respecto a otros países emergentes como desarrollados (ver Unakul, 2010). Por otra parte, también señala que el incremento de los flujos es un fenómeno global provocado por tasas de interés cercanas a cero y la expansión de liquidez en economías desarrolladas (ver Nijathaworn, 2010).

Lo anterior configuró el escenario para implementar un control en octubre de 2010. Siguiendo los pasos de Brasil y Corea del Sur, el gobierno tailandés decidió remover en 15 por ciento la exención fiscal sobre las ganancias en bonos emitidos por el gobierno. No es raro inferir que, al igual que el resto de los países, la preocupación por el impacto de la apreciación de su moneda en la dinámica de su sector exportador, haya sido el motivo de dicha exención. De acuerdo con declaraciones hechas por parte del jefe la oficina de

política monetaria de Tailandia, la apreciación del bath reducirá 0.7 por ciento el PIB de su país (ver Terra, 2010).

Al igual que Corea del Sur, la economía de Tailandia depende en gran parte de las exportaciones al representar dos terceras partes del PIB, registrando incrementos de 21.2 por ciento, 47.1 y 23.6 por ciento en junio, julio y agosto respecto al año anterior (ver Teso y Yuvejwattana, 2010). Es probable que la baja en el nivel de exportaciones haya motivado a las autoridades tailandesas a recurrir a medidas que influyeran en la competitividad de sus exportaciones y mantener su dinámica de crecimiento económico.

En suma, la preocupación por el desarrollo de su economía ha motivado a este país asiático a llevar medidas para incidir en la variable tipo de cambio mediante la abolición de un beneficio fiscal en favor de los tenedores de bonos.

2.4.- Algunas consideraciones sobre la experiencia reciente del control de capitales.

Las decisiones unilaterales para hacer frente al flujo de capitales quedaron de manifiesto por un conjunto de economías que se atrevieron a establecer medidas para detener la apreciación de sus monedas y evitar, principalmente, un deterioro de su sector exportador. Sin embargo, detrás de estas acciones se encuentra la preocupación por minimizar factores que afecten el comportamiento de su crecimiento económico. Si bien el capital puede generar mecanismos para evadir dichos controles, el hecho de que los gobiernos actúen y pidan coordinación común frente a la libre movilidad del capital es un avance importante si consideramos que la propuesta realizada por James Tobin para reformar el sistema monetario internacional fue data desde la década de los setenta.

Por otra parte, es preciso reconocer que el control debe de actuar junto otro tipo de políticas a favor de la estabilidad económica y financiera. Finalmente, en el siguiente capítulo se analizará la efectividad del control de capitales para los casos de Brasil, Corea del Sur y Tailandia. Como se ha expuesto, la teoría económica le atribuye una serie de beneficios a dicha política, no obstante, resulta fundamental llevar a cabo una evaluación de impacto que nos permita conocer sus alcances y verificar si son estadísticamente significativos.

Capítulo III. Evaluación de impacto de la política de control de capitales en economías emergentes.

3.1. Introducción

Este capítulo tiene dos objetivos. El primero es estimar el impacto de una política de control de capitales mediante las metodologías de diferencias en diferencias y diferencias en diferencias emparejadas, las cuales nos permitirán conocer la efectividad de dicha política. El segundo es proporcionar los elementos para evaluar si es viable un control de capitales para el caso de México considerando que es un país sin ningún tipo de control.

El capítulo tiene la siguiente estructura. En la sección 3.2 se expone la idea de realizar una evaluación de impacto, así como la referencia bibliográfica sobre la efectividad de un control de capitales estimado con el método de diferencias en diferencias. En la sección 3.3 se explica la metodología de diferencias en diferencias y dobles diferencias emparejadas, así como sus alcances y limitaciones. En la sección 3.4 se plantea la forma en cómo se va a realizar la evaluación del control de capitales para los casos de Brasil, Corea del Sur y Tailandia, a la vez que se procede a justificar y analizar la tendencia de las variables seleccionadas para dicha evaluación. En la sección 3.5 se presentan y discuten los resultados sobre la efectividad del control de capitales en los países ya mencionados. En la sección 3.6 se analizan la tendencia que han presentado los flujos de capital en México, con lo cual se contará con elementos necesarios para evaluar el uso de control de capitales en dicho país.

3.2. Consideraciones sobre la evaluación de impacto del control de capitales.

En términos prácticos, una evaluación de impactos estima los cambios "que pueden atribuirse a un proyecto, programa o política particular" (Gertler, Martínez, Premand, Rawlings y Vermersch, 2011, p. 4). En otras palabras, el objetivo es conocer si hubo un cambio y en qué dirección respecto al periodo anterior a la aplicación de determinada política, es decir, conocer la eficacia de ésta; por ejemplo, si se redujo la pobreza, si aumento el nivel de empleo, si se logró disminuir la evasión fiscal, etc.

Con el propósito de evaluar la eficacia de aplicar un control de capitales, se empleará el método de diferencias en diferencias. Dicho método fue utilizado para los mismos fines por Kaplan y Rodrik (2002). En dicho estudio se analizaron cuatro países: Corea del Sur, Indonesia y Tailandia respecto a Malasia. Los primeros tres países instrumentaron programas del FMI y Malasia adoptó una política de control de capitales para enfrentar la crisis financiera asiática de 1997. La conclusión general de la investigación fue que la política implementada por las autoridades de Malasia derivó en una rápida recuperación económica, descensos en empleo y salario real, así como una rápida reinserción al mercado de valores.

La evaluación empleada por Kaplan y Rodrik para dicha evaluación consistió en aplicar el método convencional de diferencias en diferencias y una variación considerando que Corea del Sur, Indonesia y Tailandia tuvieron que recurrir al FMI para hacer frente a la crisis asiática. Esto lo hicieron para considerar lo que hubiera ocurrido a Malasia en ausencia de dicha política. Al final, se hacen dos estimaciones con dos grupos de comparación diferentes: uno en donde se carece de cualquier tipo de restricción y el otro en donde se requiere la ayuda del FMI. La principal diferencia con el método convencional es que intentan capturar la efectividad del control de capitales en diferentes tiempos. Sin embargo, no incluyen otras variables que pudieran afectar el resultado de su evaluación de impacto y omiten realizar pruebas que verifiquen la robustez estadística de sus estimaciones.

La principal cualidad que tiene nuestra estimación radica en aplicar al método convencional el método de diferencias en diferencias emparejadas, con lo cual esperamos obtener

resultados robustos para la evaluación de impacto. Esta metodología la explicamos más adelante.

Finalmente, considerando que el método de diferencias en diferencias requiere la distinción de dos grupos, esto es, los que aplicaron dicho cambio y los que optaron por su ausencia, se ha elegido evaluar el impacto del control de capitales en Brasil, Corea del Sur y Tailandia. Colombia y Singapur servirán como grupos control por haber prescindido de dicha política, el primero para ser comparado con el país suramericano y el segundo con los países asiáticos.

3.3. Metodología de evaluación de impacto: diferencias en diferencias

El método de diferencias en diferencias se basa en aplicar una doble diferencia a las variables de interés que forman parte del estudio y comparar "los cambios a lo largo del tiempo entre una población inscrita en un programa, grupo tratamiento, y una población no inscrita, grupo comparación" (Gertler et al., 2011, p. 95). De acuerdo con Greene (2011, p. 156), "el cambio en el resultado para el grupo tratamiento puede ser verificado con el cambio del grupo control bajo la consideración de que la diferencia es debido a la intervención".

Las diferencias entre el grupo de tratamiento y control sin presencia de programa se calculan con la ecuación 3.1 al comparar el valor promedio de los indicadores de impacto para los dos grupos antes de haberse iniciado la implementación del programa:

$$Diferencia = \frac{1}{n_1}\sum_{T=1}^{n} Yi - \frac{1}{n_0}\sum_{T=0}^{n} Yi \qquad \text{(Ecuación 3.1)}$$

donde, n_1 es el número de individuos que integran el grupo de tratamiento (T=1), n_0 el número de individuos en el grupo de control ($T = 0$) y Y es la variable de impacto (Navarro, King, Ortegón y Pacheco, 2006). El mismo razonamiento se puede extender cuando se trata de analizar el cambio como resultado de aplicar un programa o proyecto.

Así, el impacto en el modelo de diferencias en diferencias se obtiene comparando las diferencias entre ambos grupos. El cuadro 3.1 que relaciona el valor de los indicadores de impacto en cada uno de estos momentos del tiempo para cada uno de los grupos permite ilustrar lo anterior:

Cuadro 3.1

Cálculo diferencias en diferencias

	Después	**Antes**	**Diferencia**
Tratamiento/Inscritos	B	A	B - A
Comparación/no inscritos	D	C	D - C
Diferencia	B - D	A - C	DD = (B – A) – (D – C)

Fuente: Gertler et al. (2011, p. 98).

Para llevar a cabo el método de diferencias en diferencias la muestra a estudiar "se descompone en cuatro grupos: el grupo control antes del cambio, el grupo control después del cambio, el grupo tratamiento antes del cambio y el grupo de tratamiento después del cambio" (Wooldridge, 2010, p. 453). Para definir la forma econométrica es necesario identificar a T como el grupo tratamiento y C como el grupo control. Posteriormente es necesario especificar dos variables binarias: dT que es igual a 1 si es grupo tratamiento y 0 si es grupo control; d2 es igual a 1 para el grupo tratamiento y 0 para el grupo control en el segundo periodo. La interacción de d2 y dT mide el impacto. Por lo tanto, la ecuación a estimar utilizando mínimos cuadrados ordinarios (MCO) se muestra en la ecuación 3.2:

$$y = \beta_0 + \delta_0 d2 + \beta_1\, dT + \delta_1\, d2 * dT + otros\ factores \qquad \text{(Ecuación 3.2)}$$

Sin otros factores en la regresión, el coeficiente de la interacción d2 y dT, $\hat{\delta}_1$, será el estimador de diferencia en diferencias que se muestra en la ecuación 3.3:

$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{2,T} - \bar{y}_{2C}) - (\bar{y}_{1,T} - \bar{y}_{1,C})$$ (Ecuación 3.3)

Siguiendo el planteamiento de Wooldridge (2010), se puede observar el cálculo del método de diferencia en diferencias por medio del cuadro 3.2:

Cuadro 3.2

Cálculo diferencias en diferencias (forma econométrica)

	Antes	**Después**	**Después - Antes**
Control	β_0	$\beta_0 + \delta_0$	δ_0
Tratamiento	$\beta_0 + \beta_1$	$\beta_0 + \delta_0 + \beta_1 + \delta_1$	$\delta_0 + \delta_1$
Tratamiento – Control	β_1	$\beta_1 + \delta_1$	δ_1

Fuente: Wooldridge (2010, p. 454).

La forma en cómo se calcula dicho método es:

1) Calcular las diferencias en los promedios entre los grupos de tratamiento y grupo control para cada periodo, y luego obtener la diferencia de los resultados respecto al tiempo, esto se hace como en la ecuación (3.3).

2) Calcular el cambio en los promedios respecto al tiempo para cada uno de los grupos de tratamiento y grupo control, y después determinar la diferencia entre estos cambios, lo cual es igual a la ecuación 3.4:

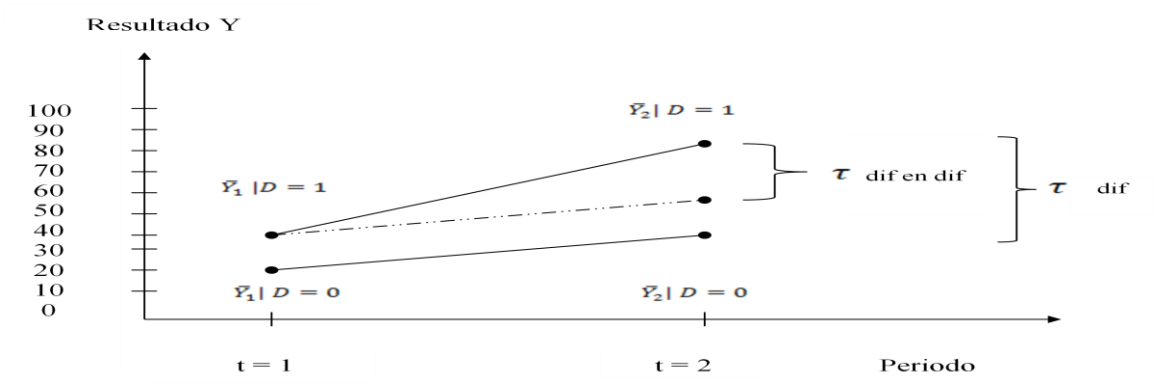
$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{2,T} - \bar{y}_{1,T}) - (\bar{y}_{2,C} - \bar{y}_{1,C})$$ (Ecuación 3.4)

Es importante mencionar que, de acuerdo con Khander *et al* (2010), uno de los supuestos básicos de dicho método es que otras variables no cambian en el tiempo. Esto es, que los efectos del tiempo son comunes entre el grupo tratamiento y el grupo control. No obstante, si esas variables lo hacen, deben ser controladas en la regresión para obtener el efecto neto del programa. Así, el modelo se extiende mediante la inclusión de otras variables que pueden afectar el resultado de interés manteniéndose la interpretación de la variable de interés $\hat{\delta}_1$ (*Ibid*). Por otra parte, el supuesto de tendencia paralela, el cual hace referencia a la evolución de la variable de resultado entre el grupo tratamiento y el grupo control en el tiempo, se debe de cumplir para evitar una evaluación incorrecta del impacto del programa. Esto es, en ausencia del programa, las diferencias en los resultados para el grupo tratamiento y el grupo control tendrían que comportarse de forma paralela en ausencia del tratamiento.

Entre las ventajas que la literatura de evaluación de impacto le confiere al método de diferencias en diferencias es que permite eliminar las diferencias preexistentes entre el grupo tratamiento y el grupo control. Esto es, no se puede atribuir el impacto al establecimiento de un programa debido a dichas características. Por lo tanto, "el estimador de diferencias en diferencias lo que hace es medir la ganancia del grupo control con respecto a la ganancia en el grupo tratamiento" (Bernal y Peña, 2011, p.75). La gráfica 3.1 nos permite observar cómo se obtiene dicho estimador.

De acuerdo con Gertler et al. (2011, p. 104), diferencias en diferencias es un método "generalmente menos robusto que los métodos de selección aleatoria. Puede haber un sesgo en la estimación incluso cuando las tendencias son paralelas al comienzo de la intervención". Si algún otro factor incide en el resultado de la diferencia en las tendencias, la estimación tendrá un sesgo. Finalmente, si bien dicho método presenta estas limitaciones, es una de las metodologías más usadas en la evaluación de impacto según la literatura consultada al respecto.

Gráfica 3.1 Estimador de diferencias en diferencias.



Fuente: Stock y Watson (2006), citado por (Bernal y Peña, 2011, p.75).

3.4. El método de diferencias en diferencias con emparejamiento.

Para asegurar que los resultados sean estadísticamente robustos, el método de diferencias en diferencias se puede combinar con el método conocido como emparejamiento o pareamiento (propensity score matching, PSM). La combinación de ambos da como resultado el método de diferencias en diferencias emparejadas. Antes de abordar dicho método, es preciso explicar primero en qué consiste la técnica PSM.

De acuerdo con Gertler et al. (2011), los métodos de pareamiento "se basan normalmente en características observadas para construir un grupo de comparación y, por lo tanto, suponen que no hay diferencias no observadas entre los grupos de tratamiento y de comparación que estén asociadas también con los resultados de interés". El estimador PSM es la diferencia media en las variables de resultado entre ambos grupos en el soporte común,[7] el cual es ponderado por la distribución de probabilidad de participación en el programa de los participantes.

[7] El soporte común establece a los participantes y no participantes en función de su probabilidad en el programa.

La estimación de PSM se puede resumir en los siguientes pasos (Bernal y Peña, 2011, p. 106):

- Estimar la probabilidad de participar en el programa usando las muestras de tratamiento y control.
- Predecir las probabilidades de participación de cada individuo utilizando modelos probit o logit (grupo tratamiento y grupo control).
- Restringir la muestra al soporte común.
- Seleccionar un algoritmo de emparejamiento. Para cada individuo tratado se busca un individuo o grupo de individuos de control que tenga una probabilidad de participación similar.
- Revisar que las variables observables entre ambos grupos sean parecidas o se encuentren balanceadas por grupos de probabilidad predicha.
- Calcular los impactos del programa como el promedio apropiadamente ponderado de la diferencia entre la variable de resultado entre grupo tratamiento y grupo control.
- Calcular los errores estándar e intervalos de confianza para determinar si los impactos son estadísticamente significativos.

Una de las ventajas de dicho método es que reduce el sesgo de selección al momento de realizar la evaluación de impacto. En efecto, si la selección se basa en características observables se establece el supuesto de independencia condicional. De acuerdo con Bernal y Peña (2011), "este supuesto asegura que al imponer una condición en las variables observables X, el sesgo de la selección sea igual a cero" (p. 102), es decir:

$$E(Y_i\ (0)|D_i = 1, X) = E(Y_i\ (0)|D_i = 0, X) \qquad (3.5)$$

Asimismo, el error estándar para el algoritmo de emparejamiento kernel[8] que se utiliza en nuestra estimación se calcula por *bootstrapping*, el cual, como se sabe, es un método de remuestreo que "puede ser empleado para obtener aproximaciones asintóticas de los errores estándar, intervalos de confianza y valores de probabilidad de las pruebas estadísticas" (Wooldridge, 2002, p.379).

La idea de dicho método es considerar a la muestra como si fuera la población (*bootstrap* no paramétrico) y extraer con reposición un gran número de muestras de tamaño *n*. La distribución de frecuencias de los estadísticos calculados representa la distribución muestral estimada. Si consideramos que a medida que se incrementa el tamaño del remuestreo se puede obtener una mejor estimación de la distribución muestral del estadístico, entonces con muestras pequeñas, "entre 10 y 20 casos, el método bootstrap puede ofrecer resultados correctos" (Bickel y Krieger, 1989, citado por Gil, 2005, p. 254), no así para "muestras de tamaño inferior a 10 ya que son pequeñas para confiar en los estimadores" (Chernick, 2008, p. 174).

No obstante, Chernik (*ibídem*) índica que "es factible calcular bootstrap cuando *n* es menor o igual a 8", remitiendo a los trabajos de Fisher y Hall (1990) y Diaconis y Holmes (1994). Es importante mencionar que "entre 25 y 200 réplicas pueden ser suficientes para estimar el error estándar" (Efron y Tibshirani, 1993, p. 48).

En suma, el método de dobles diferencias emparejadas "trata de reducir el impacto de la falta de cumplimiento del supuesto de que todos los determinantes no observables de las variables de resultado son constantes en el tiempo ya que supone que los valores similares en las variables observables también son parecidos en las variables no observables, obteniéndose resultados estadísticamente más robustos" (Ahumada, 2008, p. 23).

[8] Todas las observaciones tratadas se emparejan con un promedio ponderado de todas las unidades de control, otorgando un menor peso a observaciones que se encuentran lejos de cada observación tratada.

3.5. Evaluación de impacto del control de capitales

Las fuentes de los datos son diversas e incluyen datos de las perspectivas de la economía mundial del FMI, sistema de estadísticas económicas del Banco Central de Corea, estadísticas del Banco Central de Tailandia, series estadísticas del Banco Central de Colombia, las series estadísticas e históricas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, las estadísticas de la autoridad monetaria de Singapur y de la unidad de investigación y estadística de Singapore Economic Development Board, así como datos de Historical prices en Yahoo Finance.

La frecuencia de los datos es mensual y comprende los siguientes periodos a evaluar: 2008/11 – 2011/11 para Brasil; 2008/01 – 2012/01 para Corea del Sur; 2008/04 – 2012/02 para Tailandia.

La mayoría de las variables que se emplearon para efectuar la estimación son similares a las empleadas por Kaplan y Rodrik (2002): el tipo de cambio nominal, la inflación, el índice real de actividad industrial, la tasa de interés (de referencia a corto plazo), la tasa de desempleo, el índice real de la bolsa de valores y el nivel de reservas internacionales. Las variables exportaciones e importaciones de bienes las incluimos para verificar el impacto en el tipo de cambio ya que la pérdida de competitividad de las exportaciones fue uno de los principales argumentos para establecer un control de capitales.

La importancia que estás variables tienen para contribuir en el crecimiento económico justifica su elección; no obstante, es conveniente profundizar al respecto. En primer lugar, en un sentido amplio, el crecimiento económico se puede interpretar como “el incremento de la producción nacional asociado a mayores niveles de empleo y bienestar de la población” (Cruz, 2010, p. 11). Para generar dichas condiciones, la literatura económica expresa que el desarrollo de la demanda agregada determina el crecimiento económico.

La demanda agregada se integra por el consumo, la inversión, el gasto público y las exportaciones netas. Cualquiera de estas variables puede modificar, *ceteris paribus,* el comportamiento de dicha demanda. Sin embargo, para los fines de esta investigación, se analizarán en particular las exportaciones netas teniendo en cuenta la desventaja que trae

consigo la libre movilidad del capital. La conexión entre estas dos variables es evidente. Las entradas masivas de capitales, específicamente de corto plazo, tienen consecuencias negativas para el crecimiento económico. Por ejemplo, conduce a una apreciación del tipo de cambio el cual propicia que las exportaciones pierdan competitividad vía precios. Al mismo tiempo, dicha apreciación puede estimular un aumento de las importaciones generando una restricción al crecimiento vía el deterioro de la balanza comercial si las importaciones crecen más que las exportaciones.[9] En consecuencia, dicha restricción puede generar un incremento del desempleo en el sentido de que las empresas tendrían que ajustar su estructura de costos para pode hacer frente, vía precios, al producto que se importa. En ese sentido, cuando ya no es posible reducir el margen de ganancia se opta por realizar despidos.

Por otra parte, una reversión de flujos de capital puede provocar inestabilidad financiera debido a las presiones sobre el tipo de cambio y en los mercados de valores. Si bien algunos trabajos teóricos concluyen que una depreciación estimula la actividad económica, se ha señalado que una depreciación reduce la demanda agregada, con el consecuente efecto en el producto y el empleo (Krugman y Taylor, 1978).

Ahora, procedemos a la justificación económica de cada variable:

- Tipo de cambio.- Al ser una de las principales variables macroeconómicas, fluctuaciones negativas en su cotización pueden restar competitividad a las exportaciones, elemento que forma parte de la demanda agregada.
- Inflación.- Variaciones en el tipo de cambio, producto de la entrada o salida de flujos de capital, aumenta o disminuye el nivel inflacionario.
- Índice de actividad industrial: Indicador del comportamiento de la economía, el cual se puede ver afectado si las importaciones aumentan y las exportaciones disminuyen debido a una apreciación del tipo de cambio.

[9] Si bien el deterioro se acentúa en fases de expansión económica y puede ser algo inevitable, la literatura económica señala que si dicho déficit se vuelve crónico éste se puede corregir mediante una contracción de la demanda perjudicando el crecimiento económico.

- Tasa de interés: Aumentos en la tasa de interés puede estimular entradas de capitales, el cual incide en la cotización del tipo de cambio, afectando al sector exportador y demanda agregada.
- Mercado de valores: cambios en las expectativas de los inversionistas puede motivar comportamientos manada desplazando sus capitales a otros mercados, provocando inestabilidad financiera e impactando en la cotización del tipo de cambio.
- Reservas internacionales: Inestabilidad en los mercados de valores puede provocar intervenciones de los bancos centrales para estabilizar el tipo de cambio. Dichos recursos se podrían emplear en proyectos productivos que coadyuven al crecimiento económico.
- Exportaciones: Componente de la demanda agregada que puede coadyuvar al crecimiento económico.
- Importaciones: componentes necesarios en la expansión de la actividad económica.

3.5.1. Resultados utilizando el método de diferencias en diferencias y dobles diferencias emparejadas.

Todas las variables fueron transformadas en logaritmos excepto la inflación y la tasa de interés. Los índices de actividad industrial y de precios al consumidor se ajustaron utilizando como periodo de referencia diciembre de 2008. Inicialmente, usamos el método de diferencias. El cuadro 3.3 muestra los resultados obtenidos:

Cuadro 3.3

Impacto del control de capitales en Brasil, Corea del Sur y Tailandia

Diferencias en diferencias

País	ltc	inf	liai	ti	lexport	limport	lsm	lri
Brasil	-0.0446**	2.9329**	0.0718**	2.8633**	-0.0129	0.1209**	-0.1061**	0.1903**
	(0.0134)	(0.2799)	(0.0204)	(0.3872)	(0.0445)	(0.0334)	(0.0434)	(0.0183)
Corea	0.0609**	-1.3817**	-0.0618**	1.0330**	0.0323	0.0606**	0.1084**	-0.0717**
	(0.0246)	(0.5356)	(0.0280)	(0.1170)	(0.0198)	(0.0142)	(0.0182)	(0.0187)
Tailandia	0.0190**	-0.8421	-0.2289**	1.5718**	-0.0031	0.0871**	0.2907**	0.0893**
	(0.0059)	(0.6053)	(0.0479)	(0.1393)	(0.0264)	(0.0228)	(0.0200)	(0.0180)

Notas: *** Significativo al 10%, ** Significativo al 5%.
Las variables se identifican de la siguiente forma: ltc= logaritmo tipo de cambio, inf = inflación, liai = logaritmo índice de actividad industrial, ti= tasa de interés, lexport = logaritmo exportaciones, limport = logaritmo importaciones, lsm = logaritmo mercado de valores, lri = logaritmo reservas internacionales.
El número de datos de cada base: 37 observaciones por variable para Brasil - Colombia, 50 observaciones por variable para Corea – Singapur y 46 observaciones por variable para Tailandia – Singapur.
Error estándar en paréntesis.

Como se expuso en la sección 3.3, la metodología de diferencias en diferencias presenta limitaciones que provocan un sesgo en la evaluación de impacto, de tal forma que se estaría sobre estimando o sub estimando la aplicación de una política o tratamiento. No obstante, los resultados se vuelven estadísticamente más robustos si se realiza la combinación con el método de emparejamiento (PSM). Dicha combinación trata el impacto de la falta de cumplimiento del supuesto de que todos los determinantes no observables de los indicadores de resultado son constantes en el tiempo para todos los miembros del grupo tratamiento y grupo control al suponer que quienes tienen valores similares en sus variables observables también son parecidos entre las variables no observables. De acuerdo con Bernal y Peña (2011), la combinación de ambos métodos proporciona un estimador correctamente ponderado por la distribución de probabilidad de participación en el programa de los participantes. En el cuadro 3.5 se muestran dichos resultados.

Es importante mencionar que validamos las variables afectadas por los controles de capital a través de un modelo probit, el cual nos indicó la probabilidad de participación de cada variable en la zona común (ver Cuadro 3.4).

Cuadro 3.4 Variables para calcular la probabilidad de participación

País	ltc	inf	liai	ti	lexport	limport	lsm	lri
Brasil	liai	ltc	ltc	ltc	liai	liai	ltc	ltc
Corea	liai	liai	limport	ltc	liai	liai	ltc	ltc
Tailandia	liai	ltc	limport	ltc	liai	liai	ltc	ltc

Notas: Las variables se identifican de la siguiente forma: ltc= logaritmo tipo de cambio, inf = inflación, liai = logaritmo índice de actividad industrial, ti = tasa de interés, lexport = logaritmo exportaciones, limport = logaritmo importaciones, lsm = logaritmo mercado de valores (deflactado por el índice de precios al consumidor de cada país), lri = logaritmo reservas internacionales.

Cuadro 3.5 Impacto del control de capitales en Brasil, Corea del Sur y Tailandia

Dobles diferencias emparejadas

País	ltc	inf	liai	ti	lexport	limport	lsm	lri
Brasil	-0.0234***	2.3229**	0.0573**	2.4502**	-0.0840***	0.0476***	-0.0883***	0.1757**
	(0.0138)	(0.4281)	(0.0280)	(0.4438)	(0.0468)	(0.0257)	(0.0415)	(0.0261)
Corea	0.0581**	-1.2537**	-0.0387	1.1618**	0.0423**	0.0653**	0.0636**	-0.0312**
	(0.0287)	(0.4811)	(0.0387)	(0.1958)	(0.0185)	(0.0190)	(0.0254)	(0.0132)
Tailandia	0.0208***	-2.2754**	-0.2436**	1.9175**	0.0634***	0.1577**	0.3540**	0.1461**
	(0.0124)	(0.8635)	(0.0807)	(0.2803)	(0.0382)	(0.0605)	(0.0501)	(0.0405)

Notas: *** Significativo al 10 %, ** Significativo al 5 %.
Las variables se identifican de la siguiente forma: ltc= logaritmo tipo de cambio, inf = inflación, liai = logaritmo índice de actividad industrial, ti = tasa de interés, lexport = logaritmo exportaciones, limport = logaritmo importaciones, lsm = logaritmo mercado de valores, lri = logaritmo reservas internacionales.
El número de datos de cada base: 37 observaciones por variable para Brasil - Colombia, 50 observaciones por variable para Corea – Singapur y 46 observaciones por variable para Tailandia – Singapur.
Error estándar, calculado por *boostraping*, en paréntesis.

3.5.2. Interpretación de resultados.

De la estimación con el método de dobles diferencias emparejadas podemos inferir los siguientes aspectos clave en términos de la evaluación de política.

Para el caso de Brasil, los efectos de los controles de capital implementados en el ámbito cambiario no son los esperados. En este caso, el parámetro estimado indica que el tipo de cambio se apreció 2.34 por ciento. En este contexto, las exportaciones se redujeron 8.40 por ciento mientras las importaciones aumentaron 4.76 por ciento. Pese a lo anterior, la actividad industrial evolucionó positivamente, incrementándose de manera significativa 5.73 por ciento. Respecto a la tasa de inflación e interés, el efecto de los controles de capital fue positivo en ambos casos, de 2.32 y 2.45 por ciento respectivamente. El primero de estos efectos podría deberse al vigoroso aumento de la actividad industrial mientras el segundo al manejo de una política monetaria restrictiva para combatir la inflación. Es importante notar que los controles de capital impactan negativamente, 8.83 por ciento, la actividad bursátil, indicando que los mismos desincentivaron a inversionistas especulativos. Finalmente, las reservas internacionales aumentaron 17.57 por ciento, lo cual podría ser explicado por la independencia de la estrategia de acumulación de reservas internacionales, con respecto a la evolución de otras variables económicas, que el mundo en desarrollo ha adoptado desde mediados de la década de los 90s.

En suma, aunque el control de capitales en Brasil logró reducir la actividad bursátil, lo cual presupone menor flujo de capitales, no logró alcanzar los objetivos iniciales que eran detener la apreciación del tipo de cambio y estimular las exportaciones, por lo cual podemos sugerir que la inefectividad de los controles de capital en este país.[10]

Para el caso de Corea, los efectos de los controles de capital son los siguientes. El tipo de cambio se depreció 5.81 por ciento. Al mismo tiempo, hubo un impacto positivo tanto en las exportaciones como en las importaciones, con incrementos 4.23 por ciento y 6.53, respectivamente. El incremento de las exportaciones puede explicase en parte por la depreciación del won mientras que el aumento de las importaciones podría deberse a los requerimientos de insumos asociados a las exportaciones. Respecto a la tasa de inflación e interés, se obtienen efectos de -1.25 y 1.16 por ciento respectivamente. Una razón del

[10] Dado que los resultados para el caso de Brasil no fueron los esperados en algunas variables, realizamos evaluaciones alternativas especificando a Chile, México y Singapur como grupos control. En el cuadro A1 del anexo 2 se presentan las variables para calcular la probabilidad de participación y en el cuadro A2 los resultados obtenidos con el método de dobles diferencias emparejadas. En general, dichos resultados no cambian en relación a los inicialmente obtenidos.

impacto de la primera podría estar asociada a la caída de la actividad industrial observada (aunque este parámetro es no significativo) mientras que la segunda podría haberse inducido al intentar reforzar la reducción de la inflación vía la oferta monetaria. El impacto en índice bursátil fue positivo al aumentar 6.36 por ciento; esto podría ser explicado, entre otros factores, por el aumento de la tasa de interés. Finalmente el impacto en las reservas internacionales fue negativo al caer 3.12 por ciento, lo cual podría deberse al uso de los recursos para intervenir en el mercado cambiario para evitar una depreciación mayor. En suma, el control de capitales en Corea no logró reducir el índice bursátil, pero fue eficiente al inducir la depreciación de la moneda y así estimular las exportaciones.

Los efectos de los controles de capital en Tailandia son esencialmente los mismos que en el caso coreano, aunque el parámetro asociado a la actividad económica si es significativo. Al mismo tiempo, el impacto en las reservas internacionales es positivo al aumentar 14.6 por ciento. Este aumento podría deberse, como en el caso brasileño, a la independencia de la estrategia de acumulación de reservas internacionales con respecto a la gran mayoría de las variables económicas. En suma, el control de capitales en Tailandia logró revertir la apreciación cambiara y estimular las exportaciones, cumpliendo así los objetivos principales de la política de control de capitales. Sin embargo, éste éxito se ve opacado por su efecto negativo en la actividad industrial.

En general, los resultados obtenidos nos permiten concluir que los controles de capitales instaurados en Corea del Sur y Tailandia lograron sus principales objetivos al revertir la tendencia a la baja del tipo de cambio. Desde esta perspectiva, en Brasil dicha política fue inefectiva. Esta inefectividad quizá pueda atribuirse no sólo al tipo de control instrumentado sino también a su duración. Recordemos que el control en el país suramericano tuvo una duración de 26 meses y fue modificado en varias ocasiones a la baja. El motivo que argumentaron las autoridades para relajar dicho control fue mejorar las condiciones de financiamiento de dicho país en el largo plazo. Por otra parte, si observamos el comportamiento que presenta la tasa de interés de referencia en Brasil durante el periodo de estudio podría contribuir a explicar la limitada efectividad de sus controles de capital ya que dicha variable presenta durante el periodo de estudio incrementos que pudieron influir en la evolución del tipo de cambio al propiciar entradas de capitales.

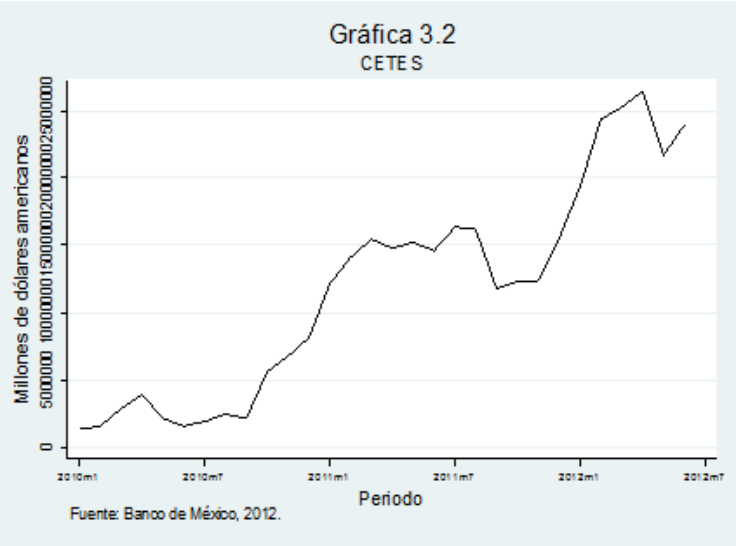
Las mismas razones, evidentemente, pueden argumentarse en el caso de la efectividad de los controles de capital impuestos en Corea y Tailandia. Es decir, el tipo de medida así como su duración parecen estar detrás de su éxito. Del mismo modo, otras políticas encaminadas a lograr el objetivo principal, como la reducción de la tasa de interés, puede haber contribuido también a obtener los resultados deseados.

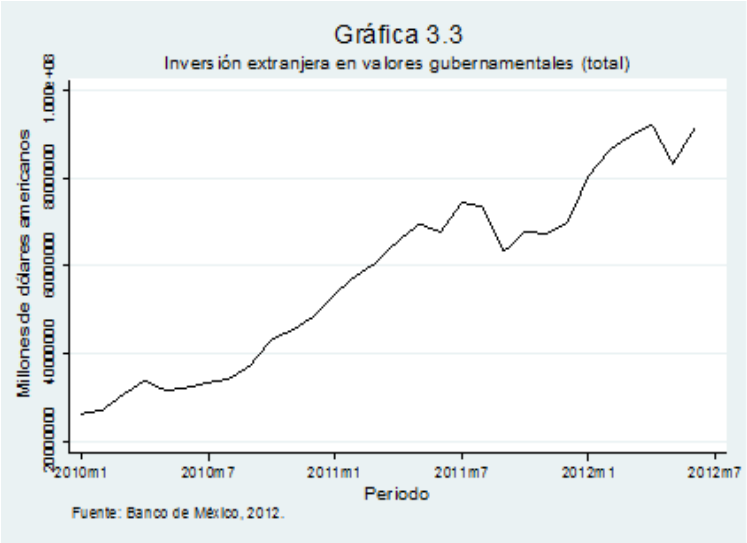
Finalmente, es claro que aunque los controles de capital tienen por objeto principal mantener estable el tipo de cambio, nuestros resultados nos indican que su instrumentación puede tener efectos colaterales negativos en diversas variables económicas, alterando así la evaluación final sobre su efectividad.

3.6. Algunas consideraciones sobre la tendencia de los flujos de capital en México.

La coyuntura de la economía internacional actual ha conducido a una mayor incertidumbre y volatilidad financiera, ocasionando que dichos flujos consideren a economías emergentes como potenciales receptores. En el caso de la economía mexicana, la inversión extranjera en valores gubernamentales de corto plazo (CETES) ha registrado un considerable aumento a partir del primero bimestre de 2010 (ver gráfica 3.2). Por otra parte, el total de la inversión extranjera en valores gubernamentales asciende a 91 mil 137.8 millones de dólares a junio de 2012 (ver gráfica 3.3). Dicho monto presenta la siguiente composición: 67.01 por ciento en bonos, 26.27 por ciento corresponde a los CETES, 6.37 por ciento a Udibonos, 0.3092 en Bondes y 0.04 en Bonos IPAB. En suma, dicha tenencia es igual al 56.50 por ciento de las reservas internacionales del país al mes de septiembre del mismo año.[11]

[11] 161 mil 319.1 millones de dólares al 11 de septiembre de 2012.





Dicho incremento se puede explicar por diversos motivos: la inexistencia de controles de capital, el diferencial de tasas de interés de México respecto a otras economías, la alta volatilidad financiera, etc. Cabe resaltar que, ante una mayor demanda de valores gubernamentales por parte de inversionistas extranjeros, la economía mexicana se vuelve vulnerable ante posibles salidas masivas de capital, lo que incide en el nivel de acumulación de reservas internacionales para hacer frente a cualquier eventualidad financiera.

Aunque un escenario de salidas masivas de capital tiene una baja probabilidad de ocurrir considerando el contexto actual de bajas tasas de interés en los países desarrollados (ver El Economista, 2012), la tendencia a la alza de los inversionistas extranjeros por valores gubernamentales puede generar distorsiones sobre variables como el tipo de cambio, generando una excesiva apreciación del peso mexicano. Por lo tanto, una vez evaluado la efectividad del control de capitales, es importante considerar dicha política como una medida para prevenir los riesgos que trae consigo la libre movilidad del capital en México.

Conclusiones

El uso de controles de capital es una herramienta útil para hacer frente a los riesgos inherentes de la libre movilidad del capital según las experiencias de diversas economías emergentes analizadas a lo largo de este trabajo. Si bien el debate teórico sobre dicha movilidad data desde hace décadas, la evidencia empírica que se sustrae del caso chileno y malayo nos proporcionan los elementos necesarios para verificar la efectividad del control de capitales. Recordemos que ambas experiencias se desarrollaron en condiciones económicas y financieras totalmente diferentes: el primero como una medida precautoria debido a la captación de flujos de capital y el segundo en medio de una crisis de grandes magnitudes.

No obstante la diversa literatura económica que hace énfasis sobre los peligros que representan las entradas y salidas masivas de capitales, así como las experiencias de la crisis mexicana del periodo 1994 -1995 y la crisis asiática de 1997, se continuaba con la política de exaltar los beneficios de dicha movilidad. A raíz de la crisis financiera del periodo 2007 – 2009 que afectó en particular a los países desarrollados, el desplazamiento del capital hacia las economías emergentes ha tenido una tendencia a la alza como consecuencia de las bajas tasas de interés que se establecieron en dichos países con el objetivo de estimular su actividad económica. De tal forma que las economías emergentes, al ofrecer un mayor rendimiento por el diferencial de tasas de interés, empezaron a captar mayores flujos de capital. Esta situación no paso inadvertida por las autoridades de diversos países emergentes, lo que derivo en el establecimiento de control de capitales al observar ciertos riesgos para el desarrollo de sus economías dado el contexto internacional.

En efecto, uno de los principales problemas de las entradas masivas de capital tiene que ver con la apreciación de la moneda y al mismo tiempo una pérdida de competitividad del sector exportador. Dicha apreciación se convierte en un factor para retrasar las condiciones de crecimiento económico y en ese sentido las autoridades de diversos países determinaron de forma unilateral establecer controles de capital. Si bien el debate sobre dichas restricciones sigue estando vigente ya que algunos gobiernos no consideran necesario implementar dichos controles debido a las distorsiones que se pudieran generar, nuestros

resultados indican que los controles de capital fueron efectivos en el caso de Corea y Tailandia al lograr depreciar el tipo de cambio. No obstante, sus efectos en otras variables son mixtos. Por ejemplo, tuvieron un efecto positivo en las exportaciones, pero negativo en la actividad económica. En el caso de Brasil, nuestros resultados sugieren que han sido inefectivos pues su impacto en el tipo de cambio fue negativo, al apreciarlo. No obstante, su impacto en otras variables como la actividad industrial fue positivo.

Sin embargo, consideramos que dicha política es sólo una de las herramientas con que cuentan los gobiernos, en particular de economías emergentes, para coadyuvar a su crecimiento. Dado el contexto actual en donde la volatilidad financiera es una característica debido a los problemas que atraviesan los países desarrollados, resulta necesario tomar medidas precautorias respecto a los grandes flujos de capital que captan las economías emergentes. México es un claro ejemplo en donde, al no existir ningún tipo de restricción, se convierte en un país vulnerable debido a las grandes entradas de capital que ha registrado en los últimos años. El problema radica en que, ante un cambio de expectativas, los inversionistas extranjeros pueden desplazar sus capitales, provocando una serie de distorsiones en el desarrollo de la economía mexicana. No obstante, dicha situación parece poco probable de ocurrir al menos en el corto plazo, sobre todo si consideramos que la economía de Estados Unidos mantendrá hasta 2015 su tasa de interés en un nivel bajo.

Consideramos que el actual contexto volatilidad financiera ocasionada por los problemas que atraviesa la economía estadounidense y la crisis de la deuda europea, son factores que seguirán estimulando la preferencia del capital extranjero hacia economías emergentes donde encuentran un mayor rendimiento, por lo cual es probable que se esperen acciones unilaterales de diferentes economías emergentes para regular las entradas y/o salidas de capitales con el objetivo de evitar alteraciones que inhiban su crecimiento económico.

En suma, nuestros resultados sugieren que la efectividad de los controles de capital y sus posibles efectos en otras variables macroeconómicas no pueden ni deben generalizarse. Nuestra lectura es que son el tipo y la duración de los controles de capital los que determinan en gran medida su éxito o fracaso. Del mismo modo, los mismos deben acompañarse por políticas complementarias congruentes con los objetivos que persiguen y no debe perderse de vista sus efectos potenciales en otras variables macroeconómicas.

Anexo I Tipos de control

Tipo de control de capital a la entrada

Restricciones a desajustes de la divisa
Limitaciones de uso final
Requerimiento de reserva no remunerada
Impuestos
Requerimiento mínimo de permanencia
Aprobaciones obligatorias para transacciones de capital
Restricciones a la entrada

Tipos de control a la salida

Limitaciones a los extranjeros para pedir prestado en el país
Control de cambios
Impuestos / restricciones a la salida
Aprobación obligatoria para salidas de capital

Fuente: Kevin Gallagher, Febrero de 2011.

Anexo 2 Evaluación de impacto para Brasil con diferentes grupos control

Cuadro A1. Variables para calcular la probabilidad de participación

País	ltc	inf	liai	ti	lexport	limport	lsm	lri
Brasil - México	liai	ti	limport	ltc	liai	liai	ltc	ti
Brasil - Chile	liai	ltc	limport	ltc	liai	liai	ltc	ltc
Brasil - Singapur	liai	ltc	limport	ltc	liai	liai	ltc	ltc

Notas: Las variables se identifican de la siguiente forma: ltc= logaritmo tipo de cambio, inf = inflación, liai = logaritmo índice de actividad industrial, ti = tasa de interés, lexport = logaritmo exportaciones, limport = logaritmo importaciones, lsm = logaritmo mercado de valores (deflactado por el índice de precios al consumidor de cada país), lri = logaritmo reservas internacionales.

Cuadro A2. Impacto del control de capitales en Brasil
Dobles diferencias emparejadas

	ltc	inf	liai	ti	lexport	limport	lsm	lri
Brasil - México	-0.0891**	1.1755**	0.0408	1.6788**	-0.0309	0.0796**	-0.0445	-0.0378
	(0.0334)	(0.2792)	(0.0465)	(0.6461)	(0.0389)	(0.0284)	(0.0415)	(0.0313)
Brasil – Chile	0.0031	2.0016	0.0871**	0.8654	-0.0153	-0.0374	-0.1095***	0.1338**
	(0.0129)	(1.6155)	(0.0340)	(0.6896)	(0.0824)	(0.0450)	(0.0588)	(0.0318)
Brasil - Singapur	-0.1350**	-2.7807**	-0.1804**	1.8854**	-0.0902***	0.1233**	-0.0310***	0.0670**
	(0.0446)	(0.2395)	(0.0427)	(0.4024)	(0.0489)	(0.0340)	(0.0182)	(0.0312)

Notas: *** Significativo al 10 %, ** Significativo al 5 %, * No significativo.
Las variables se identifican de la siguiente forma: ltc= logaritmo tipo de cambio, inf = inflación, liai = logaritmo índice de actividad industrial, ti = tasa de interés, lexport = logaritmo exportaciones, limport = logaritmo importaciones, lsm = logaritmo mercado de valores, lri = logaritmo reservas internacionales.
El número de datos para cada base es igual a 38. Los datos se obtienen de las perspectivas de la economía mundial del FMI, de los bancos centrales de Chile, Colombia y México. Los datos para México complementan con información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).
Error estándar en paréntesis.

Bibliografía

Ahumada, I. (2008). Evaluación del impacto del programa de proyectos productivos del Consejo de Desarrollo Social. *Cuadernos del Consejo de Desarrollo Social,* 10, Consejo de Desarrollo Social de Nuevo León.

Autoridad Monetaria de Singapur. (2012). Estadísticas. Recuperado de http://www.mas.gov.sg

Ariyoshi, A., Habermeier, K., Laurens, B., Otker-Robe, I., Canales-Kriljenko, J., y Kirilenko, A. (2000). Capital Controls: Country Experiences with Their Use and Liberalization. IMF *Ocassional paper*, *190*.

Aghevli, B. (1999). La crisis de Asia: causas y remedios. *Finanzas y Desarrollo*, *32* (2), 28-31.

Athukorala, P. (2007). The Malaysian capital controls: A success story? ANU Working Papers in Trade and Development, 2007/07.

Banco Central de Brasil. (2012). Series de tiempo. Recuperado de http://www.bcb.gov.br/?english

Banco Central de Chile. (2010). Informe sobre la Estabilidad Financiera. Recuperado de http://www.bcentral.cl/publicaciones/politicas/pdf/ief2010_2.pdf

Banco Central de Chile. (2012). Base de datos estadísticos. Recuperado de http://www.bcentral.cl/index.asp

Banco de Corea. (2012). Sistema de estadísticas económicas. Recuperado de http://ecos.bok.or.kr/EIndex_en.jsp

Banco de México. (2009, Septiembre). Regímenes cambiarios en México a partir de 1954. Recuperado de http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/basico/%7B51CCA803-9DB0-9162-1CFA-B19CE71599DB%7D.pdf

Banco de México. (2012). Estadísticas. Recuperado de http://www.banxico.org.mx

Banco de la República de Colombia. (2012). Series estadísticas. Recuperado de http://www.banrep.gov.co

Banco de Tailandia. (2012). Estadísticas económicas y financieras. Recuperado de http://www.bot.or.th

Bhagwati, J. (1998). The capital myth: the difference between trade in widgets and dollars. *Foreing Affairs*, *77* (3), 7-12.

Bernal, R. y Peña, X. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto.* Colombia: Editorial Uniandes.

Chang, H. y Grabel, I. (2006). *Reivindicar el desarrollo: un manual de política económica alternativa.* Barcelona: Intermón Oxfam.

Chernick, M. (2008). *Bootstrap methods: a guide for practitioners and researchers (*2a. edición). EU: John Wiley & Sons.

Choonsik, Y. (2011, Enero 31). S. Korea c.bank urges capital controls coordination. *Reuters*. Recuperado de http://www.reuters.com/article/2011/02/01/korea-economy-regulation-idUSTOE71001G20110201

CNN Expansión. (2011, Marzo 3). Brasil, el mayor crecimiento en 24 años. Recuperado de http://www.cnnexpansion.com/economia/2011/03/03/brasil-crece-en-2010

CNN Expansión. (2011b, Marzo 27). Los flujos de capital inquietan a Brasil. Recuperado de http://www.cnnexpansion.com/economia/2011/03/27/los-flujos-de-capital-inquietan-a-brasil

Crotty, J. (2000). The case for capital controls. Political Economy Research Institute, University of Massachusetts – Amherst, Published Study.

Cruz, M. (2010). *La política económica del crecimiento sostenido.* México: Instituto de Investigaciones Económicas - UNAM.

de Paula, L. F. (2011). *Financial liberalization and economic performance: Brazil at the crossroads.* EU: Routledge.

Deutsche Bank (2009, Diciembre 15). Brazil flights capital inflows. Recuperado de http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-ROD/PROD0000000000251631.PDFEl

Edwards, S. (1998). Capital flows, real exchange rates and capital controls: some latin american experiences. NBER WP 6800, 1–83.

Edwards, S. (1999). How effective are the capital controls? NBER WP 7413, 1-41.

Efron, B. y Tibshirani, R. (1993). *An introduction to the bootstrap*, Chapman & Hall, EU.

Eichengreen, B. (2000). *La globalización del capital, historia del sistema monetario Internacional.* Barcelona: Antoni Bosch.

El Economista. (2012, Septiembre 14). Fed cumple con las expectativas de estímulos monetarios. Recuperado de http://eleconomista.com.mx/corto-plazo/2012/09/14/fed-cumple-las-expectativas-estimulos-monetarios

Epstein, G. (2005). *Capital flight and capital controls in developing countries*. Reino Unido: Edward Elgar Publishing Limited.

Ernst & Young (2010, Octubre 19). Brazil again increases tax on financial transactions for foreign investments in fixed income. Recuperado de http://tmagazine.ey.com/wp-content/uploads/2010/10/2010G_CM2104_Brazil-increases-again-Tax-on-Financial-Transactions.pdf

Ernst& Young (2011, Enero 6). Brazil reduces financial transactions tax on foreign inflow of cash for private equity funds and certain stock investments. Recuperado de http://tmagazine.ey.com/wp-content/uploads/2011/01/2011G_CM2213_Brazil-reduces-financial-transactions-tax.pdf

Expansión. (2011, Julio 11). Seúl podría intervenir el mercado de divisas para frenar la apreciación del won. Recuperado de http://www.expansion.com/agencia/efe/2011/07/11/16325609.html

Diaconis, P. y Holmes, S. (1994). Gray codes for randomization procedures. *Statistics and Computing, 4*, 287– 302.

Fane, G. (2000). *Capital mobility, exchange rates and economic crises.* Reino Unido: Edward Elgar Publishing Limited.

Finance Yahoo. (2012). Historical prices. Recuperado de http://finance.yahoo.com

Fisher , N. I. , y Hall, P. (1990). On bootstrap hypothesis testing. *Aust. J. Statist,* 32**,** 177–190

Flores, L. (2011, Noviembre 29). Banxico y SHCP salen a defender al peso. *El Economista.* Recuperado de http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2011/11/29/banxico-shcp-salen-defender-peso

Flowers, A. (2011). Capital controls gain currency in today's global economy. *EconSouth, 13* (3), 32-35.

Fondo Monetario Internacional. (2011a, Febrero 14). Recent experiences in managing capital inflows-cross cuttin themes and possible policy framework. Recuperado de http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/021411a.pdf

Fondo Monetario Internacional (2011b, Abril). Perspectivas de la economía mundial. Recuperado de http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2011/01/pdf/texts.pdf

Gallagher, K. (2010, Marzo 1). Capital controls back in IMF toolkit. *The Guardian.* Recuperado de http://www.guardian.co.uk/commentisfree/cifamerica/2010/mar/01/imf-capital-controls

Gallagher, K. (2011a). The IMF, capital controls and developing countries. *Economic & Review,* XLVI (19), 12-16.

Gallagher, K. (2011b). Regaining control? capital controls and the global financial crisis. PERI Working Paper Series, 250, 1-35.

Gallego, F., Hernández, L. y Schmidt-Hebbel, K. (2002). Capital controls in Chile: Were they effective? En *Banking, Financial Integration and International Crisis*, Banco Central de Chile.

Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L. y Vermersch, C. (2011). La evaluación de impacto en la práctica. World Bank Training Series, Banco Mundial.

Gil, J. (2005). Aplicación del método bootstrap al contraste de hipótesis en la investigación educativa, *Revista de Educación*, *336*, 251-265.
Girón, A. y Chapoy, A. (2009). *El derrumbe del sistema financiero internacional.* México: Instituto de Investigaciones Económicas - UNAM.
Greene, W. H. (2011). *Econometric analysis (7a. edición).* EU: Prentice Hall.
Gutiérrez, A. (2012, Junio 9). Pide España préstamo a Unión Europea para evitar quiebra. *Revista Proceso*. Recuperado de http://www.proceso.com.mx/?p=310283
IMF Survey Maganize. (2011, Abril 5). IMF develops framework to manage capital flows. Recuperado de http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2011/NEW040511B.htm
Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. (2012). Series estadísticas. Recuperado de http://seriesestatisticas.ibge.gov.br
Instituto de Investigaciones Jurídicas – UNAM. (s.f.) Recuperado de http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/gac/cont/7/doc/doc5.pdf
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2012). Banco de información económica. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/
Jardón, E. (2011, Diciembre 12). Europeos retiraron 25 mil mdd de los mercados emergentes. *El Financiero*, p. 5.
Kawai, M. y Takagi, S. (2003). Rethinking capital controls: The malaysian experience. PRI Discussion Paper Series, 3A-05
Khander, S., Koolwal, G. y Samad, H. (2010). *Handbook on Impact Evaluation: quantitative methods and practices.* Washington, D.C.: The World Bank.
Kaplan, E. y Rodrik, D. (2002). Did the Malaysian capital controls work? En S. Edwards y J. Frankel (Eds.). *Preventing currency crises in emerging markets.* Chicago: University of Chicago Press, 393-440.
Keynes, J. (2010). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* (4a. ed., 2a reimpresión). México: Fondo de Cultura Económica.
Krugman, P. y Taylor, L. (1978). Contractionary effects of devaluation. *Journal of International Economics*, *8* (3), 445-456.
Larraín, F. (2000). *Capital Inflows, capital controls, and currency crisis: Latin America in the 1990s.* EU: University of Michigan.
Lucas, R. (1990). Why doesn't capital flow from rich to poor countries. *American Economic Review*, *80*(2), 92–96.
Morales. Y. (2011, Agosto 9). La Fed mantendrá dinero barato hasta el 2013. *El Economista*. Recuperado de http://eleconomista.com.mx/mercados-estadisticas/2011/08/09/fed-mantendra-dinero-barato-hasta-2013
Navarro, H., King, K., Ortegón, E. y Pacheco, J. (2006). Pauta metodológica de evaluación ex - ante y ex – post de programas sociales de lucha contra la pobreza. CEPAL – SERIE manuales, 48.
Neely, C. (1999). An introduction to capital controls. *Review*, Federal Reserve Bank of St Louis, 13-30.
Nijathaworn, B. (2010, Octubre 18). Macroprudential policies and capital flows: Managing under the new globalization. *Banco de Tailandia*. Recuperado de http://www.bot.or.th/Thai/PressAndSpeeches/Speeches/Gov/Macroprudential_Policies.pdf
Ostry, J., Ghosh, A., Habermeier, K., Laeven, L., Chamon, M., Qureshi, M., Reinhart, D. (2010). Capital flows: the role of controls. IMF SPN/10/04, 1-30.
Ostry, J., Atish, R. Ghosh, A., Habermeier, K., Laeven, L., Chamon, M., Qureshi, M., Kokenyne, A. (2011). Managing Capital inflows: what tools to use. IMF Staff, Discussion Note, 1-41.
Pedreira, E. y Trillo, N. (2006, Diciembre 22). Flow watch. *SEE BBVA*. Recuperado de http://serviciodeestudios.bbva.com/TLBB/tlbb/Images/Flowwatch211206_tcm268-83954.pdf
Prasad, E., Rogoff, K., Wei, S. Kose, M. (2003). Effects of financial globalization on developing countries: some empirical evidence. Fondo Monetario Internacional. Recuperado de http://www.imf.org/external/np/res/docs/2003/031703.pdf

Quirk, P. y Evans, O. (1995). Capital account convertibility: review of experiencie and implications for IMF policies. *IMF Ocassional Paper, 131*.

Reuters. (2011, Mayo 19). South Korea cuts FX derivative ceilings as expected. Recuperado de http://www.reuters.com/article/2011/05/19/skorea-derivatives-idUSL4E7GJ1LA20110519

Roubini, N. (2009, Octubre 29). Are capital controls in fashion again? *Forbes Magazine*. Recuperado de http://www.forbes.com/2009/10/28/capital-controls-emerging-markets-renminbi-opinions-columnists-nouriel-roubini.html

Shin-hyung, L., Yeonhee, K. y Park, J. (2011, Abril 22). South Korea FX deriv trade probe to check short-term debt. *Reuters*. Recuperado de http://www.reuters.com/article/2011/04/22/korea-economy-foreignexchange-idUSL3E7FM00320110422

Suprema Corte de Justicia de la Nación de México. (s.f.). Recuperado de http://www2.scjn.gob.mx/Leyes/ArchivosLeyes/02348014.pdf>

Swire, M. (2011, Septiembre 9). South Korea to tax foreign investors in kimchi bonds. *Tax-News.* Recuperado de http://www.tax-news.com/news/South_Korea_To_Tax_Foreign_Investors_In_Kimchi_Bonds_51368.html

Tello, C. (2010). *Estado y desarrollo económico: México 1920 -2006.* México: Facultad de Economía – UNAM.

Terra. (2010, Octubre 18). La apreciación de la divisa reducirá el crecimiento económico de Tailandia. Recuperado de http://economia.terra.com.mx/noticias/noticia.aspx?idNoticia=201010181413_EFE_15504880

Teso, Y. y Yuvejwattana, S. (2010, Octubre 12). Thailand to levy 15% on foreigners' bond income. *Bloomberg*. Recuperado de http://www.bloomberg.com/news/2010-10-12/thailand-to-impose-tax-on-bond-investments-by-foreigners-to-curb-baht-gain.html

The Economist (2010, Junio 16). The won that got away. Recuperado de http://www.economist.com/blogs/newsbook/2010/06/south_koreas_currency_controls

The Financial Times. (2010, Octubre 12). Thailand's capital controls. Recuperado de http://www.ft.com/intl/cms/s/3/2f5fe26c-d5de-11df-94dc-00144feabdc0.html#axzz1zJ67DZMt

Tobin, J. (1978). A proposal for international monetary fund. *Cowles Economic Journal*, *4*(3-4), 153-159.

Unakul, N. (2010, Febrero 22). Capital inflow brings growth, but has downside risks too. *Banco de Tailandia*. Recuperado de http://www.bot.or.th/English/ResearchAndPublications/DocLib_InterestedArtitcles/article22_02_10.pdf

Urquídi, V. (1994). Bretton Woods: un recorrido por el primer cincuentenario. *Comercio Exterior, 44* (10), 838-847.

Wheatley, J. (2009, Octubre 20). Brazil sets 2% tax on capital inflows. *The Financial Times.* Recuperado de http://www.ft.com/intl/cms/s/0/7d275f18-bd05-11de-a7ec-00144feab49a.html #axzz1zEK77OMo

Wooldridge, J. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: The MIT Press.

Wooldridge, J. (2010). Introducción a la econometría: un enfoque moderno (4a. edición). México: Cengage Learning.

Yeonhee, K. (2011, Septiembre 7). S.Korea to levy taxes on foreign buyers of "kimchi" bonds. *Reuters*. Recuperado de http://www.reuters.com/article/2011/09/07/korea-economy-tax-idUSS6E7IE01820110907