



# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

## **PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**“FLUJOS DE FONDOS ENTRE SECTORES INSTITUCIONALES Y SU RELACIÓN CON  
LAS FLUCTUACIONES DEL CRECIMIENTO: UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE  
PAÍSES DE INGRESO MEDIO”**

## **TESIS**

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:**

**DOCTOR EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:**

**ANA SOFÍA MALAGAMBA MORÁN**

**TUTOR:**

**DR. JUAN CARLOS MORENO BRID**

**FACULTAD DE ECONOMÍA, UNAM**

**MIEMBROS DEL JURADO:**

**DR. MARTÍN PUCHET ANYUL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA, UNAM**

**DR. CARLO PANICO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA, UNAM**

**DR. ALBERTO MORITZ CRUZ BLANCO**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, UNAM**

**DR. GERARDO FUJII GAMBERO**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, UAEM**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, SEPTIEMBRE DE 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

#### **CAPÍTULO 1. FLUJOS DE SALDOS FINANCIEROS Y FLUCTUACIONES DEL CRECIMIENTO: MARCOS CONTABLES Y TEORÍAS MACROECONÓMICAS** ..... 15

##### 1.1 Definiciones y conceptos ..... 15

El concepto de flujos de fondos financieros..... 15

Definición y concepto de fluctuaciones del crecimiento económico ..... 16

##### 1.2 Marcos contables. Divergencias y similitudes entre el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y el Sistema de las Cuentas de los Sectores Institucionales (SCSI)..... 19

Estructura y Postulados contables del SCNS y del SCSI..... 20

Marco conceptual contable: agentes, transacciones, cuentas y hojas de balance..... 23

Agentes ..... 23

Transacciones ..... 24

Cuentas y hojas de balance..... 25

Partidas contables ..... 25

Matrices de acervos y de flujos ..... 28

Matrices de flujos ..... 30

##### 1.3 Precedentes teóricos. Modelos de la dinámica del crecimiento e hipótesis sobre la relación entre los saldos financieros sectoriales y el crecimiento económico..... 35

Modelos teóricos de la dinámica del crecimiento ..... 35

Hipótesis teóricas sobre la relación de los balances financieros y el crecimiento económico  
38

#### **CAPÍTULO 2. SELECCIÓN METODOLÓGICA DE UN CONJUNTO DE PAÍSES DE INGRESOS MEDIOS. UN ANÁLISIS DE CARACTERIZACIÓN DE LAS FASES DE LAS FLUCTUACIONES DEL CRECIMIENTO**..... 49

##### 2.1. Medición del crecimiento con base en un modelo de tendencia lineal ..... 52

Literatura empírica sobre la caracterización de las fluctuaciones del crecimiento. Análisis basado en los cambios en la función de tendencia de un modelo lineal..... 54

Descripción de los datos ..... 56

##### 2.2 Selección metodológica de una muestra de países de ingresos medios ..... 58

Prueba Bai –Perron. Identificación de cambios estructurales ..... 61

Medición e identificación de fases de contracción y expansión del crecimiento de México, Brasil, Malasia y Tailandia, 1990-2017 .....	67
2.3 Contexto macroeconómico de las economías seleccionadas.....	75
Conclusiones Preliminares .....	84
Anexo Estadístico.....	85
Anexo de Figuras.....	86
<b>CAPÍTULO 3. EVOLUCIÓN DE LOS SALDOS FINANCIEROS SECTORIALES EN LAS FASES DE EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN DEL CRECIMIENTO DE MÉXICO, BRASIL, MALASIA Y TAILANDIA DE 1990 A 2017.....</b>	<b>87</b>
3.1 Construcción de los saldos financieros sectoriales.....	89
3.2 Hechos estilizados de los saldos de adquisición neta de activos financieros sectoriales (NAFA) y las fluctuaciones del crecimiento .....	90
3.3 Evolución de los componentes principales de los saldos financieros sectoriales .....	101
3.4 Comportamiento de la estructura financiera en las fases de contracción y expansión de las fluctuaciones del crecimiento.....	105
Conclusiones Preliminares .....	115
Anexo Gráfico .....	120
<b>CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>125</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>130</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXO METODOLÓGICO. MATRICES DE FLUJOS DE FONDOS FINANCIEROS INTERSECTORIALES Y CUADROS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS DE MÉXICO, BRASIL, MALASIA Y TAILANDIA.....</b>	<b>139</b>
Anexo 1. México. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013 .....	144
Anexo 2. Brasil. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013 .....	153
Anexo 3. Malasia. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013 .....	162
Anexo 4. Tailandia. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2008-2010 y 2011-2013.....	171
Anexo 1.1. México. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016.....	177
México. A1. K1. Gobierno Central .....	177

México. B1. K2. Resto del mundo .....	178
México. C1. K3. Autoridad Monetaria.....	179
México. D1. K4. Instituciones Bancarias Comerciales .....	180
México. E1. K5. Discrepancias estimadas .....	181
México. F1. K6. Sector Privado .....	182
México. F1. K7. Sector Privado .....	183
Anexo 1.2. Brasil. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016.....	184
Brasil. A2. K1. Gobierno Central .....	184
Brasil. B2. K2. Resto del Mundo .....	185
Brasil. C2. K3. Autoridad Monetaria .....	186
Brasil. D2. K4. Instituciones Bancarias Comerciales.....	187
Brasil. E2. K5. Discrepancias estimadas .....	188
Brasil. F2. K6. Sector Privado.....	189
Brasil. F2. K7. Sector Privado.....	190
Anexo 1.3. Malasia. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016 .....	191
Malasia. A3. K1. Gobierno Central.....	191
Malasia. B3. K2. Resto del mundo.....	192
Malasia. C3. K3. Autoridad Monetaria .....	193
Malasia. D3. K4. Instituciones Bancarias Comerciales.....	194
Malasia. E3. K5. Discrepancias estimadas .....	195
Malasia. F3. K6. Sector Privado.....	196
Malasia. F3. K7. Sector Privado.....	197
Anexo 1.4. Tailandia. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016.....	198
Tailandia. A4. K1. Gobierno Central .....	198
Tailandia. B4. K2. Resto del Mundo .....	199
Tailandia. C4. K3. Autoridad Monetaria.....	200
Tailandia. D4. K4. Instituciones Bancarias Comerciales .....	201
Tailandia. E4. K5. Discrepancias estimadas.....	202
Tailandia. F4. K6. Sector Privado .....	203
Tailandia. F4. K7. Sector Privado .....	204

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi tutor el Dr. Juan Carlos Moreno-Brid por su amabilidad, apoyo y contribuciones para el desarrollo de esta investigación. Su experiencia y sus aportes como economista fueron un soporte para comprender el funcionamiento de las economías en desarrollo, además de que sus aportes teóricos y su extensa producción académica sirvieron como sustento para esta tesis.

Al Dr. Martín Puchet por su invaluable dedicación, compromiso y paciencia que me guiaron en este proceso; sin su orientación, visión y ejemplo esta tesis no hubiera seguido caminos poco explorados, apasionantes y tan gratificantes para mí. Además, quiero reconocer sus aportes teóricos y metodológicos que fueron un cimiento fundamental para esta investigación.

Al Dr. Julio López, quien fue mi mentor desde mis inicios en esta profesión, quiero expresarle mi más grande agradecimiento porque con su rigurosa enseñanza y pasión por la economía fue un pilar en mi vida y en mi profesión. Gracias a sus enseñanzas y asesorías pude formarme como una economista que combina el instrumental teórico-técnico con el análisis empírico, desde una perspectiva en la que la desigualdad de los ingresos y la existencia de desventajas competitivas y financieras son las causas del comportamiento heterogéneo y de vulnerabilidad de las economías en desarrollo. Además, quiero agradecerle por sus pacientes asesorías, sus enriquecedoras pláticas y por alentarme a seguir formándome en otras partes del mundo. Siempre mantendrá un lugar muy grande en mi corazón y en mi mente de economista.

Al Dr. Gerardo Fujii por su dedicación, compromiso y contribuciones. Su extenso trabajo en investigación fue de mucha utilidad para que esta tesis cumpliera con los estándares de una tesis doctoral.

Al Dr. Alberto Moritz Cruz, le agradezco por siempre ayudarme a pensar como economista. Sus amables cuestionamientos y aportaciones, desde hace muchos años, me han sido de mucha utilidad y los valoro cuantiosamente.

Al Dr. Carlo Panico, por sus atentos comentarios y aportaciones, su producción académica fue de gran aportación para esta investigación.

Al Dr. Perrotini y al Dr. Esteban Pérez por sus amables asesorías y el interés en mi investigación.

Quiero agradecer con todo mi corazón a mi madre, por ser un sustento de cariño, paciencia, comprensión y apoyo incondicional en toda mi vida. Además, sus agradables pláticas y su curiosidad e interés por mi trabajo fueron de mucha utilidad para el desarrollo de esta tesis. A mi padre.

A Omar por haber transformado mis momentos más complicados en momentos de amor y alegrías. Gracias por luchar a mi lado para sembrar semillas que siguen floreciendo, además, por incitarme a seguir creciendo y a desarrollarme en todos los aspectos.

A mi familia por su comprensión y empatía con mis proyectos, su amor ha sido un enorme apoyo para cumplir todos mis propósitos.

A mis amigos, Mariana, Cinthia, Erik, Moni, Cynthia González, Luis Daniel Torres, Luis Reyes, Mario Mercado, Eduardo Moreno, Gabriel Delgado, Betty Minger, Michel Betancourt y Hugo Guerra, por escucharme, por sus consejos, por su confianza, por todos esos momentos necesarios de despeje mental y por su apoyo para poder culminar este proyecto.

A mis queridos profesores la Dra. Lilia Domínguez, Dra. Flor Brown y Dr. Pablo Ruíz por su apoyo y solidaridad.

Al personal administrativo de la Coordinación del Posgrado en Economía que puso todo de su parte para la culminación de este proyecto.

Finalmente, agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por ser un oasis para el desarrollo profesional, de pensamiento, de reflexión y creatividad, y para el desempeño físico, que todo ser humano necesita. Asimismo, agradezco al CONACyT por el patrocinio para la realización de esta tesis doctoral.

## INTRODUCCIÓN

El estudio de las fluctuaciones del crecimiento es un fenómeno que ha sido estudiado recientemente, pero en menor medida que la macroeconomía teórica del crecimiento y el desarrollo económico. Desde mediados del siglo pasado los modelos teóricos se enfocaron a establecer relaciones de determinación y de causalidad entre distintas variables y el crecimiento económico, pero no se enfocaron en el análisis del comportamiento de este crecimiento. Posterior a la década de los años ochenta las economías avanzadas y en desarrollo mostraron diferencias en las características de las fases de las fluctuaciones de su crecimiento, situación que no pudo ser explicada con los modelos de crecimiento existentes.

Fue así como a partir de este periodo surgen algunas explicaciones teóricas y empíricas que buscaron estudiar las causas de los cambios en el crecimiento, situación que era mucho más evidente en las economías en desarrollo. En este contexto, la presente investigación tiene como finalidad estudiar los cambios en las tasas de crecimiento de un conjunto de economías de ingresos medios, desde el enfoque de flujos de fondos entre sectores institucionales, mediante el análisis de las variaciones en los saldos de adquisición neta de activos financieros sectoriales.

Los modelos de crecimiento convencionales a pesar de sus diferencias en cuanto a los determinantes y los distintos supuestos sobre los rendimientos de los factores productivos, están contruidos desde un enfoque de oferta, en el que la producción agregada está determinada por distintos factores de producción y su representación matemática se basa en una función de producción clásica tipo Cobb-Douglas. Por otro lado, como parte de un enfoque heterodoxo, se encuentran los modelos de crecimiento en los que la producción nacional está determinada por el nivel de demanda efectiva.

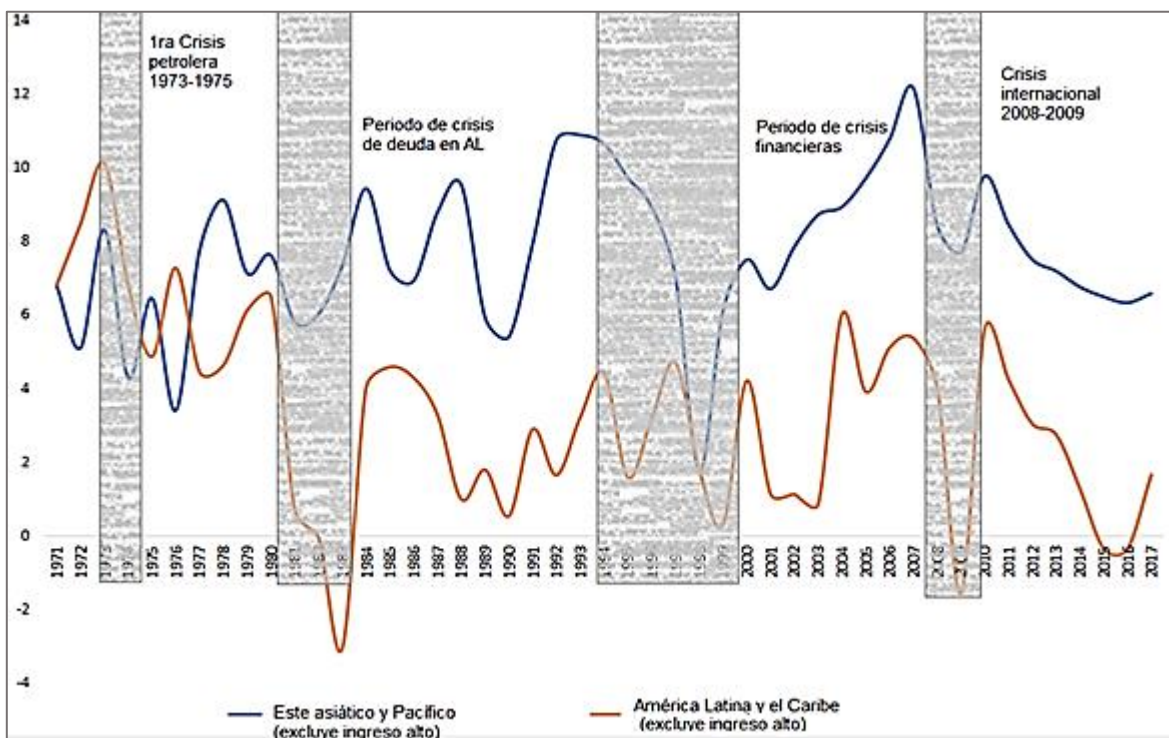
Con base en los modelos anteriores, se derivan distintas propuestas teóricas y empíricas cuyo objetivo es el análisis de la dinámica del crecimiento económico asociada con factores que aceleran y determinan los ciclos de mediano y corto plazo ((Goodwin, (1967; 1982); Chiarella y Flaschel (1999); Ros (2004; 2013), Pritchett (2000); Jones y Olken (2005); Hausmann, *et al.* (2005); Berg, Ostry y Zettelmeyer (2008); Mendoza (2015); Nikiforos, (2016)), entre otros. Es decir, estos modelos y trabajos empíricos tuvieron como finalidad aportar evidencia al debate sobre por qué unas economías crecen más aceleradamente que



otras y por qué la velocidad de descenso durante las fases contractivas es mayor en unas economías que en otras.

La siguiente gráfica muestra la evolución de las tasas de crecimiento de las regiones de América Latina y del Sudeste Asiático, excluyendo las economías de altos ingresos, de 1971 a 2017. Es evidente que en los años previos a la década de los años ochenta, las variaciones de las tasas de crecimiento en las dos regiones era muy similar y a pesar del impacto del colapso petrolero de 1973-1975 esta tendencia no se modificó. Sin embargo, a partir del periodo de crisis de la deuda, que ocurrió en América Latina, esta similitud se desvaneció. Las economías del Sudeste Asiático mantuvieron su ritmo de crecimiento y no presentaron importantes modificaciones en sus tasas de crecimiento. De manera contraria, en América Latina el ritmo de crecimiento tendió a disminuir y sus fluctuaciones presentaron mayor volatilidad, comportamiento que se agudizó a partir de mediados de los años noventa con los primeros resultados de las políticas de liberalización comercial y de desregulación financiera.

**Gráfica 1. Crecimiento del PIB (%) de regiones de ingresos medios: América Latina y el Este asiático, 1971-2017**



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial. Variación anual a precios constantes de 2010

Con base en lo anterior, la motivación de esta tesis parte de observar el comportamiento de las tasas de crecimiento de dos regiones de ingresos medios, América Latina y del Sudeste Asiático, que posterior a las crisis financieras de mediados de los años noventa presentaron una progresión de fases de expansión y de contracción en las que su amplitud y duración es heterogénea.

Esta heterogeneidad puede estar asociada a la evolución de los mercados financieros internacionales, como consecuencia de la innovación de instrumentos de derivados financieros, la creación de nuevas instituciones y la incorporación de nuevos participantes en las relaciones financieras. Este desarrollo del sector financiero se expresó en un crecimiento anualizado de 9.5% en los países en desarrollo, mientras que el resto de los sectores de la economía únicamente creció a un ritmo del 3.6% de 1990 a 2017 (Abeles, *et al.* 2018).

A partir de esta evidencia, en esta investigación se estudiará el comportamiento de las fases de expansión y de contracción de las fluctuaciones del crecimiento, a partir del marco conceptual-teórico macroeconómico de los sectores institucionales y de la variación de sus saldos de adquisición neta de activos financieros en el periodo de 1990 a 2016.

La relevancia del marco analítico en el que se basa esta tesis es que está construido desde la premisa de que las fluctuaciones del crecimiento —los cambios en las tasas de crecimiento— parten de un proceso que está relacionado con las decisiones de los sujetos económicos de corto plazo sobre la adquisición de activos financieros o de deuda. Dicho de otra manera, los cambios en el crecimiento económico, es decir del ritmo de aceleración y desaceleración o las fluctuaciones de las tasas de crecimiento, están relacionadas con las adquisiciones de activos y pasivos financieros del gobierno, de los privados y del resto del mundo; las cuales se reflejan en la duración y amplitud de las fases de expansión y de contracción del crecimiento.

En este contexto es que se deriva la pregunta central de esta investigación: ¿qué relación existe entre el intercambio de flujos de fondos financieros intersectoriales y el comportamiento de las fases de las fluctuaciones del crecimiento de los países de ingresos medios?.

Con el propósito de dar respuesta a esta interrogante el objetivo principal de este trabajo es, estudiar las fluctuaciones del crecimiento de países de ingresos medios a través del análisis de los flujos de fondos entre sectores institucionales, durante los auges y recesiones

comunes de 1990 a 2017. Tomando en consideración, que durante este periodo el ritmo de expansión del sistema financiero internacional fue más acelerado que el crecimiento de la producción global, lo cual influyó en la modificación de las relaciones de intercambios de fondos entre los sectores institucionales.

La hipótesis principal de esta tesis es que existe una asociación entre los flujos de fondos financieros intersectoriales y el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento económico.

Esta hipótesis se complementa con la siguiente hipótesis particular:

i) En las economías de ingresos medios que presentan dependencia hacia el financiamiento externo, la aceleración de las fases de expansión está asociada al incremento en el saldo de adquisición neta de activos financieros del sector privado, aunado a una reducción en el endeudamiento del gobierno. Es decir, que la aceleración de las tasas de crecimiento estará relacionada con el proceso de acumulación de activos financieros del sector privado y con la reducción de las obligaciones financieras del gobierno. Por su parte, el incremento en el ritmo de desaceleración durante las fases de contracción está relacionado con las restricciones al endeudamiento del gobierno y por la disminución del saldo financiero superavitario del sector privado. Lo anterior indica que los periodos de contracción serán más profundos en condiciones donde el incremento del endeudamiento del gobierno dependa de la oferta de créditos internacionales, aunado a una situación de continua desacumulación de activos financieros por parte del sector privado.

En el caso de las economías que no presentan dependencia hacia el financiamiento externo, sino que presenten una posición financiera de proveedoras de préstamos hacia el resto del mundo. La aceleración de las fases de expansión estará relacionada con el crecimiento del saldo superavitario del sector privado y por una disminución del endeudamiento del gobierno. En cambio, las tasas de desaceleración en estas economías estarán relacionadas con el incremento en el endeudamiento del gobierno a un mayor ritmo que el incremento en el superávit financiero privado, así como el aumento del saldo financiero deficitario del resto del mundo. Además, una mayor desaceleración durante las contracciones estará asociada con el aumento en la participación de la estructura de intercambios financieros en el nivel de producción agregado.

De manera particular esta tesis busca responder a la siguiente interrogante:  
¿qué relación existe entre el intercambio de flujos de fondos financieros intersectoriales y la aceleración hacia las fases de expansión y la desaceleración hacia las fases de contracción del crecimiento de los países de ingresos medios?

De manera puntual los objetivos específicos de esta investigación son:

- i. Construir un marco analítico que cumpla con los postulados teóricos y contables, en el que sea posible establecer la existencia de una asociación entre los flujos de fondos financieros y el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento económico.
- ii. Diseñar una muestra de economías de ingresos medios, a partir de criterios estadísticos y económicos, cuyas fluctuaciones en su crecimiento hayan sido similares a las de la economía mexicana en el período de 1990 a 2017.
- iii. Encontrar evidencia empírica sobre la asociación entre los flujos de fondos financieros — medidos por las variaciones en los saldos de adquisición neta de activos financieros— y las fluctuaciones del crecimiento económico en un conjunto de países de ingresos medios.
- iv. Evaluar los cambios en la estructura de intercambios financieros de los sectores agregados, privado, gobierno y resto del mundo, con las fases de auge y contracción coincidentes para la muestra seleccionada de países.
- v. Aplicar un modelo de Flujo de Fondos mediante la construcción de matrices de intercambios financieros entre sectores institucionales. Con la finalidad de incorporar evidencia sobre el papel de los intermediarios financieros en la estructura de intercambios de financiamiento durante las fases de auge, crisis y recesión que fueron coincidentes en México, Brasil, Malasia y Tailandia de 1990 a 2017.

La metodología que se eligió para esta investigación consistió en la aplicación de varios métodos que permitieron alcanzar los objetivos particulares. Un primer método fue la construcción de un marco analítico que cumpliera con los postulados teóricos y contables en el que se retomaron las ideas de M. Copeland (1949, 1952) sobre la medición de la Contabilidad Social, a partir de la construcción de cuentas financieras sectoriales mediante las cuales fuera posible dar seguimiento a los usos y a las fuentes de los recursos financieros necesarios para el crecimiento económico. En este contexto se presenta la construcción

conceptual y lógica de los sistemas de contabilidad nacional existentes, el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y el Sistema de Cuentas por Sectores Institucionales (SCSI). Con el propósito de destacar las similitudes y diferencias entre éstos, para resaltar que a partir de la construcción lógica de este último es posible estudiar el funcionamiento de la actividad económica desde las decisiones de los agentes económicos. Esta idea es central en la presente investigación debido a que la preocupación de esta tesis es investigar el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento, a partir de los intercambios de flujos de fondos entre los sectores institucionales. Asimismo, la descripción de los sistemas de cuentas nacionales se relacionó con la contabilidad nacional del ingreso y el gasto de una economía. Mediante el modelo de economía abierta de W. Godley y F. Cripps (1983) y retomando la interpretación a este modelo desde el análisis de los saldos de adquisición neta de activos financieros de M. Artis (1984), se construyó un marco contable con elementos teóricos que permite analizar el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento desde un enfoque de intercambios de flujos financieros intersectoriales.

Un segundo método fue el diseño de una metodología para la selección de una muestra de países de ingresos medios que compartieran similitudes en el comportamiento de sus fluctuaciones del crecimiento durante el periodo de 1990 a 2016. Esta metodología tuvo como punto de partida la aplicación de métodos estadísticos para el estudio de la existencia de cambios secuenciales y patrones de comportamiento en la función tendencial del Producto Interno Bruto (PIB) (Zivot E. y D. Andrews (1992), Ben –David y H. Papell (1998) y Pritchett, L. (2000)). Adicionalmente, se aplicó el procedimiento de Bai y Perron (1998, 2003) para la identificación de puntos de inflexión en la función de tendencia del PIB, asociados a cambios secuenciales estadísticamente significativos. Como criterios económicos se consideraron la ocurrencia de desequilibrios externos y los resultados de la implementación del modelo de apertura comercial y de liberalización financiera, como posibles interpretaciones de las fases de contracción ocurridas. Finalmente, se aplicó el método de Harding-Pagan (1999, 2002) para la identificación y medición de las fases de las fluctuaciones del crecimiento económico de las economías de estudio. La muestra de economías resultado de este procedimiento está compuesta por cuatro países de ingresos medios: México, Brasil, Malasia y Tailandia pertenecientes a las regiones de América Latina y del Sudeste Asiático.

Un tercer método se basó en el objetivo de estudiar la existencia de la relación entre el comportamiento de los saldos financieros y el de las fluctuaciones del crecimiento de estas economías. Con este propósito a partir de las definiciones contables de los saldos financieros —medidos por la adquisición neta de activos financieros sectoriales— del gobierno, del sector privado y del resto del mundo, se construyeron las series de los saldos financieros para estas economías de 1990 a 2016. Con la finalidad de identificar patrones en el comportamiento de los saldos de adquisición neta de los sectores y en la evolución de las fluctuaciones del crecimiento económico.

Un cuarto, fue el análisis sobre la vinculación entre los cambios en la estructura de intercambios financieros asociados a las tasas de aceleración y desaceleración de las fases de expansión y de contracción más representativas.

Finalmente, se aplicó un método de construcción de matrices de transacciones financieras, a partir del Modelo de Flujos de Fondos Intersectoriales de J. Dawson (1989, 1996 y 2004) como aporte empírico para el análisis de los intercambios de fondos financieros en la evolución de la actividad económica, a un nivel de cinco sectores institucionales — i) gobierno central, ii) autoridad monetaria, iii) instituciones financieras, iv) sector privado y v) resto del mundo.

Para el cumplimiento de los objetivos y la contrastación de la hipótesis planteada esta tesis se desarrolló en tres capítulos, las conclusiones generales y un apéndice metodológico. En el primero se presenta una breve revisión de la literatura de los modelos de la dinámica del crecimiento y las hipótesis macroeconómicas sobre la correlación entre los saldos financieros de los sectores institucionales (SI) y su vinculación con el comportamiento del crecimiento económico. Además, se exponen dos marcos contables —el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y el Sistema de Cuentas de Sectores Institucionales (SCSI)— en los que se enmarca el análisis de los SI, con la finalidad de resaltar la diferencia entre ambos en cuanto a la lógica de la concepción del funcionamiento de la actividad económica de cada uno de éstos y así, justificar la elección del marco contable de los sectores institucionales para el estudio de las fluctuaciones del crecimiento.

En el segundo se presenta una propuesta metodológica para el estudio de las fluctuaciones del crecimiento mediante criterios de caracterización y medición de sus fases. A su vez, permitió seleccionar una muestra de países de ingresos medios cuya dinámica del crecimiento

comparte características y periodos de expansión y de contracción, a pesar de presentar distintas tendencias en su crecimiento. Mediante el trabajo de este capítulo será posible llevar a cabo un análisis comparativo entre dos regiones, América Latina y el Sudeste Asiático.

En el tercero, se realizó un estudio sobre la relación entre el comportamiento de los saldos financieros sectoriales y la evolución de las fluctuaciones del crecimiento, a partir de dos niveles de análisis. Primero, al estudiar esta relación a lo largo del periodo se logró identificar patrones de comportamiento en los saldos financieros sectoriales y en las fluctuaciones del crecimiento. A un nivel más detallado, se examinó la relación entre las modificaciones de la estructura de intercambios financieros sectoriales y las tasas de aceleración y desaceleración del crecimiento durante las fases de expansión y de contracción de las economías de estudio.

Se incluye un capítulo de conclusiones generales en el que se discuten los principales hallazgos de esta investigación, los aportes y las futuras líneas de investigación.

Por último, se incorpora un apéndice metodológico en el que se presenta el modelo de Flujo de Fondos Financieros de Dawson (1989) y su metodología para la construcción de matrices financieras intersectoriales. Además, de la aportación de una serie de matrices financieras, así como el respaldo de los cuadros de transacciones por sector elaborados con base en una categorización homogénea de las transacciones por instrumentos financieros que permite la comparación y el rastreo de los usos y las fuentes de fondos, entre cinco sectores institucionales. Las series de matrices se presentan en intervalos de trienios que consideran periodos de auge, crisis y recesión para las economías de México, Brasil, Malasia y Tailandia.

En este sentido, esta investigación pretende contribuir en cuatro aspectos al estudio de las fluctuaciones del crecimiento de la actividad económica de los países de ingresos medios.

- i. Enfocando la relación entre las fluctuaciones del crecimiento y los flujos de fondos entre los sectores institucionales, a partir del estudio de las variaciones de la adquisición neta de activos financieros, se pretende construir un marco analítico alternativo para explicar el desempeño de las economías de ingresos medios. Esto debido a que en los marcos teóricos convencionales esta relación no ha sido explorada.
- ii. El diseño de una muestra de países de ingresos medios que comparten características en la evolución de sus tasas de crecimiento, a partir de criterios relativos a la caracterización de las fases de las fluctuaciones del crecimiento económico.

iii. Mediante la asociación entre los cambios en la estructura financiera intersectorial y las fases de auge y contracción se aportó evidencia relacionada sobre los procesos de aceleración y desaceleración del crecimiento asociados a los cambios en los flujos financieros intersectoriales.

iv. A través de la aplicación de un modelo de Flujo de Fondos se contribuye con un conjunto de matrices de flujos de fondos intersectoriales —que incorporan a las Instituciones de Depósitos bancarios y a la Autoridad Monetaria (Banco Central) en los intercambios de financiamiento— para el estudio de las fases de expansión, contracción y recesión, más relevantes para México, Brasil, Malasia y Tailandia de 2002 a 2017. Esta contribución será de utilidad para ampliar la literatura empírica y el debate sobre el papel de las instituciones financieras como articuladores entre el sistema financiero y la economía real; así como su incidencia en la dinámica del crecimiento de los países de ingresos medios.



## **CAPÍTULO 1. FLUJOS DE SALDOS FINANCIEROS Y FLUCTUACIONES DEL CRECIMIENTO: MARCOS CONTABLES Y TEORÍAS MACROECONÓMICAS**

La inquietud por estudiar los flujos de fondos financieros tiene sus orígenes en las aportaciones de M. Copeland (1949, 1952) y las de la pareja Ruggles (1987), sobre cómo medir el ingreso nacional y la Contabilidad Social, a partir de la construcción de cuentas financieras sectoriales que permitieran dar seguimiento a los *usos* y a las *fuentes* de los fondos financieros necesarios para el crecimiento económico. Este aporte fue de suma importancia debido a sus alcances para el establecimiento de la asociación entre los cambios en la distribución de los fondos financieros y la evolución de la actividad económica bajo un enfoque de deudores-acreedores. Además, posibilita el diseño y la evaluación de las políticas públicas a partir de modelos macroeconómicos de base contable como los de acervos-flujos y los modelos de brechas.

El objetivo general de este capítulo es construir un marco analítico que cumpla con los postulados contables y teóricos, en el que sea posible establecer una asociación entre los flujos de fondos financieros y el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento económico.

Para cumplir con este objetivo la estructura de este capítulo se divide en tres secciones. En la primera, se presentan algunas definiciones de los flujos de fondos financieros y de las fluctuaciones del crecimiento económico. En la segunda, se exponen las diferencias y similitudes de la estructura contable del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y del Sistema de Cuentas por Sectores Institucionales (SCSI). En la tercera, se revisan las principales corrientes teóricas sobre el comportamiento de los saldos sectoriales. Finalmente se muestran algunas conclusiones preliminares.

### **1.1 Definiciones de los flujos de fondos financieros y de las fluctuaciones del crecimiento**

#### **El concepto de flujos de fondos financieros**

La definición de flujos financieros que se utilizará en esta investigación tiene sus orígenes las ideas sobre la medición de la contabilidad social de M. Copeland (1949, 1952). Desde este enfoque el fluir de fondos proviene de las *transacciones* — corrientes o de

capital— realizadas por los agentes económicos y que son contabilizadas en sus hojas de balance. En éstas se registran los **acervos** de activos y pasivos, de instrumentos financieros y de los no financieros. Así, los *flujos de fondos* se definen como los movimientos entre el momento inicial y el final, en un periodo, de los activos y de los pasivos, es decir los cambios en los acervos financieros y no financieros de cada sector institucional entre dos periodos (Ritter, L. (1963), Puchet, (1996), Green y Murinde (2003))<sup>1</sup>.

La organización sistemática del registro de los acervos y los flujos muestra las igualdades de los totales de créditos y deudas de cada agente. Y a través de los estados financieros sectoriales es posible estudiar el comportamiento de los flujos de fondos de una economía —mediante el indicador del ingreso nacional— y se puede resumir en un registro contable que toma la forma de una cuenta de balance único para un periodo determinado.

Para alcanzar el propósito anterior es necesario resumir los flujos de fondos de la economía y dividirlos en sectores o grupos de trans-actores para elaborar una cuenta de equilibrio independiente para cada sector. Además de llevar a cabo un registro uniforme para cada flujo de fondo como entrada a algún sector y como salida de algún otro.

En el apartado siguiente se desarrollará el marco contable que respalda la anterior definición de flujos de fondos.

### **Definición y concepto de fluctuaciones del crecimiento económico**

Desde la primera década del siglo XX el estudio de las oscilaciones de la actividad económica ha sido un tema relevante en la literatura macroeconómica teórica y metodológica. Asimismo, surgió el interés teórico por determinar las causas, los mecanismos de transmisión y los efectos que describen los ciclos económicos; y por el lado empírico, se manifestó la curiosidad por técnicas de medición y caracterización de las variaciones del crecimiento económico.

Así, el estudio de las fluctuaciones del crecimiento en el marco teórico y metodológico se ha dividido en dos grandes corrientes. Por un lado, está el enfoque de Robert Lucas (1977) vinculado a la teoría de los ciclos económicos reales — que se basa en las ideas pioneras

---

<sup>1</sup> Los acervos son los saldos resultantes en un momento dado, los flujos son los resultados de los movimientos entre dos momentos o durante un periodo.

Los activos son valores corrientes de bienes tangibles o intangibles y de títulos de propiedad que tienen un agente. Los pasivos son obligaciones (compromisos de pago) contraídas por un agente Puchet (1996:18–20).

sobre la definición de los ciclos económicos de los trabajos de W. C. Mitchell (1927) y posteriormente de A. Burns y W. C. Mitchell (1946) — y cuya representación metodológica y empírica fue desarrollada por F.E. Kydland y E. Prescott (1990)<sup>2</sup>; la cual tiene sus fundamentos en modelos lineales y supuestos que poco se asemejan al comportamiento real de las variables macroeconómicas y por tanto, han sido poco factibles para estudiar los periodos de crisis y los choques y turbulencias presentes en estas series. En consecuencia, debido a que este enfoque impone supuestos sobre el comportamiento de las series, no es posible hacer inferencia sobre la existencia de asimetrías —duración, magnitud y amplitud— entre los ciclos de las variables macroeconómicas.

Por otro lado, están las corrientes heterodoxas del keynesianismo y el estructuralismo, cuyos supuestos están más apegados a la realidad y en su análisis llevan a cabo la distinción entre el distinto funcionamiento de las economías en desarrollo y las avanzadas, que requiere de un estudio distinto para cada uno de estos grupos. Uno de los argumentos centrales de esta postura teórica y que proviene del keynesianismo es que, las oscilaciones de la actividad económica están determinadas por las rigideces en los precios y los salarios, resultado de las imperfecciones de los mercados.

La visión estructuralista tiene sus orígenes en el pensamiento de Raúl Prebisch quien fue pionero en el estudio del comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento en los países en desarrollo. En su trabajo de 1944 destacó que una causa fundamental del comportamiento cíclico de las economías en desarrollo, en especial las latinoamericanas, era que, al ser principalmente exportadoras de productos primarios, la senda de su crecimiento estaría en gran medida determinado por las variaciones de los precios internacionales y del financiamiento externo y que esta peculiaridad condenaría la evolución del crecimiento de estas economías en el largo plazo.

Como parte de esta corriente Hoffmaister y Roldós en 1997 estudiaron el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento de países desarrollados y en desarrollo, y encontraron evidencia sobre la distinta evolución entre estos dos grupos, que se asociaron a la volatilidad en sus tasas de crecimiento. A pesar de no existir argumentos *a priori* para

---

<sup>2</sup> Esta metodología consiste en el análisis en el tiempo de las principales variables macroeconómicas alrededor de una tendencia. La coincidencia entre co-movimientos por encima o por debajo de una tendencia determinística o estocástica es relevante para el estudio de los hechos estilizados de países desarrollados y en desarrollo (Judd y Trehan (1995), Agénor *et al.* (2000) y Mejía. P., (2003))

asegurar que un grupo de países es más volátil que otro, la evolución de las tasas de crecimiento de las variables macroeconómicas permite acentuar la existencia de algunas asimetrías en el comportamiento de los ciclos económicos entre los países desarrollados y en desarrollo.

De lo anterior se desprende, que la extensa variedad de enfoques teóricos y metodológicos para estudiar y definir las fluctuaciones del crecimiento coexiste con la falta de consenso acerca de qué es un ciclo económico y qué métodos son más apropiados para la estimación de éstos (Antón, 2011). Sin embargo, como punto de partida es necesario presentar algunas definiciones de los ciclos o fluctuaciones económicas más utilizadas en la literatura.

La definición clásica de los ciclos económicos se basa en su descripción realizada por Burns y Mitchell en 1946:

Los ciclos económicos son un tipo de fluctuación que se encuentra en la actividad económica de las naciones que organizan su trabajo, principalmente en empresas comerciales: un ciclo consiste en expansiones que ocurren aproximadamente al mismo tiempo en muchas actividades económicas, seguidas de recesiones, contracciones y recuperaciones, las cuales culminan en la fase de expansión del siguiente ciclo; esta secuencia de cambios es recurrente mas no periódica; en términos de duración los ciclos económicos varían de más de un año a diez o doce años (Burns y Mitchell,1946:3)

Años más tarde, Evans, *et al.* (1996) reconocieron que las fluctuaciones del crecimiento no presentan un patrón regular simple o cíclico, debido a que los movimientos de la producción no son regulares, es decir, que no pueden ser definidas como combinaciones de ciclos determinísticos de diferentes longitudes.

Con base en esta idea los economistas D. Harding y A. Pagan (1999) dedicados a la medición de los ciclos económicos retoman la definición clásica — la de Burns y Mitchell— y los describen a partir de su composición de dos fases, la de expansión y la de recesión, que se describen como: la expansión inicia en la presencia de los picos máximos (o cimas) del ciclo, son los puntos de inflexión en los que una serie se mueve de tasas de crecimiento positivas a tasas de crecimiento negativas y la recesión inicia en los puntos mínimos (o

valles) en los que una serie se mueve desde un crecimiento negativo hacia tasas de crecimiento positivas.

Estos autores resaltan la idea de que los ciclos económicos están conformados por una serie de puntos de inflexión en la actividad económica, por lo que cualquier análisis estadístico del mismo requiere que uno pueda definir tales eventos. Harding y Pagan coincidieron que la manera óptima de medir los ciclos económicos es con el método comúnmente utilizado por la National Bureau of Economics Research de Estados Unidos (NBER), a través de la variable *proxy* del Producto Interno Bruto (PIB).

Esta idea será la que prevalezca en la presente investigación y con base en la cual se hará el estudio detallado de las fluctuaciones del crecimiento de un conjunto de países de ingresos medios.

## **1.2 Marcos contables. Divergencias y similitudes entre el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y el Sistema de las Cuentas de los Sectores Institucionales (SCSI)**

La contabilidad social estudiada por R. Stone (1947) y M. Copeland (1949, 1952) tiene sus fundamentos en el registro sistemático de los datos estadísticos de los hechos económicos de las entidades de un país. Este registro se enmarca en un sistema contable concreto regido por tres elementos clave: a) un sistema de registro, b) una técnica o método para medir los hechos económicos y, 3) un conjunto de conceptos económicos para clasificar las transacciones<sup>3</sup>.

En 1970 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) publicó un manual de criterios metodológicos para el computo de las cuentas nacionales y de las cuentas de acervos y flujos, con el propósito de garantizar que todos los países siguieran un mismo sistema de registro. A partir de este manual surgieron dos sistemas de registro contable económico: i) el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y ii) el Sistema de Contabilidad de Sectores Institucionales (SCSI), este último poco utilizado y desarrollado en el ámbito de la contabilidad económica.

En este apartado se presentan algunas de las similitudes y diferencias entre ambos sistemas contables, a partir de la discrepancia referente a su *lógica de construcción y sucesión de conceptos*. Esta divergencia parte de la distinta organización de los postulados

---

<sup>3</sup> INEGI, 2017

descriptivos entre los dos sistemas contables. Ocurre un cambio de la priorización de las relaciones de la economía con el resto del mundo —premisa del SCN—, hacia resaltar el vínculo entre los sectores que conforman la economía nacional —premisa del SCSI— y cómo sus decisiones e interacciones determinan la actividad económica, esta última premisa es el eje lógico que guiará la presente investigación.

La literatura sobre el estudio de la estructura contable de los dos sistemas, el SCN y el SCSI, es escasa para el caso de México. Sin embargo, autores como M. Puchet (1996, 2008), V. Guevara (1996) y J. C. Rivas (2001) se han esforzado por darle continuidad al estudio del SCSI, así como al esfuerzo por compatibilizar los conceptos generales con las definiciones contables y los datos estadísticos. Retomando los trabajos de estos autores a continuación se presentará la estructura conceptual y lógica de estos dos marcos contables.

### **Estructura y Postulados contables del SCNS y del SCSI**

El Sistema de Cuentas Nacionales y el Sistema de Cuentas de los Sectores Institucionales parten de postulados de organización y de conceptos contables similares, que a partir de sus definiciones y de las relaciones entre sí se puede derivar su principal diferencia que es, la distinta concepción del funcionamiento de la economía<sup>4</sup>. A continuación, se presentan los postulados contables básicos de ambos sistemas.

P1. El objetivo de un sistema contable es registrar el cambio observado, durante un periodo de tiempo, entre los *estados patrimoniales de los agentes* al comienzo y al final de ese lapso. Este primer postulado fija los límites de un sistema contable que se basa en los *registros* de las actividades económicas, durante un periodo, y que resultan en los *estados patrimoniales* cuyas variaciones —que son objeto de estudio de la contabilidad— se derivan de las *operaciones* que llevan a cabo los *agentes* a través del intercambio. Es decir, los sistemas contables suponen la existencia de *sujetos económicos* que mediante sus *operaciones* afectan sus *estados patrimoniales*.

Los estados patrimoniales resumen los registros contables de los distintos agentes económicos, que suponen el principio universal de la partida doble: *la correspondiente al ingreso de un agente y la asociada con el egreso respectivo realizado por otro agente*.

---

<sup>4</sup> Estos postulados se basan en las definiciones contenidas en Patterson y Stephenson (1988) y en Pyatt (1991) referencias que se citan en Puchet, 1996.

Además, los estados patrimoniales conllevan una dimensión temporal en el registro de derechos y obligaciones al principio y al final del período; y cuyas variaciones implican directa o indirectamente modificaciones en los patrimonios de los agentes<sup>5</sup>. El asiento de los registros contables se lleva a cabo en una unidad de cuenta monetaria interna, que modifica el valor —expresado en precios y cantidades— de los estados patrimoniales a una valorización monetaria.

P2. Los objetos económicos que los agentes intercambian son: *bienes y servicios, o instrumentos financieros*

Este segundo postulado hace referencia al contenido de actos de cambio de los sujetos, y resalta la capacidad de los agentes para intercambiar objetos económicos que se distinguen por ser acumulables: bienes e instrumentos financieros, y no acumulables: servicios factoriales y no factoriales.

La cualidad de que los objetos económicos sean acumulables se asocia con la cantidad de recursos de un país, es decir con sus *acervos*. La propiedad de acumulación conecta directamente con el P1 que explicita que el objetivo principal de los sistemas es captar el cambio en los patrimonios de los agentes, es decir las modificaciones en sus acervos.

Estos objetos económicos se dividen en reales y financieros. Los primeros son los que intervienen en actividades económicas y los segundos en actividades de financiamiento y ahorro.

P3. Los estados patrimoniales muestran los *acervos de los objetos económicos* de los agentes, en términos de sus *activos y pasivos*.

Los estados patrimoniales de un agente son el resultado del registro de sus activos y sus pasivos. Donde los primeros se definen como el valor corriente de bienes tangibles o intangibles y de títulos de propiedad de un agente. Y los segundos son obligaciones —compromisos de pago— contraídas por un agente. Así, las variaciones del patrimonio serán el resultado de los cambios en los activos y los pasivos. *Contablemente las modificaciones de los activos y los pasivos resaltan relaciones de importancia*. El incremento de los activos implica que se han usado fondos o recursos monetarios, para adquirir bienes o títulos

---

<sup>5</sup> Esta consideración temporal permite evidenciar el concepto de cambio económico a partir de los sistemas contables. Es decir, los cambios económicos relevantes son aquellos producidos por la acumulación o desacumulación de derechos y obligaciones de los agentes. Puchet, 1996:15

que se suman a los existentes. Por el contrario, la disminución de los activos implica la generación de fondos, es decir, se han vendido bienes o títulos para disponer de recursos monetarios.

El aumento de los pasivos equivale a la creación de fondos, esto es, se ha contraído una deuda que se expresa en nuevos recursos monetarios. La reducción de los pasivos manifiesta la cancelación de una obligación, la cual implicó el uso de recursos monetarios.

De manera tal, que las variaciones del patrimonio son resultado de los cambios en los activos menos los de los pasivos ocurridos en un periodo.

P4. Los actos de intercambio de objetos económicos, que suponen o no una contrapartida en moneda fiduciaria, son *transacciones*.

Existen dos tipos de transacciones, las que afectan directamente a los patrimonios, las *transacciones de capital*, y aquellas *transacciones corrientes* que modifican el ahorro y afectan indirectamente a los patrimonios<sup>6</sup>.

P5. Las transacciones de un *periodo* conforman los *flujos* que modifican directa o indirectamente los estados patrimoniales iniciales, de manera tal, que resultan los estados finales de los agentes.

El postulado anterior precisa los términos que hacen referencia a la dimensión temporal. Así, se definen a los acervos como los saldos resultantes en un momento dado, y a los flujos como los movimientos entre el momento inicial y el final de un periodo.

P6. Las transacciones tienen un *valor nominal que es equivalente a la multiplicación del precio corriente por la cantidad intercambiada*.

Este postulado precisa las dimensiones de las magnitudes registradas. Existirán transacciones en valores nominales que podrán ser expresadas en distintos valores reales.

P7. Los registros de los acervos iniciales y finales en términos de los activos y pasivos son *cuentas de acervos* y los asientos de los flujos de un periodo en términos de ingresos y de egresos son *cuentas de flujos*.

Este postulado establece cómo se organizan los registros en cuentas. Éstas se presentan en cuadros de doble entrada que agrupan las *cuentas de acervos o de flujos* y que son,

---

<sup>6</sup> La distinción se basa en la definición de patrimonio y de ahorro de los agentes. El primero se define como la diferencia entre activos y pasivos, y el ahorro como la diferencia entre el ingreso y el gasto.



respectivamente, las matrices de acervos o de flujos; ambas presentaciones conforman un sistema de cuentas.

P8. La regla de registro para cada cuenta es única: sus entradas son iguales a sus salidas.

El postulado anterior es la interpretación del principio de *partida doble* en los sistemas de cuentas. Las igualdades de las sumatorias de las entradas y de las salidas son los balances de las respectivas cuentas.

De esta manera, la secuencia de postulados enunciados muestra los límites de los sistemas contables y además permite describir la actividad económica —primero y segundo—, a través de conceptos técnicos— del tercero al sexto— y del método de organización de la información – séptimo y octavo— de los sistemas contables. Esto es, que a partir de este conjunto de postulados es posible la descripción de una economía a través de un marco contable que cumple con las condiciones de completitud, consistencia, compatibilidad y coherencia temporal. Bajo este enfoque contable la evolución temporal de las economías es concebida como la acumulación y la desacumulación de acervos de ciertos objetos económicos.

### **Marco conceptual contable: agentes, transacciones, cuentas y hojas de balance**

En este apartado se muestran los conceptos más relevantes de los sistemas de cuentas económicas, a partir de los cuales se pueden evidenciar algunas de las diferencias esenciales entre el SCN y el SCSI.

#### **Agentes**

Los agentes son las unidades básicas de un sistema contable, los cuales llevan a cabo el intercambio de objetos económicos en un periodo dado. El SCN se basa en la distinción entre agentes *residentes* y *no residentes*<sup>7</sup> y se computa la información estadística para los siguientes grupos: i) empresas, ii) hogares, iii) instituciones financieras, iv) gobierno y v) resto del mundo<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Se consideran agentes residentes a las empresas, hogares e instituciones financieras, además del gobierno, que realizan sus actividades dentro del territorio del país; y a los no residentes al mismo conjunto de agentes pero que realizan sus actividades fuera del territorio nacional.

<sup>8</sup> Las definiciones de estos agentes están contenidas en el manual de la ONU (1970).

En el SCSÍ los agentes son considerados unidades económicas que se clasifican según su ubicación y sus funciones en la actividad económica de un territorio durante un periodo. Para fines contables estas unidades se agrupan en *sectores institucionales* que también se clasifican en: residentes y no residentes.

El SCSÍ considera seis unidades institucionales cinco residentes y uno no residente: i) sociedades no financieras; ii) sociedades financieras<sup>9</sup>; iii) gobierno general; iv) instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares; v) hogares y vi) resto del mundo<sup>10</sup>.

Los *objetos económicos* son clasificados de la misma manera en ambos sistemas contables: 1) bienes de capital o activos físicos (K), 2) valores sobre los derechos de propiedad emitidos por las empresas (F), 3) valores emitidos por el gobierno o bonos de deuda pública interna (B), 4) depósitos internos a plazos (D), 5) créditos concedidos por los residentes (CR), 6) depósitos a plazos de no residentes o deuda externas de los residentes (DE), y 7) base monetaria (D).

## **Transacciones**

En el manual del SCN de 2008 se define el concepto de transacciones como los intercambios de bienes, servicios y activos que se realizan entre las unidades institucionales a cambio de algún bien, servicio o activo de valor similar –este tipo de intercambios en los que no media el dinero son transacción con precio imputado– sin embargo, es más común algún tipo de derecho económico, incluidos los billetes y monedas –las transacciones que tiene como contrapartida dinero son transferencias–. El *agente que entrega* se considera como el *agente de origen* y el *que recibe* es el *agente de destino*. Los componentes de la transacción son un objeto y su valorización.

Las transacciones que comprenden la economía en su conjunto se ordenan a partir de: i) una clasificación de los agentes que son el origen y el destino de cada intercambio y ii) una clasificación de los objetos intercambiados. El grado de cobertura de la actividad

---

<sup>9</sup> El banco central o la autoridad monetaria de un país es un subsector del sector de las sociedades financieras debido a que en muchos casos realiza actividades de banca comercial. El banco central es la institución financiera nacional que ejerce control sobre los aspectos claves del sistema financiero (ONU, 2016:86)

<sup>10</sup> Para las definiciones detalladas de cada unidad o sector institucional, véase el manual de SCN de la ONU (2016)

económica que tiene un **sistema de cuentas económicas** depende de qué tan integrales sean las clasificaciones de agentes y de objetos intercambiados que se usen<sup>11</sup>.

Referente al concepto contable de transacciones, la diferencia entre el SCN y el SCSI estriba en que para el primero, las transacciones son la unidad básica clasificada según su naturaleza económica. En tanto, para el SCSI el enfoque se basa en las funciones dentro de la actividad económica de los agentes, en este caso de los sectores institucionales. En Puchet (1996) se menciona que la diferencia clave entre estos dos sistemas contables es:

En el SCN "...a cada clase de las transacciones que forman flujos le correspondió una cuenta de flujos. En éstas se registraron las transacciones según los agentes y los objetos económicos que caracterizan los distintos tipos de intercambio. Por ello los agentes y los objetos involucrados son diferentes de acuerdo con la cuenta de la que se extrae". En el SCSI "a cada sector institucional le corresponden sus cuentas de acervos y flujos ...en las que se registran sus transacciones clasificadas en corrientes y de capital, y en reales y financieras" (Puchet:1996:49)

### **Cuentas y hojas de balance**

Un sistema contable define una *cuenta* como el registro donde se identifican y anotan, de manera cronológica, todas las operaciones que transcurren en el día a día en una institución económica.

### **Partidas contables**

Una hoja de balance es una declaración de la posición financiera de un agente durante un momento específico e.g. al final del mes, trimestre o año. La hoja de balance muestra los activos y pasivos, creando una declaración de lo que el a unidad económica posee y debe al final de periodo, es decir un *saldo*.

La presentación general de la estructura de una hoja de balance, para cualquier agente económico, conlleva el registro de los **acervos** de los activos y de los pasivos, de los instrumentos financieros y los no financieros<sup>12</sup>. En el SCN de 2008 el registro de estos instrumentos se contabiliza en la cuenta de capital.

Lawrence S. Ritter (1963) estableció que para cualquier agente o sector una hoja de balance sigue una cronología de registro. En la *hoja de balance consolidada de acervos*, en

---

<sup>11</sup> Puchet: 2008:12

primer lugar, se computan los *activos financieros*, el dinero líquido y los bonos gubernamentales y, posteriormente, se registran los *activos de instrumentos no financieros* o *activos reales*. En la partida de los *pasivos* se registran los montos de deudas/obligaciones de corto y de largo plazo, y el monto del *patrimonio contable* del agente. Debido al cumplimiento del principio de la partida doble, las sumas totales de los registros de acervos de los activos y de los pasivos de la hoja de balance consolidada son iguales.

L. Ritter en su trabajo de 1963 destacó que es posible que en un momento determinado el principio de la partida doble no necesariamente se cumpla, para la hoja de balance individual de un sector. Esto debido a los distintos niveles de agregación, agente/sector o economía en conjunto en las que se encuentre la representación de las hojas de balance individuales<sup>13</sup>. No obstante, aclaró que, si se considera el total de balances sectoriales y se consolidan en uno, se cumplirá el principio de partida doble, donde el total de los pasivos será conceptualmente igual al total de los activos financieros.

El análisis de las existencias en el tiempo de un sector o de la economía se deriva de estudiar las variaciones –la comparación entre dos periodos– de los acervos al inicio y al final del periodo, es decir su fluir en el tiempo. Así, la *cuenta de flujos* –de instrumentos financieros y no financieros– de un sector o de la economía se deriva a partir de la diferenciación de la cuenta de acervos para dos periodos.

La *hoja de balance de los flujos de instrumentos financieros* se compone de la variación de los activos financieros más el cambio en la cantidad de dinero y, por el lado de los pasivos, de los cambios en los montos de deuda de un sector.

De igual manera la *hoja de balance de flujos de instrumentos no financieros* se determina a partir del registro del cambio de los activos reales y de las variaciones del patrimonio contable de cada agente.

Al igual que M. Copeland (1952) Ritter destacó la utilidad de los registros de los flujos de activos financieros y de dinero, así como los flujos de endeudamiento, para indagar sobre

---

<sup>13</sup> La explicación del autor es la siguiente, el registro en la hoja de balance de un sector de los activos reales únicamente aparece en la de su propietario. Sin embargo, cada obligación, por su misma naturaleza como una deuda, debe implicar la existencia de activos financieros de igual cantidad en algún otro balance. Del mismo modo, cada activo financiero, necesariamente debe implicar la existencia de un pasivo de igual monto en algún otro balance. Por lo tanto, es probable que para un sector en particular sus pasivos no sean iguales a sus activos financieros, durante un momento específico, y se consolida el total de los balances sectoriales para el conjunto de la economía, necesariamente se cumple el principio de partida doble (Ritter, L. 1963:221)

los *usos y fuentes* de fondos con los que cuenta cada sector. La hoja de balance o cuenta financiera para un sector tiene la siguiente interpretación: cuando varían los flujos de activos financieros se incrementan los usos del sector, debido a que aumentaron los préstamos otorgados, asimismo un aumento de la acumulación de dinero eleva sus usos de financiamiento. Por otro lado, un incremento en sus deudas provoca un aumento de sus fuentes de financiamiento.

De manera más detallada la disposición de usos financieros de un sector se incrementará cuando ocurra un alza de su acumulación monetaria y de los préstamos que otorgue, y disminuirán cuando realice el pago de sus deudas. Por el lado de las fuentes de fondos éstas se reducirán cuando el agente venda activos financieros y cuando disminuya su cantidad de dinero. Sin embargo, al aumentar sus deudas provocará un aumento de sus fuentes de fondos financieros.

Los flujos de instrumentos no financieros también pueden ser analizados como usos y fuentes, en donde un uso será un aumento de los flujos de activos reales (*inversión*) y una fuente será la variación en el patrimonio de cada sector (*ahorro interno*).

El *ahorro interno* o ahorro de cualquier sector es por definición la diferencia entre sus ingresos y sus gastos corrientes, y representa el flujo de financiamiento generado por cada sector en cada periodo. Sin embargo, un exceso de ingresos sobre los gastos corrientes – un incremento del ahorro– debe implicar necesariamente una *acumulación* de activos o una reducción de pasivos, en un monto igual al de la diferencia entre los ingresos y los gastos corrientes. Así, el ahorro interno en el periodo –con base en la definición anterior– debe ser igual al cambio en dos momentos de los *patrimonios nominales* de cada sector<sup>14</sup>.

El valor nominal del patrimonio de un sector se conforma por dos partes: la primera asociada a los *cambios en los precios* de los acervos durante varios periodos, y la segunda que tiene que ver con la *acumulación real y desacumulación* en las cantidades de acervos, estos dos componentes se identifican como *revaluación acumulada y riqueza*, respectivamente.

---

<sup>14</sup> Esta definición se basa en el postulado de coherencia temporal:  $\Delta A - \Delta P = \Delta CC = S = Y - G$ : la variación de los acervos de cada agente debe ser idéntica a la diferencia entre sus ingresos y sus gastos corrientes o ahorro (Puchet: 2008:12)

La interpretación de la cuenta de *usos y fuentes* de los *flujos de activos reales* de un sector tiene implicaciones relevantes. Cuando un sector realiza un gasto en inversión de capital mayor a su ahorro, su balance de ingreso–gasto se vuelve deficitario. Sin embargo, para poder realizar este gasto, debe pedir prestado y/o vender activos en un monto equivalente a su déficit; de manera contraria si presentara un superávit, es decir que su ahorro fuera mayor a su inversión, requiere pagar deudas, acumular dinero o prestar una cantidad igual a su excedente de ahorro. En una economía las estadísticas de estas transacciones se asientan en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Finalmente, la estructura completa de una cuenta de flujos de fondos para un sector, en términos de sus usos y fuentes, integra los registros de las dos cuentas: la corriente y la financiera (de capital). Donde los usos de fondos serán la sumatoria de los gastos corrientes, el ahorro interno más los cambios en: los activos reales (inversión) y financieros (créditos otorgados) y en la cantidad de dinero (acumulación); y las *fuentes* de fondos serán la sumatoria de los ingresos corrientes, el ahorro interno más las modificaciones en: los pasivos (adquisición de deuda); ambos totales de los usos y las fuentes de fondos deberán cumplir el principio de partida doble<sup>15</sup>.

### **Matrices de acervos y de flujos**

Las matrices de acervos y las de flujos permiten representar los balances de las cuentas en forma matricial en cuadros de doble entrada, donde los ingresos se registran en las filas y los egresos en las columnas. Ambos sistemas, el SCN y el SCSI, se pueden representar en matrices de acervos y de flujos.

En las *matrices de acervos* se registran los saldos en un momento determinado y en las *matrices de flujos* se registran las transacciones resultantes de las operaciones de un periodo y las variaciones que tuvieron esos saldos en dos periodos. Las transacciones computadas – en ambos tipos de matrices– están en unidades monetarias corrientes.

La explicación sobre las matrices de acervos se hará de manera simplificada, debido a que esta investigación tiene como aplicación el uso de las matrices de flujos y por tal razón, se pondrá más énfasis en la explicación de éstas.

---

<sup>15</sup> El ahorro interno de cada sector -determinado en la cuenta corriente- debe equiparar los flujos de la cuenta de capital, es decir la variación de los activos es igual a la variación de los pasivos más ese ahorro interno.

Las *matrices de acervos*, tanto en el SCN como en el SCSI, se construyen a partir del registro de todos los acervos de activos y pasivos, de los agentes económicos, para los cuales está disponible el registro de sus transacciones económicas.

Las estadísticas del SCN se agrupan para los cinco agentes en los que se basa la organización del registro de las *transacciones* clasificadas con base en la actividad económica donde se originaron<sup>16</sup>. Los intercambios de los *objetos económicos* son representados en los saldos de: bienes de capital o activos físicos, valores sobre derechos de propiedad emitidos por el gobierno o bonos de deuda pública interna, depósitos internos a plazos, créditos concedidos por los residentes, dinero y depósito a la vista en poder del público o base monetaria.

La organización de una matriz de acervos en ambos sistemas contables es distinta. En el SCN las filas registran los activos de cada agente y las columnas los pasivos, las casillas finales de cada renglón y columna representan los totales activos y la suma de los pasivos y el patrimonio contable, respectivamente. Es decir que, en la matriz de acervos del SCN, el total de pasivos conforma un sub-renglón y se incorpora uno adicional para el registro del patrimonio. En cada par de fila–columna de la matriz se computan los balances de acervos de cada agente<sup>17</sup>. La distinción esencial en la que está basado el SCN el registro de sus transacciones, para construir matrices de acervos y de flujos, es la distinción entre magnitudes internas y magnitudes nacionales.

La distribución de la *matriz de acervos en el SCSI* es de la siguiente manera; la suma de cada fila representa los pasivos de cada sector y la suma de cada columna expresa sus activos. Esta organización permite la siguiente interpretación del intercambio de los instrumentos financieros. Existe un sector de origen que ofrece instrumentos financieros, y existe un sector de destino que demanda valores o bonos. En una lectura por fila, el sector de origen identificado como el deudor, entrega al acreedor —si se lee por columna— el objeto intercambiado y recibe como contrapartida un fondo monetario líquido (dinero).

---

<sup>16</sup> El SCN se basa en la distinción entre agentes residentes y no residentes y se computa la información estadística para los siguientes grupos: i) Empresas, ii) Hogares, iii) Instituciones financieras, iv) Gobierno y v) Resto del mundo.

<sup>17</sup> Recordemos que el balance de cada agente se expresa como la igualdad entre los activos totales y la suma de los pasivos y el patrimonio contable, esto es:  $A_i = P_i + PC_i$

Los *objetos económicos* en el SCSI tienen la misma categorización que el SCN, no obstante, éste no hace diferencia entre depósitos efectuados y créditos concedidos por los sectores. En el SCSI el registro de un depósito es un crédito, es decir, un pasivo para el sector de origen y un depósito de activo para el sector de destino.

Como ya se mencionó en la descripción del concepto de agentes, en el SCSI los *agentes se agrupan en seis sectores institucionales* cuyas funciones son distintas dentro de la actividad económica<sup>18</sup>. Los patrimonios contables de las cuentas de acervos se definen igual, en ambos sistemas, como la diferencia entre los activos y los pasivos. No obstante, en el SCSI la suma de éstos se registra en los totales sectoriales y su diferencia representa los patrimonios de cada sector.

Esta forma de organización de la matriz de acervos tiene como resultado que los activos totales —la suma de los activos de cada sector— sea igual al total de pasivos totales —la suma de los pasivos de cada sector—, cumpliéndose así el principio de la partida doble. Respecto a los patrimonios contables de cada sector, éstos se compensan con signos contrarios.

## **Matrices de flujos**

Las *matrices de flujos en el SCN* computan los flujos de transacciones clasificadas por las actividades en donde éstas se originan. Así, existen clases de transacciones que conforman una cuenta de flujos: 1) *la cuenta de producción*, 2) *la cuenta de consumo*, 3) *la cuenta de acumulación y financiación de capital*, y 4) *la cuenta del resto del mundo*. En las dos primeras cuentas se registran las transacciones de bienes y servicios, y en la cuenta de acumulación y financiación de capital se computa el intercambio de bienes e instrumentos financieros. Por último, en la cuenta de resto del mundo se registran las transacciones entre residentes y no residentes.

---

<sup>18</sup> Para el SCSI la economía cuenta con los siguientes *agentes* clasificados en residentes y no residentes, en la primera categoría se incluyen: empresas no financieras, hogares, empresas financieras, dependencias del gobierno general, autoridad monetaria o banco central, y en la segunda, empresas, hogares y dependencias gubernamentales.

Estos agentes se agrupan en los siguientes seis sectores institucionales que son diferenciados por sus funciones en la actividad económica: i) El sector de las sociedades no financieras; ii) El sector de las sociedades financieras; iii) El sector del gobierno general; iv) El sector de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares; v) El sector de los hogares y vi) Resto del mundo.



Cada una de estas cuatro cuentas se divide en subcuentas para cada uno de los agentes, donde los totales de cada una de estas subcuentas conforman los totales de las cuentas de flujos, en términos de ingresos y egresos. La estructura de las cuentas y de las subcuentas del SCN es la siguiente<sup>19</sup>:

**Cuadro 1.1 Estructura de las cuentas y de las subcuentas de las matrices de flujos del SCN**

1)	<i>Cuenta de producción:</i>
1.1)	Subcuenta de mercancías
1.2)	Subcuenta de actividades
2)	<i>Cuenta de gastos de consumo y ahorro:</i>
2.1)	Subcuenta de bienes y servicios
2.2)	Subcuenta de ingresos y gastos
3)	<i>Cuenta de acumulación y financiación del capital:</i>
3.1)	Subcuenta de acumulación: ahorro y formación de capital
3.2)	Subcuenta de financiación del capital
4)	<i>Cuenta del resto del mundo:</i>
4.1)	Subcuenta corriente
4.2)	Subcuenta de capital

Fuente: elaboración propia con información del SCN93

Debido a los fines específicos de esta investigación se dedicará a explicar brevemente la composición de las subcuentas de flujos corrientes y de capital de los sectores institucionales.

Las *matrices de flujos del SCSI* se componen de dos subcuentas: la corriente y la de capital. En la *cuenta corriente* se suman los flujos de ingresos que resultan de las operaciones de los sectores institucionales y las igualan con sus flujos de egresos. En la *cuenta de capital* se suma el endeudamiento en el que incurren los sectores y lo igualan con el financiamiento que conceden.

<sup>19</sup> Para conocer a detalle las transacciones que se registran en cada una de las cuentas y las subcuentas flujos del SCN, véase Puchet, 1996: 33-37

La organización de ambas cuentas es la siguiente, en las filas de la submatriz de flujos corrientes se suman las ventas realizadas por un sector y en las columnas se suman las compras llevadas a cabo por el sector. Esta distribución interpretada por el flujo de ingresos y egresos es la siguiente, en las filas se presentan la suma de los gastos que otros sectores hicieron por objetos vendidos por el sector de origen; y en las columnas se suman los ingresos percibidos por los sectores por el uso de sus objetos al sector de destino. La diferencia entre los ingresos y los egresos corrientes de cada sector es su ahorro interno.

Por otro lado, la distribución de la submatriz de flujos de capital suma los fondos generados por el sector y los cambios en los pasivos del sector de origen. Los totales de cada renglón son los *usos de fondos* durante el periodo. En cada columna se suman las variaciones de los activos del sector de destino y sus totales son las *fuentes de fondos* que suministró cada sector en ese periodo.

La posición de los sectores en su lectura por fila de la submatriz de flujos corrientes indica que son perceptores de ingresos y en su posición de columna son realizadores de gastos. Así, en la submatriz de flujos de capital, la ubicación de un sector indica que son oferentes de instrumentos financieros —demandantes de fondos— y situados por columna son demandantes de valores o bonos —oferentes de fondos—. El siguiente cuadro muestra la estructura de las partidas en las que se dividen las subcuentas de flujos corrientes y de capital del sistema de sectores institucionales.

**Cuadro 1.2. Estructura de las subcuentas de flujos corrientes y de capital de las matrices de flujos del SCSÍ**

<b>Subcuenta de flujos corrientes del SCSÍ</b>	<b>Subcuenta de flujos de capital del SCSÍ</b>
1. Producción interna bruta y gasto interno privado no personal	1. Variaciones del acervo privado no personal
2. Ingreso nacional y gasto interno privado personal	2. Variaciones del acervo privado personal
3. Ingreso y gasto interno financiero	3. Ahorro interno financiero
4. Ingreso y gasto interno del gobierno	4. Ahorro interno del gobierno
5. Ingreso y gasto interno del banco central	5. Ahorro interno del banco central
6. Ingreso y gasto del sector externo	6. Ahorro interno del sector externo

Fuente: elaboración propia con información del SCN93

En general la composición de las subcuentas de flujos corrientes se basa en el cómputo de los conceptos que determinan los ingresos, los egresos y, por tanto, el ahorro interno de cada sector institucional. De esta construcción de las cuentas de flujos corrientes es posible

dilucidar que la suma de los ahorros internos será el ahorro interno de la economía que será igual a la inversión interna<sup>20</sup>.

La conexión entre las subcuentas de flujos corrientes y las subcuentas de capital es el resultado del ahorro interno de cada sector. Debido a que la cuenta financiera cierra cuando los cambios en los activos totales son igual a la suma del total de pasivos más el ahorro interno derivado de la cuenta corriente.

En la representación matricial los totales de cada renglón de la submatriz de la cuenta de capital son las sumas de las variaciones de los pasivos más el ahorro interno de cada sector. Los totales de las columnas son las variaciones de los activos.

La subcuenta de *variaciones del acervo privado no personal* se define como los cambios en los pasivos y en los activos y la diferencia entre sus ingresos —provenientes de los intereses percibidos sobre la tenencia de activos— y sus egresos —que son los intereses pagados por los pasivos—. Los cambios en el patrimonio de este sector es el flujo de financiamiento de la diferencia entre el ahorro interno y la inversión bruta. Un patrimonio con signo negativo, es decir un saldo deficitario entre el ahorro y la inversión implica un aumento del endeudamiento de distintas fuentes de fondos internas. Por el contrario, un saldo superavitario refleja un aumento de los activos o una disminución de los pasivos.

---

<sup>20</sup> De manera simplificada se definirá el ahorro interno de cada sector derivada de las subcuentas de flujos corrientes del SCSÍ:

1. El ahorro del sector privado no personal (empresas) es la suma del consumo de capital fijo más otros fondos para reinversión (utilidades no distribuidas)
2. El ahorro del sector privado personal (hogares) será la diferencia entre sus ingresos por el concepto de pago por servicios factoriales y el consumo de bienes y servicios totales —internos e importados— más el pago de intereses sobre los pasivos contraídos con el sector financiero y el resto del mundo
3. El ahorro del sector financiero es resultado de la resta de sus ingresos por intereses pagados por otros sectores y sus gastos en consumo interno de bienes y servicios de las empresas, pago a los hogares por servicios factoriales prestados al sector, intereses pagados por los créditos concedidos al sector por las empresas, el gobierno, el banco central y el resto del mundo.
4. El ahorro del gobierno se deriva de diferencia entre sus ingresos tributarios directos, indirectos más los intereses percibidos por los créditos concedidos al sector privado no personal, al financiero y al banco central y las transferencias de utilidades de las empresas en propiedad del gobierno; sus gastos en consumo total, ahorro del gobierno, pago a los hogares por servicios factoriales, e intereses de la deuda pública, del crédito primario y de la deuda externa.
5. El ahorro del banco central es resultado del balance de los ingresos y egresos, donde los primeros son los intereses percibidos por los créditos otorgados al sector financiero, al gobierno y al resto del mundo, y los segundos son los intereses pagados al sector financiero y al gobierno.
6. El ahorro del externo es el saldo de la cuenta corriente, el cual se descompone en el saldo de la balanza comercial más el saldo de la balanza factorial.

El *ahorro interno financiero* está determinado por la diferencia de los flujos de intercambios de activos y pasivos entre los sectores, privado, gobierno y resto del mundo. Es importante explicar la composición del *ahorro interno del gobierno* y las implicaciones de sus saldos deficitarios y superavitarios. En el primer caso —cuando el ahorro es negativo— el gobierno incurrió en un aumento de sus pasivos internos y externos, o disminuyó sus activos con el banco central o con el sector de las sociedades no financieras. En el caso de presentar un saldo superavitario de su ahorro, esto se debe al incremento de sus activos —otorgamiento de créditos o aumento de inversión pública— o la disminución de sus pasivos mediante la adquisición de bonos de deuda interna.

El *ahorro interno del banco central* se determina en la cuenta corriente y es idéntico a la variación del patrimonio de la Autoridad Monetaria. Por último, el *ahorro interno del resto del mundo* que se deriva del saldo de la cuenta corriente será igual a la suma de las deudas externas contraídas por los sectores internos menos las variaciones en las reservas internacionales en poder de la Autoridad monetaria

En síntesis, en esta sección se hizo un recuento de los conceptos contables básicos en los que se enmarcan dos sistemas de contabilidad económica, el Sistema de Cuentas Nacionales y el Sistema de Cuentas de los Sectores Institucionales. El primero basado en una metodología para la medición de la contabilidad nacional, de alcance internacional, que es retomado en su mayoría en los modelos teóricos– económicos y con base en éste se justifica el funcionamiento de la actividad económica. Este sistema contable tiene como premisa analizar el funcionamiento económico priorizando el origen de las transacciones, su registro en las distintas cuentas —sin considerar el origen de los instrumentos financieros— y, por último, considera a los agentes económicos.

Por su parte, el SCSI centra su estructura en la funcionalidad de los agentes dentro de la actividad económica y los agrupa en distintos sectores institucionales; para cada sector existe una cuenta de acervos y otra de flujos que representan las transacciones entre los sectores, además, clasifica los instrumentos financieros dependiendo del sector que los emite o los crea. Con base en la estructura contable de este sistema de contabilidad nacional es posible estudiar el comportamiento de la economía a través de las interacciones entre los distintos sectores institucionales.

### **1.3 Precedentes teóricos. Modelos de la dinámica del crecimiento e hipótesis sobre la relación entre los saldos financieros sectoriales y el crecimiento económico**

#### **Modelos teóricos de la dinámica del crecimiento**

Los modelos teóricos dedicados al estudio de las fluctuaciones del crecimiento económico parten de los postulados de los modelos de crecimiento convencionales, es decir aquellos que parten de un enfoque de oferta desde el cual el nivel de producción está determinado por una combinación lineal de factores productivos, y los modelos heterodoxos, integrados por las corrientes keynesiana y postkeynesianas, que suponen que la producción está determinada por la demanda efectiva.

A partir de estas dos grandes corrientes se derivan distintas propuestas teóricas y empíricas cuyo objetivo es el análisis de la dinámica del crecimiento económico asociada con factores que aceleran y determinan los ciclos de corto plazo y largo plazo.

En el modelo de R. Goodwin de 1967 las fluctuaciones del crecimiento económico se derivan del conflicto distributivo entre los trabajadores y los capitalistas. El ritmo de crecimiento de los salarios, la tasa de ganancia y de crecimiento económico, se determinan cuando las variables distributivas —las participaciones de salarios y ganancias en el producto— no corresponden a su nivel de equilibrio. Las fases de expansión se determinan por un incremento en la fuerza de negociación de los trabajadores, que se refleja en altos niveles de empleo y las recesiones se derivan de la implacable disciplina del mercado, que provoca que se incremente el desempleo.

Mediante la solución cualitativa de un modelo de Lotka y Volterra (de depredador-presa) Goodwin derivó su modelo de crecimiento y ciclo, en el que suponiendo la relación capital-producto constante, un mayor ritmo de acumulación incrementará la demanda de trabajo, que se reflejará en el crecimiento de la tasa de empleo y en aumentos de los salarios reales por encima de la tasa de crecimiento de la productividad media del trabajo. Así, incrementos en los salarios ejercerán presión a la baja en la tasa de ganancia, lo que reducirá el ritmo de acumulación de capital y la tasa de crecimiento económico. Después de cierto punto, la tasa de empleo comenzará a reducirse, el ejército industrial de reserva se expandirá nuevamente y los salarios disminuirán, provocando que la productividad crezca a menor ritmo, lo que

permitirá que los beneficios se recuperen, que la tasa de ganancia aumente, iniciándose un nuevo ciclo, con mayores ritmos de acumulación, de empleo y de crecimiento económico<sup>21</sup>.

Como parte del enfoque keynesiano Chiarella y Flaschel fueron pioneros en el estudio de los modelos macroeconómicos dinámicos desde una visión financiera, en su trabajo de 1999 presentan un modelo teórico para estudiar la dinámica del crecimiento desde una perspectiva monetaria para el caso de una economía pequeña y abierta. Con este modelo tienen como propósito presentar una visión sobre la estructura de la economía real y la financiera, mediante un modelo de prestamistas y deudores, considerando la interacción de las restricciones presupuestarias de cinco sectores económicos, el mercado de trabajo y de bienes. Desde el enfoque del sistema de cuentas nacionales que está basado en las identidades básicas de Ingreso-Gasto y de Ahorro-Inversión que hacen consistentes los resultados de su modelo. Los resultados de su trabajo muestran que con base en los microfundamentos es posible incorporar al análisis de los procesos de ajuste dinámico de los mercados de bienes, de trabajo y de activos que de manera agregada determinan las fluctuaciones del crecimiento<sup>22</sup>.

Jaime Ros (1991, 2004, 2013) desarrolló una variante de los modelos de crecimiento de “tres brechas”, desde un enfoque de acreedores y deudores. Su análisis se basa en una economía pequeña y abierta, que se enfrenta a restricciones endógenas y en donde el gasto gubernamental y los flujos externos de capital juegan un papel muy importante como determinantes de las fluctuaciones del crecimiento.

Su análisis construye a partir del intercambio de flujos financieros entre tres sectores, el público, el privado y el externo<sup>23</sup>, cada uno de éstos poseen uno o más de los siguientes activos financieros: dinero (H), deuda gubernamental doméstica (B), deuda pública y privada

---

<sup>21</sup> Harvie, D. (2000), hace una aplicación del modelo de Goodwin para 10 economías de la OCDE para el periodo de la postguerra y se concluye que, a nivel cuantitativo, el modelo de Goodwin no es adecuado: (i) los valores estimados de los parámetros predicen mal los ciclos “centros”; y (ii) los supuestos restrictivos de Goodwin no están justificados. Sin embargo, en un nivel cualitativo, la evidencia del trabajo apoya la existencia de ciclos tipo Goodwin.

Moreno, Á. M. (2002) realizó un estudio para la economía colombiana para los periodos de 1957-1966 y 1968-1974 y encontró que, a nivel cualitativo, la dinámica de las variables de estado en el espacio de fases muestra cierta correspondencia con las predicciones teóricas del modelo de Goodwin.

<sup>22</sup> Véase, Chiarella, C., y Flaschel, P. (1999) y Chiarella, C., y Flaschel, P. (1999b).

<sup>23</sup> Por simplicidad en este modelo se supone no existe pago de intereses de la deuda privada externa y que los precios relativos de las exportaciones y de las importaciones es igual a la unidad, ( $\frac{P_X}{P_M} = 1$ ). La variable de la inversión supone en términos nominales deflactadas por el precio de los bienes de inversión ( $P_i$ ).

externa (D) y reservas internacionales (R), expresados como el cambio de acervos, es decir en flujos denotados por  $\Delta$ . Las exportaciones e importaciones privadas se denotan por X y M y el gasto público por G. El ingreso disponible del gobierno resulta de la diferencia entre sus ingresos (T) y su gasto (G), y el ahorro y la inversión privados por S e I, respectivamente. Debido a que los flujos de activos financieros se expresan en cambios del valor real de los acervos de activos, los superávits financieros de cada sector —representados en la última fila del siguiente cuadro— expresan las variaciones de su riqueza financiera real (Ros, 2013:282). De esta manera, el equilibrio en el mercado de bienes estará dado por los intercambios de flujos financieros representados por la suma de los saldos financieros sectoriales.

### Matriz de Flujos Financieros Sectoriales

Gobierno (1)	Sector Privado (2)	Sector Externo (3)	Total (4)
$-\Delta H$	$+\Delta H$	0	= 0
$-\Delta B$	$+\Delta B$	0	= 0
$-\Delta D_G + \Delta R$	$-\Delta D_p$	$+\Delta D_G + \Delta D_p - \Delta R$	= 0
$T - (1+z) G$	$+S - I$	$+r^* D_G + M_k - X$	= 0

Fuente: Ros, (2013).

En su modelo Ros hace dos supuestos que son cruciales para el estudio de las economías en desarrollo, el primero respecto a la endogeneidad de los flujos de capital — se refiere a que las entradas netas de capital del sector privado son de carácter endógeno, debido a que están relacionadas con su ahorro, inversión y demanda de activos—, y el segundo, referente a la existencia de restricciones de financiamiento a las que se enfrenta el gobierno, en un contexto de alto endeudamiento. Así, desde este análisis las restricciones fiscales están endógenamente determinadas mediante relaciones explícitas de mediano plazo entre los déficits fiscales sostenibles, la fuga de capitales y la inversión privada<sup>24</sup>. El autor enfatiza que en el mediano plazo los déficits del gobierno y el de cuenta corriente no son exógenos,

<sup>24</sup> El déficit fiscal sostenible se define como aquel déficit que es consistente con el equilibrio en la balanza de pagos mientras que, al mismo tiempo, se mantienen los acervos de base monetaria y de deuda pública creciendo a la misma tasa que el acervo de capital (Ros, 2013:286). Para el análisis del modelo completo, véase el capítulo 13. *Debt Traps and Growth Collapses*. en Ros, 2013.

sino que están determinados simultáneamente por la inversión privada, los flujos de capital y la tasa de crecimiento económico.

Así, Ros sostiene que la inversión pública está restringida por las condiciones de equilibrio externo y del mercado de activos. Incrementos en la inversión pública financiados con bonos crearían un aumento insostenible en las tasas de interés internas, mientras que aumentos en ésta financiados con incrementos de dinero generarían pérdidas insostenibles de reservas de divisas.

Por otro lado, se refiere a la restricción originada por el límite de racionamiento del crédito en los mercados financieros internacionales, que restringiría a la inversión, por tanto, a la tasa de acumulación y al crecimiento. Así, la inversión quedaría restringida tanto por el nivel de ahorro interno como exógenamente por el ahorro privado externo. Finalmente, concluye que la tasa de crecimiento estará determinada por un gasto público endógeno y restringido, por una inversión restringida por la disponibilidad de divisas y por las entradas de capitales.

### **Hipótesis teóricas sobre la relación de los balances financieros y el crecimiento económico**

En la sección anterior se presentaron algunos modelos teóricos que tienen como propósito ofrecer una explicación sobre las causas y los determinantes de la dinámica de las fluctuaciones del crecimiento económico desde distintos enfoques. Sin embargo, retomaremos el enfoque de los modelos monetarios de crecimiento, los cuales destacan la interacción entre los balances financieros sectoriales con el comportamiento de la actividad económica. Así, en este apartado se presentarán algunas de las hipótesis macroeconómicas más utilizadas para vincular el comportamiento de los balances financieros de los sectores privado, público y externo con el crecimiento económico.

Uno de los precursores que estableció la asociación entre los saldos corrientes sectoriales fue Jaques Polak en 1957, quien estudió la relación entre el déficit del gobierno y el de la cuenta externa. En la literatura su planteamiento es conocido como la hipótesis de *Déficits Gemelos (DG)*<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> En general esta hipótesis es conocida también como Twin Deficits (TD), por sus siglas en inglés.



El argumento de este autor era que una política fiscal expansiva — manifestada en un saldo deficitario público— promovería el aumento en la demanda de importaciones que al poco tiempo se reflejaría en un saldo negativo de la cuenta corriente externa. En este contexto, una política fiscal expansiva generaría efectos adversos sobre el crecimiento, debido a que detonaría en un déficit en la cuenta externa. En esta visión, el saldo corriente privado se consideró mayormente independiente debido a que no está determinado directamente por los movimientos en los saldos financieros de los otros dos sectores.

Debido a las características de las crisis financieras de los años noventa esta propuesta se retomó dentro del debate económico, con el propósito de verificar la posible existencia de causalidad entre la cuenta corriente y el gasto fiscal para países desarrollados y en desarrollo. Sin embargo, la evidencia mostró que no existía una correlación clara entre ambos saldos deficitarios, particularmente en los países asiáticos los cuales después de su crisis de 1997 y 1998 modificaron su estrategia de crecimiento hacia la protección del mercado interno y la restricción a las importaciones y ante estas medidas la expansión del gasto público no provocó incrementos en las importaciones (Puah, C. *et al.* (2006), Bustelo, (2004)). Estos hallazgos pusieron en entredicho la aceptación contundente de la idea de Polak, no obstante, hubo otros estudios que apuntaron hacia la aceptación de esta hipótesis (Blecker, R. (1992), Islam, M.F., (1998), Furceri, D. y A. Zdzienicka, (2018)).

Por otro lado, está el planteamiento con orígenes en la escuela ricardiana de Robert Barro (1974) quien postuló que el incremento en el gasto público financiado con deuda (emisión de bonos) provocaría futuros aumentos en el ahorro privado que terminarían por nulificar el efecto del gasto del gobierno sobre el crecimiento económico, a esta explicación se le conoce como la hipótesis de *la equivalencia ricardiana*.

En su argumento el autor aseveró que, ante un incremento del endeudamiento del gobierno, los hogares con un comportamiento racional disminuirían su consumo presente, con la expectativa de que en el futuro el gobierno aumentaría los impuestos —como mecanismo para elevar sus ingresos y poder hacer frente a sus obligaciones de deuda— y esto mermaría su ingreso disponible en el largo plazo. Por esta razón, los hogares reducirían su consumo presente, para poder ahorrar, y así tener la posibilidad de mantener estable su consumo futuro.

En el caso extremo la compensación sería completa: un cambio en el financiamiento de los ingresos tributarios hacia el financiamiento mediante endeudamiento no modificaría el ahorro nacional. Los datos parecen sugerir que algunas veces existe una tendencia en esa dirección, pero ciertamente no hacia una compensación completa (Corden, 1993:27).

Referente a la relación entre los saldos financieros del gobierno y del resto del mundo, el argumento de Barro fue que en caso de que el primero fuera deficitario y originado por endeudamiento con el resto del mundo, el gobierno quedaría sujeto a la imposición de tasas de interés reales muy elevadas. Particularmente, las economías emergentes se verían afectadas, debido a su escasa incidencia en los mercados financieros. Al respecto, un incremento del déficit público podría tener un efecto adverso sobre el saldo de la cuenta corriente externa.

Max W. Corden (1974,1985 y 1993) coincidió con el enfoque de J. Polak sobre la existencia de déficits gemelos ante un incremento del déficit público. Sin embargo, uno de los aportes de este autor fue resaltar que los deterioros en el saldo de la cuenta corriente externa están relacionados con las modificaciones en los saldos privado y público, y reafirmó que el principal determinante del empeoramiento de la cuenta corriente externa es el creciente déficit fiscal.

Ante esta afirmación Corden en su trabajo de 1993 destacó que el nerviosismo ante el incremento en el déficit de la cuenta corriente, *per se*, no debía de ser preocupante ni motivo de implementación de políticas públicas, sino que era necesario conocer el destino de ese incremento en el gasto nacional, público y privado. En el caso de que este gasto hubiera sido financiado con recursos externos, esta situación sí afectaría el saldo de la cuenta corriente externa, además de incrementar el riesgo-país que conllevaría a efectos adversos en el crecimiento.

Por otro lado, en la situación en la que ocurriera un incremento del gasto del gobierno como consecuencia del aumento en la inversión pública, nuevamente habría un empeoramiento del saldo de la cuenta corriente externa, no obstante, esta condición revelaría el aprovechamiento de oportunidades de inversión que en el largo plazo se reflejarían en un incremento de la demanda y, por lo tanto, de la producción nacional (Corden, M., 1993). En este sentido, Corden hace el llamado hacia la necesidad de políticas de canalización del gasto

del gobierno hacia el aumento en inversión productiva y a tener cuidado en que el alza del gasto privado no sea destinada únicamente al consumo.

Como parte de la visión heterodoxa del análisis económico, en los enfoques *estructuralista* y *neoestructuralista* se ratificó la existencia de la correlación entre la evolución de los tres saldos financieros sectoriales — privado, gobierno y resto del mundo— y el crecimiento económico de los países en desarrollo, en especial de los latinoamericanos (Stiglitz, *et al.* (2006), Ffrench– Davis (2008), Ocampo (2008), Dos Santos y C. Macedo e Silva (2010) y Hausmann, R. (2011)).

Desde esta perspectiva se acepta que una política fiscal expansiva coincidiría con un alza del ahorro privado, este argumento coincidió con la hipótesis de la equivalencia ricardiana, no obstante se advierte que no es evidente la existencia de causalidad entre el incremento del gasto público y el aumento del ahorro privado, en el sentido del argumento de R. Barro (1974, 1989) debido a que éste sostuvo su hipótesis en supuestos ricardianos —sobre la existencia de pleno empleo y del comportamiento racional de los agentes— conjeturas que rechazan tajantemente los economistas estructuralistas y neoestructuralistas. Estos últimos afirmaron que eliminando los supuestos ricardianos era posible estudiar la relación entre los saldos financieros privado y del gobierno, considerando que los movimientos del primero pueden ser independientes y opuestos al alza del endeudamiento público.

En cuanto a la evolución del saldo de la cuenta corriente externa, estos autores consideraron que no está asociada a los saldos de los otros dos sectores; que son factores estructurales —como el deterioro de los términos de intercambio, la falta de competencia en los mercados externos de bienes y servicios, y las imperfecciones en los mercados internacionales— los que permiten que los saldos financieros privado y público se ajusten a través del tiempo para reducir el déficit de la cuenta corriente (Dos Santos y C. Macedo e Silva, 2010).

Del enfoque neoestructuralista surgió una hipótesis alternativa basada en la característica de *inestabilidad del financiamiento externo* como elemento clave para estudiar la evolución de los saldos financieros sectoriales. En esta literatura se establece que la relación predominante es entre el saldo privado y el de la cuenta corriente externa (Stiglitz *et al.* (2006) y Ocampo, 2008). Es decir que para poder solventar el déficit en cuenta corriente existe una contraparte de endeudamiento privado.

El argumento anterior se ha aplicado al estudio de países desarrollados y en desarrollo y la evidencia mostró que los flujos de capital hacia los países en desarrollo son inestables y procíclicos. Es decir, que durante los periodos de crecimiento o estabilidad existe abundancia de capitales y de financiamiento externo y en las fases recesivas estos flujos de capital disminuyen para posteriormente estancarse. Ante este comportamiento de los capitales extranjeros, la combinación de elevados niveles de endeudamiento con restricción financiera externa propicia que las recesiones detonen en crisis financieras, como lo fue en la mayoría de los países latinoamericanos en la crisis global de 2008 y 2009 (Ocampo, (2009)).

Finalmente, la corriente de la “*Nueva escuela de Cambridge*” cuyos autores se identifican con las ideas postkeynesianas cuya postura parte del argumento referente a que la demanda agregada determina el nivel de producción nacional. En este contexto, analizaron la evolución de los saldos financieros como el intercambio intersectorial de préstamos y endeudamiento netos que, en el largo plazo, son afectados por choques de demanda. Además, incorporaron el planteamiento minskiano referente a que las variaciones en la liquidez y la fragilidad financiera son limitaciones clave para el crecimiento de las economías. Los principales argumentos de este enfoque están basados en el comportamiento de la realidad, es decir de la evidencia que surge a partir del análisis de los datos, dicho de otra manera, de la evidencia empírica (Godley y Cripps (1983), Godley, W. (1999), Izurieta (2005), Zezza, G. (2009)).

Desde este enfoque, una política fiscal expansiva conllevaría al empeoramiento del saldo de la cuenta corriente externa de una economía —debido al aumento de la demanda de importaciones— y, como consecuencia, a una mejora en el saldo corriente del resto del mundo. Este efecto de superávit del resto del mundo provocaría, en el largo plazo, que la demanda externa aumentara y, posiblemente, se incrementaran las exportaciones del país que inicialmente elevó su gasto público, generando así un resultado de largo plazo positivo provocado originalmente por el choque de una política fiscal expansiva.

En relación con el efecto que tiene un aumento del endeudamiento público sobre el saldo corriente privado, estos autores destacaron que para medir tal efecto es necesario conocer la evolución de la propensión al ahorro en cada economía, sin embargo, señalaron que la evidencia ha mostrado que, en el largo plazo, el saldo privado tiende a ser positivo y cercano a cero.

Otro choque de demanda sobre el saldo privado que estudiaron estos autores fue el incremento en la inversión del mismo sector. Al respecto indicaron que un aumento de la inversión necesariamente provocaría una reducción del saldo privado, no obstante, este incremento en la inversión propiciaría que los ingresos privados, del siguiente periodo aumentaran, además de los impuestos que induciría a una mejora del saldo del gobierno. Al igual que otros enfoques, se aceptó que saldos deficitarios del gobierno y del privado tenderán a empeorar el saldo de la cuenta corriente externa de un país.

Partidario de esta corriente Michel J. Artis en 1984 retomó el planteamiento del análisis macroeconómico de los saldos corrientes sectoriales del trabajo de W. Godley y F. Cripps de 1983 y lo replanteó en términos de los conceptos de **adquisición neta de activos financieros (NAFA)**<sup>26</sup>. Con el propósito de estimar el comportamiento de los *saldos financieros netos o saldos netos de deuda o de préstamos* de los sectores institucionales, a partir de la identidad básica macroeconómica del ingreso y el producto nacional. Donde el producto interno bruto ( $Y$ ) es igual a la suma del ingreso de sus factores —lado izquierdo de la identidad— y también es igual a la suma del gasto en la producción llevada a cabo por esos factores, como se representa en la identidad 1:

$$WS + PR = Y = C + I + G + X - M \quad (1)$$

Donde ( $WS$ ) son los sueldos y salarios pagados a los trabajadores, ( $PR$ ) son las ganancias de los empresarios, ( $Y$ ) es el producto interno bruto, ( $C$ ) es el gasto en consumo, ( $I$ ) es el gasto en inversión bruta (incluye cambios en los acervos), ( $G$ ) es el gasto del gobierno en bienes y servicios, ( $X$ ) son las exportaciones de bienes y servicios y ( $M$ ) son las importaciones de bienes y servicios.

A partir de la identidad (1) se derivan las definiciones de los saldos financieros de los sectores institucionales (NAFA) del gobierno, del resto del mundo y del sector privado (Artis, M. (1984):

Sector gobierno:

$$NAFA_g = T - (G + T_r) = -PSD$$

Resto del mundo:

$$NAFA_{row} = M - X = -CAS$$

---

<sup>26</sup> Por sus siglas en inglés de Net Acquisition of Financial Assets

Sector privado:

$$\begin{aligned} NAFA_p &\equiv PSD + CAS \\ &\equiv (G + T_r - T) + (X - M) \\ &\equiv Y^{pd} - C - I \\ &\equiv S_p - I \end{aligned}$$

Donde el saldo financiero del sector público ( $NAFA_g$ ) se define como la diferencia entre los ingresos totales de los impuestos pagados por los hogares y las empresas ( $T$ ) y sus gastos totales corrientes ( $G$ ) que representan el consumo de bienes y servicios más transferencias ( $T_r$ ) hacia los otros sectores. El excedente de sus gastos sobre los ingresos por impuestos representa el déficit público ( $PSD$ ), o el negativo de su adquisición neta de activos financieros, es decir su saldo financiero.

El saldo financiero del resto del mundo o su saldo superavitario de la adquisición neta de activos financieros del resto del mundo ( $NAFA_{row}$ ) se definirá como el saldo de la cuenta corriente externa, pero con signo contrario.

Finalmente, el saldo financiero del sector privado ( $NAFA_p$ ) se definirá como la sumatoria entre el saldo deficitario del gobierno ( $PSD$ ) y el saldo de la cuenta corriente externa de la propia economía, que es equivalente a la diferencia entre el ingreso disponible nacional ( $Y^{pd}$ ) y el consumo de los hogares ( $C$ ) más la inversión privada ( $I$ ), que es equivalente a la resta entre el ahorro del sector ( $S_p$ ) y su gasto en inversión.

Con base en las definiciones anteriores, el superávit en el saldo financiero de un sector indica que éste incrementó su acervo de créditos hacia los otros dos sectores. De esta manera, cada activo representa el endeudamiento de otro sector, así es claro que en una economía la suma de los superávits y de los déficits deben sumar cero (Artis, 1984: 28-30).

La condición anterior es crucial para la interpretación de la totalidad de la presente investigación y se expresa en la siguiente identidad, derivada de la ecuación básica de ingreso–gasto de una economía abierta.

$$0 = Y^{pd} - C - I + T - G + M - X \quad (2)$$

A partir de las definiciones establecidas por M. Artis, en la Tabla 1 se exhibe un resumen de las hipótesis teóricas presentadas en esta sección — que están establecidas sobre los

conceptos de los saldos sectoriales corrientes y su incidencia en el crecimiento económico— desde la perspectiva de los saldos financieros sectoriales. Esto con la finalidad de hacer una aproximación entre el marco teórico existente y el enfoque de los saldos financieros en el cual se anida la presente investigación.

**Tabla 1. Resumen de algunas hipótesis teóricas sobre el comportamiento de los saldos corrientes agregados y el crecimiento económico, reinterpretación hacia los saldos financieros sectoriales**

<b>Teorías</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Sector Gobierno</b> $NAFA_g = T - (G + T_r)$	<b>Sector Privado</b> $NAFA_p \equiv S_p - I$	<b>Resto del Mundo</b> $NAFA_{row} = M - X$	<b>Relación entre los intercambios financieros sectoriales y el crecimiento económico</b>
<b>Déficits Gemelos</b>	J. Polak (1957;1960)	El incremento del saldo financiero negativo del gobierno, es decir el aumento de su endeudamiento propiciará el incremento en el saldo financiero superavitario del resto del mundo.	El saldo financiero del sector privado no sufrirá modificaciones como consecuencia del aumento del endeudamiento público.	La existencia de un superávit financiero del resto del mundo será necesario para financiar el incremento en el endeudamiento del gobierno.	El incremento en el endeudamiento del gobierno propiciará el aumento en el saldo financiero superavitario del resto del mundo, condición que será adversa para el crecimiento.
<b>Expectativas racionales y equivalencia ricardiana</b>	R. Barro (1974, 1989)	El aumento del endeudamiento del gobierno propiciará que el saldo financiero privado se convierta en superavitario.	Los hogares racionales, ante el alza en el endeudamiento público, disminuirán su consumo presente, debido a las expectativas de que el gobierno incremente los impuestos. Esto provocará que el ahorro privado se eleve y el saldo financiero privado tienda a ser superavitario.	El incremento en el endeudamiento del gobierno es financiado con fondos externos ocurrirá que la economía nacional será vulnerable ante la imposición de tasas de interés externas elevadas.	Una política fiscal expansiva provocará que el saldo financiero privado se convierta en superavitario y constante, esto nulificará el efecto del gasto público sobre el crecimiento.
<b>Relevancia de la cuenta corriente externa</b>	Corden, W. M (1990, 1993)	Un aumento en el endeudamiento público financiado con recursos externo afectará el crecimiento del país deudor.	Si el empeoramiento del saldo financiero privado es reflejo de un aumento de la inversión productiva, su efecto sobre el superávit del saldo financiero del resto no será adverso al crecimiento.	El incremento en el saldo financiero superavitario del resto del mundo afectará negativamente el saldo financiero negativo del sector público.	Empeoramientos en los saldos financieros, privado y del gobierno, determinan el superávit financiero del resto del mundo. Esta situación provoca condiciones adversas para el crecimiento, además de aumentar el riesgo-país del país deudor.



Teorías	Autor(es)	Sector Gobierno $NAFA_g = T - (G + T_r)$	Sector Privado $NAFA_p$ $\equiv S_p - I$	Resto del Mundo $NAFA_{row}$ $= M - X$	Relación entre los intercambios financieros sectoriales y el crecimiento económico
<b>Corrientes heterodoxas. Estructuralismo</b>	(Ffrench– Davis (2008), Ocampo (2008), Dos Santos y C. Macedo e Silva (2010) y Hausmann, R. (2011)).	La reducción del saldo financiero del gobierno, debido al aumento en su gasto, es coincidente con el aumento del saldo financiero privado. Pero no existe causalidad entre el comportamiento de ambos saldos financieros.	El comportamiento del saldo financiero privado es independiente al del sector público, ambos pueden presentar movimientos opuestos y son los factores estructurales los que determinan el comportamiento del saldo privado.	La evolución del saldo financiero del resto del mundo está asociada a factores estructurales de la economía y no a los saldos de los otros dos sectores.	Las variaciones del saldo financiero público no causan cambios en el saldo financiero privado. Los cambios en los factores estructurales afectan a los saldos financieros del gobierno y privado y su ajuste en el tiempo es el que afecta el saldo de la cuenta corriente
<b>Modelo monetario de “tres brechas” con restricciones endógenas al déficit fiscal y los flujos externos de capital</b>	Ros, J. (1991; 2013)	El endeudamiento del gobierno estará restringido por el saldo financiero privado y por los flujos de capitales externos.	El saldo financiero privado determinará el saldo financiero del gobierno. Incrementos en la inversión propiciarán aumentos en el saldo financiero privado que proveerá de recursos al sector público.	El saldo financiero del resto del mundo está determinado por las variaciones en los saldos financieros de los sectores nacionales.	El autor enfatiza que en el mediano plazo los saldos financieros del gobierno y del resto del mundo están determinados simultáneamente por la inversión privada, por los flujos de capital y por la tasa de crecimiento económico.
<b>Neoestructuralismo. Inestabilidad del Financiamiento Externo (IFE)</b>	(Stiglitz <i>et al.</i> (2006), Ocampo, (2008, 2009)	El saldo financiero del gobierno está restringido por la inestabilidad del financiamiento externo.	El endeudamiento del sector privado tiende a solventar el incremento del saldo financiero superavitario del resto del mundo.	La condición de un saldo financiero superavitario del resto del mundo, caracterizado por una oferta de créditos inestables y procíclicos, implican una restricción financiera para los sectores privado y gobierno.	El financiamiento externo se caracteriza por ser inestable y procíclico, particularidad que afecta fuertemente la evolución del crecimiento de los países en desarrollo, los cuales en su mayoría son dependientes de los fondos extranjeros.

Teorías	Autor(es)	Sector Gobierno $NAFA_g = T - (G + T_r)$	Sector Privado $NAFA_p \equiv S_p - I$	Resto del Mundo $NAFA_{row} = M - X$	Relación entre los intercambios financieros sectoriales y el crecimiento económico
<p><b>Postkeynesianismo. Nueva Escuela de Cambridge</b></p>	<p>(Godley y Cripps (1983), Godley, W. (1999), Izurieta (2005), Zezza, G. (2009)).</p>	<p>El incremento en el endeudamiento del gobierno provocará aumentos en el saldo financiero superavitario del resto del mundo, como consecuencia del efecto del aumento del gasto público en la demanda de importaciones.</p>	<p>El incremento de la inversión privada conllevará a mejoras posteriores en el saldo financiero privado, aunado al crecimiento del saldo financiero superavitario del resto del mundo.</p>	<p>El aumento del endeudamiento público y privado propiciará que mejore el saldo financiero del resto del mundo y que en el largo plazo se incremente la demanda externa, que conllevará efectos positivos en el país deudor.</p>	<p>Serán los choques de demanda los que determinen las variaciones en los saldos financieros de los sectores nacionales.</p> <p>El incremento en el endeudamiento del gobierno como consecuencia del aumento en el gasto en inversión pública. Tendrá efectos sobre el incremento en el saldo del resto del mundo que, en el largo plazo, provocará aumentos en la demanda externa que beneficiarán al país deudor.</p> <p>Por su parte, incrementos en la inversión privada, generaran mejoras en su saldo financiero. Este último choque tendrá efectos positivos en el crecimiento de la economía.</p>

Fuente: elaboración propia

## **Conclusiones Preliminares**

En este capítulo se presentaron las definiciones de los principales conceptos que enmarcan esta investigación, el de flujos de fondos financieros y el de fluctuaciones del crecimiento económico. El primero se deriva de una serie de postulados contables de los que se desprende que los flujos de fondos financieros se definen como las variaciones en dos momentos del tiempo (inicial y final) de los acervos financieros de activos y pasivos que se registran en los estados patrimoniales de los sujetos económicos. Con la agregación de éstos se determina el estado patrimonial u hoja de balance para el total de la economía, a través del cual es posible estudiar la evolución de la actividad económica de un país. Con base en lo anterior, en esta investigación las fluctuaciones del crecimiento se definirán a partir de la caracterización del fluir de la actividad económica, es decir por la descripción del comportamiento de las tasas de crecimiento durante las fases de expansión y de recesión medidas a partir de la presencia de puntos de inflexión en la función de crecimiento del PIB. De esta manera, se concluye que mediante el concepto contable de flujo de fondos financieros es posible estudiar el fluir del crecimiento económico, es decir las fluctuaciones del crecimiento.

La presentación de la construcción lógica y conceptual de los dos sistemas de contabilidad nacional — el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y el Sistema de Contabilidad de Sectores Institucionales (SCSI)—permite concluir que, a partir de una sucesión de postulados es posible la descripción de una economía a través de un marco contable que cumple con las condiciones de completitud, consistencia, compatibilidad y coherencia temporal. Bajo este enfoque contable la evolución temporal de las economías es concebida como la acumulación y la desacumulación de acervos de ciertos objetos económicos.

Por su parte, el estudio detallado de la construcción de los dos sistemas contables evidenció la diferencia respecto a la distinta concepción de la determinación de la actividad económica. Por tanto, la lógica analítica de esta investigación se basará en la idea que prevalece en la construcción del Sistema de Cuentas de Sectores Institucionales; donde las fluctuaciones del crecimiento económico se derivan del registro de las decisiones de los

agentes respecto a su adquisición neta de activos financieros en el tiempo, las cuales se expresan en las variaciones de los saldos de préstamos/deuda de los sujetos económicos.

En la revisión de la literatura teórica se identificó la ausencia de hipótesis que establecieran la asociación entre las variaciones de los saldos financieros de los sectores institucionales, medidos por las modificaciones de adquisición neta de activos financieros, y el comportamiento del crecimiento económico, es decir su evolución de mediano y corto plazo. Además, en las hipótesis revisadas predomina el análisis de determinación y de causalidad de los balances financieros hacia el crecimiento, son escasos los modelos que establecen la relación entre los balances financieros y las tasas de crecimiento. Ante esto, se destaca que la presente investigación está enmarcada en el cumplimiento de las relaciones contables entre los saldos financieros de los sectores institucionales, de variación de activos netos, que coexisten con la evolución de corto plazo y mediano plazo del crecimiento económico. Es decir, que los límites de esta investigación se acotan al análisis de las relaciones entre los saldos de variación de activos netos de los sectores institucionales durante las distintas fases del crecimiento económico; idea que no es explícita en los marcos teóricos convencionales.

## **CAPÍTULO 2. SELECCIÓN METODOLÓGICA DE UN CONJUNTO DE PAÍSES DE INGRESOS MEDIOS. UN ANÁLISIS DE CARACTERIZACIÓN DE LAS FASES DE LAS FLUCTUACIONES DEL CRECIMIENTO**

El objetivo principal de este capítulo es diseñar una muestra de economías de ingresos medios, a partir de criterios estadísticos y económicos, cuyas fluctuaciones del crecimiento sean similares a las de la economía mexicana en el período de 1990 a 2017.

Para el logro de este objetivo se tomó como referencia los trabajos empíricos enfocados al estudio del comportamiento del crecimiento económico, a través de métodos estadísticos para la medición del comportamiento de las tasas de crecimiento de las economías avanzadas y en desarrollo (Pritchett, (2000), Hausmann, *et al.* (2004), Kar, S., *et al.* (2013), Berg, A., *et al.* (2008)). Así en este capítulo, se pretende realizar un trabajo metodológico que tuvo como punto de partida el estudio de la existencia de cambios secuenciales y patrones de comportamiento en la función tendencial del Producto Interno Bruto (PIB). Como criterios económicos se consideraron la ocurrencia de desequilibrios externos y los resultados de la implementación del modelo de apertura comercial y de liberalización financiera, como posibles interpretaciones de las fases de contracción ocurridas de 1990 a 2016.

La aplicación de este conjunto de criterios de selección permitió caracterizar el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento del conjunto de países de ingresos medios —categorizados por el Banco Mundial en 2016— hasta derivar en una muestra de países que de 1960 a 2016 comparten características similares en la evolución de su crecimiento económico.

Como primer criterio para la caracterización, se eligieron aquellos países que presentaron tasas de crecimiento positivas y superiores al 3% en el periodo de 1960 a 1978. En este lapso ocurrió el primer choque externo que afectó a la mayoría de las economías del mundo, la crisis petrolera internacional en 1973 a 1974. No obstante, la relevancia de esta crisis, varias economías lograron recobrar su tendencia de crecimiento. Posteriormente, el segundo choque petrolero en 1979 a 1981 y aunado con el periodo de crisis de deuda en América Latina (AL), las fluctuaciones del crecimiento en diversos países comenzaron a mostrar rasgos de inestabilidad.

Sin embargo, fue a partir de la manifestación de los primeros resultados de las políticas recomendadas por el Consenso de Washington, que gran parte de estas economías incrementaron la frecuencia de fases recesivas de mayor profundidad y auges menos prolongados. A su vez

estas fases de recesión y expansión fueron en mayoría coincidentes –entre los países – a pesar de ser de duración y de magnitudes distintas.

El estudio de la caracterización de las fluctuaciones del crecimiento del conjunto de países de ingresos medios se llevó a cabo mediante el análisis de la función de tendencia lineal que supone la existencia de cambios estructurales que ha sido estudiada por varios autores (Perron (1989), Zivot y Andrews (1992), Banerjee *et al.* (1992), Vogelsang y Perron (1998) y Perron y Rodríguez (2003)).

Otros autores retomaron el análisis del comportamiento de la función de tendencia con el objetivo de categorizar el crecimiento de países desarrollados y en desarrollo a partir de sucesos de impacto mundial como lo fueron la Crisis de los años treinta, la segunda guerra mundial y el choque de precios del petróleo de 1973 –1974 (Zivot E. y D. Andrews (1992), Ben –David y H. Papell (1998), Pritchett, L. (2000)). Posteriormente, Bai y Perron (1998; 2003) incorporaron al estudio de la función tendencial de la producción, el análisis sobre la existencia de cambios secuenciales estadísticamente significativos.

En este sentido, la estructura de este capítulo es la siguiente. En la primera sección, se hace una breve revisión de la metodología de medición del crecimiento con base en cambios en la función de tendencia en un modelo lineal. En la segunda, se presenta la aplicación de la metodología antes mencionada, de la que se derivó como resultado una submuestra de países de ingresos medios cuya caracterización de sus fluctuaciones del crecimiento presenta rasgos comunes en el periodo de 1990 a 2017. En la tercera, se contextualiza el entorno macroeconómico y territorial de una submuestra de cuatro economías que serán los sujetos de estudio de esta tesis. Finalmente, se presentan las conclusiones que se derivaron de este trabajo.

## **2.1. Medición del crecimiento con base en un modelo de tendencia lineal**

El estudio de la medición del crecimiento económico ha sido abordado por varias teorías y complementado por diversas herramientas estadísticas y econométricas. Sin embargo, con el objetivo de identificar grupos de países con un comportamiento similar o divergente de su crecimiento, a partir de la crisis del alza de los precios del petróleo, en 1973 –1974, como causa de las decisiones de la Organización de Países Árabes Exportadores de Petróleo (OPEP).

Con el propósito de estudiar el impacto de esta crisis sobre el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento. En la primera parte del trabajo se llevará a cabo la aplicación de

la metodología de estudio del crecimiento económico basada en el estudio de la función tendencial del PIB o del PIB per cápita que supone la existencia de cambios en los parámetros de la tendencia a lo largo del tiempo.

Esta metodología fue desarrollada por Zivot E. y D. Andrews (1992), Ben –David y D. Papell (1998) y Pritchett, L. (2000) con la intención de estudiar el comportamiento del crecimiento de países desarrollados y en desarrollo. Estos autores llevaron a cabo su análisis partiendo del supuesto de que existe un cambio en los parámetros de la función de tendencia de un modelo dinámico de series de tiempo:

$$y_t = \alpha_t + \beta T_t + \varepsilon_t \quad (2.1)$$

Donde ( $y_t$ ) es el PIB per cápita real, ( $\alpha_t$ ) es el parámetro de la constante, ( $T_t$ ) representa la tendencia determinística y ( $\varepsilon_t$ ) muestra el término de error de la función.

Para verificar la existencia de cambios (desconocidos) en los parámetros de la tendencia ( $T_t$ ) Zivot y Andrews estimaron la función (2.1) en logaritmos,  $\ln(y_t)$ :

$$\ln(y_t) = \alpha_t + \beta T_t + \varepsilon_t \quad (2.1.1)$$

Estos autores advirtieron que para estudiar la existencia de cambios (desconocidos) en la función (2.1.1) era necesario aplicar pruebas de raíces unitarias específicas para series que presentaran cambios en su función de tendencia. Debido a que los resultados de las pruebas ordinarias sobre la estacionariedad de las series pueden ser erróneos, si no se considera la existencia de cambios en la función de tendencia, es decir la existencia de un cambio estructural (Bai y Perron (1998; 2003)).

Pruebas de raíces unitarias con cambio estructural (ADF)

El análisis de estacionariedad del modelo (2.1) con cambios en los parámetros de la tendencia, se basa en los argumentos de Perron (1989), Vogelsang y Perron (1998), Zivot y Andrews (1992), Banerjee et al. (1992) y Perron (2006) requiere de la incorporación dummies que corrijan los cambios en la pendiente, en el intercepto o ambos casos. Ante esta situación, Perron (1989; 1997) realizó la propuesta de modificación de la prueba de Dickey y Fuller aumentada (ADF) que estima un modelo tendencial dinámico con la incorporación de variables dummies como el que se muestra en la ecuación (2.2):

$$y_t = \mu + \theta DU + \beta_t + \gamma DT + \sum_{j=1}^k c_j y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2.2)$$

Donde las variables a las que les precede la letra D se identifican como dummies y se determinan de la siguiente manera:

*Cambio en intercepto*  $DU_t(T_b)$ : toma el valor 0 para los períodos anteriores al año de inflexión y 1 a partir de entonces.

$$DU_t(T_b) = 1(t \geq T_b)$$

$T_b$ : se refiere al año de inflexión

*Cambio en la tendencia*  $DT_t(T_b)$ : toma el valor 0 para los períodos anteriores al año de inflexión y a partir de éste toma los valores de la tendencia.

$$DT_t(T_b) = 1(t \geq T_b) * (t - T_b + 1)$$

*Cambio único (break dummy)*  $D_t(T_b)$ : toma el valor de 1 sólo en el año de inflexión y 0 en todos los demás años.

$$D_t(T_b) = 1(t = T_b)$$

En la siguiente sección se presenta una breve recopilación de algunos trabajos empíricos que han utilizado esta metodología para el estudio del crecimiento de países desarrollados y en desarrollo.

### **Literatura empírica sobre la caracterización de las fluctuaciones del crecimiento. Análisis basado en los cambios en la función de tendencia de un modelo lineal**

La aplicación de esta metodología de estudio del crecimiento económico ha sido aplicada por varios autores, Zivot E. y D. Andrews en 1992 estudiaron la función de tendencia de varias series macroeconómicas del PIB real y nominal, la producción industrial, los salarios y del empleo. Con la finalidad de determinar una prueba de raíces unitarias para series con cambios en su tendencia como consecuencia de un choque externo. El argumento de estos autores fue que ante el impacto de un choque externo la tendencia del crecimiento de las variables macroeconómicas sería modificada.

Ben –David y D. Papell en 1998 analizaron la función de tendencia de PIB per cápita suponiendo que existían múltiples cambios estructurales en el crecimiento de 1950 a 1990 en los países en desarrollo y en los industrializados. Su propósito fue examinar la duración de las fases de desaceleración en variables que presentaron múltiples cambios en su función de tendencia, probando la existencia estadísticas de estos períodos de inflación, a partir del estadístico  $SupF(l - 1|l)$  de Vogelsang (1997).

Cuando este estadístico toma un valor máximo existe evidencia de un cambio en el valor de los parámetros (Bai y Perron (1998)). Los autores identificaron intervalos temporales de cambio



estructural para medir el crecimiento previo y posterior al año de inflexión, y categorizaron el comportamiento del PIB per cápita como: desaceleración (slowdown) o con caídas profundas (meltdown)<sup>27</sup>.

Ben –David y D. Papell concluyeron que para su periodo de estudio que es posible categorizar el crecimiento de los países en desarrollo por la presencia de caídas profundas, debido a que su crecimiento previo al periodo de cambio estructural (o puntos de inflexión significativos estadísticamente) fue en promedio positivo y posterior a éste presentaron crecimiento negativo.

En el año 2000 Lant Pritchett realizó un trabajo sobre la evolución del crecimiento de países desarrollados y en desarrollo de 1960 a 1985. Este autor retomó el estudio del comportamiento de cambios en la tendencia de crecimiento e identificó patrones mediante el análisis estadístico y gráfico de las tasas de variación del PIB per cápita. Retomó la metodología de Ben –David y H. Papell (1998) e identificó *un año de cambio* en los parámetros de la función tendencial del PIB per cápita real y examinó la velocidad de crecimiento antes y después del año de inflexión significativo estadísticamente y categorizó el crecimiento en varios tipos de patrones: Colinas, Mesetas, Montañas, Llanuras y Aceleradores.

Berg, Ostry y Zettelmeyer en 2008 hicieron un estudio con un modelo de datos panel para economías avanzadas y en desarrollo de 1950 a 2006, con la finalidad de identificar factores que influyan sobre la duración de *growth spells o fluctuaciones cíclicas*. En su metodología proponen duraciones promedio o estándar para dichos períodos de 5 y 8 años. Dentro de sus resultados encuentran que, con base en ciertos criterios estadísticos relacionados con la prueba Bai-Perron, las economías de A.L. y las asiáticas presentan un comportamiento de sus fluctuaciones del crecimiento identificadas como *growth spells*, sin embargo, las primeras mostraron en su periodo de “milagro de crecimiento” ciclos de menor duración, mientras que los países asiáticos presentaron ciclos de 10 años.

Respecto a la amplitud de las fases contractivas (valles) los autores encontraron que para las economías asiáticas y avanzadas los valles suelen caracterizarse por tasas de crecimiento negativas entre -1 y -3 por ciento, mientras que para las economías latinoamericanas estas fases suelen ser más profundas con un rango de tasas de crecimiento que oscila entre de -3 a -6 por ciento. Como variables determinantes de esta caracterización de las fases de crecimiento

---

<sup>27</sup> En la mayoría de los trabajos en los que se ha aplicado la prueba F- SUP el intervalo de “corte” es de 0.10.

destacan, la liberalización comercial, acompañada con tipo de cambio competitivo, superávit en cuenta corriente y una estructura externa de capital dominada por la inversión extranjera directa; según los autores estos factores ayudan a que el crecimiento se acelere y que perdure por más tiempo.

### **Descripción de los datos**

La muestra de países a estudiar pertenece a la categoría de economías de ingresos medios alto que el Banco Mundial define como aquellas que, en el 2016, presentaron un Ingreso Nacional Bruto per cápita entre 3,956 y 12,235 en dólares constantes a precios de 2010 y que fue calculado con el método Atlas<sup>28</sup>. Dentro de esta categoría se encuentra México y algunos otros países latinoamericanos. Así, esta muestra de países nos permitirá estudiar el comportamiento de la economía mexicana y de América Latina; esto permitirá llevar a cabo un análisis comparativo intraregional y entre regiones y economías.

---

<sup>28</sup> El método Atlas lo utiliza el Banco Mundial para calcular el INB de todos los países del mundo en dólares estadounidenses, mediante la aplicación del factor de conversión Atlas. El objetivo del factor de conversión es reducir el impacto de las fluctuaciones del tipo de cambio en la comparación entre los ingresos nacionales de los distintos países. El factor de conversión de Atlas para cualquier año es el promedio del tipo de cambio de un país para ese año y para los dos años anteriores, ajustados por la diferencia entre la tasa de inflación en el país y hasta el 2000 en los países del G –5 (Francia, Alemania, Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos). Para 2001 en adelante, estos países incluyen la Zona Euro, Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos. La tasa de inflación de un país se mide por el cambio en su deflactor del PIB (Banco Mundial, 2017).

**Tabla 2.1. Lista de países de ingresos medios alto, Banco Mundial 2017**

<i>Economy</i>	<i>Code</i>	<i>Region</i>	<i>Economy</i>	<i>Code</i>	<i>Region</i>
1 Albania	ALB	Europe & Central Asia	29 Lebanon	LBN	Middle East & North Africa
2 Algeria	DZA	Middle East & North Africa	30 Libya	LBY	Middle East & North Africa
3 American Samoa	ASM	East Asia & Pacific	31 Macedonia, FYR	MKD	Europe & Central Asia
4 Argentina	ARG	Latin America & Caribbean	32 Malaysia	MYS	East Asia & Pacific
5 Azerbaijan	AZE	Europe & Central Asia	33 Maldives	MDV	South Asia
6 Belarus	BLR	Europe & Central Asia	34 Marshall Islands	MHL	East Asia & Pacific
7 Belize	BLZ	Latin America & Caribbean	35 Mauritius	MUS	Sub-Saharan Africa
8 Bosnia and Herzegovina	BIH	Europe & Central Asia	36 Mexico	MEX	Latin America & Caribbean
9 Botswana	BWA	Sub-Saharan Africa	37 Montenegro	MNE	Europe & Central Asia
10 Brazil	BRA	Latin America & Caribbean	38 Namibia	NAM	Sub-Saharan Africa
11 Bulgaria	BGR	Europe & Central Asia	39 Nauru	NRU	East Asia & Pacific
12 China	CHN	East Asia & Pacific	40 Panama	PAN	Latin America & Caribbean
13 Colombia	COL	Latin America & Caribbean	41 Paraguay	PRY	Latin America & Caribbean
14 Costa Rica	CRI	Latin America & Caribbean	42 Peru	PER	Latin America & Caribbean
15 Croatia	HRV	Europe & Central Asia	43 Romania	ROU	Europe & Central Asia
16 Cuba	CUB	Latin America & Caribbean	44 Russian Federation	RUS	Europe & Central Asia
17 Dominica	DMA	Latin America & Caribbean	45 Samoa	WSM	East Asia & Pacific
18 Dominican Republic	DOM	Latin America & Caribbean	46 Serbia	SRB	Europe & Central Asia
19 Ecuador	ECU	Latin America & Caribbean	47 South Africa	ZAF	Sub-Saharan Africa
20 Equatorial Guinea	GNQ	Sub-Saharan Africa	48 St. Lucia	LCA	Latin America & Caribbean
21 Fiji	FJI	East Asia & Pacific	49 St. Vincent and the Grenadines	VCT	Latin America & Caribbean
22 Gabon	GAB	Sub-Saharan Africa	50 Suriname	SUR	Latin America & Caribbean
23 Grenada	GRD	Latin America & Caribbean	51 Thailand	THA	East Asia & Pacific
24 Guyana	GUY	Latin America & Caribbean	52 Tonga	TON	East Asia & Pacific
25 Iran, Islamic Rep.	IRN	Middle East & North Africa	53 Turkey	TUR	Europe & Central Asia
26 Iraq	IRQ	Middle East & North Africa	54 Turkmenistan	TKM	Europe & Central Asia
27 Jamaica	JAM	Latin America & Caribbean	55 Tuvalu	TUV	East Asia & Pacific
28 Kazakhstan	KAZ	Europe & Central Asia	56 Venezuela, RB	VEN	Latin America & Caribbean

Fuente: elaboración propia basada en la publicación del Banco Mundial de junio de 2017

Esta categoría incluye **56 economías** pertenecientes a seis regiones: 1) Europa y Asia Central, 2) Este medio y norte de África, 3) América Latina y el Caribe, 4) África sub –Sahariana, 5) Sur de Asia, y 6) Este de Asia y el Pacífico<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> World Bank list of economies, June 2017.  
<http://iccmoot.com/wp-content/uploads/2017/07/World-Bank-List-of-Economies.pdf>

## 2.2 Selección metodológica de una muestra de países de ingresos medios

Para dar seguimiento al propósito de este capítulo que es elegir una muestra de países de ingresos medios que presentaron un comportamiento en su crecimiento similar o divergente durante el periodo de 1960 a 2016. Las características de las series a evaluar son las siguientes:

- Indicador de crecimiento: PIB en dólares a precios constantes de 2010
- Series anuales
- Periodo: 1960 –2016
- Número total de observaciones: 57
- Fuente: Banco Mundial

El primer criterio de selección aplicado fue el de considerar únicamente aquellas **economías que presentaron series completas de 1960 a 2016** del indicador del PIB a precios de 2010. El resultado derivado fue una reducción de la muestra de 56 a **21** países.

En el Cuadro 2.1 se presenta la lista de las 21 economías que cumplieron con el primer criterio de selección. Con el propósito de dar continuidad al objetivo de este capítulo este cuadro se organizó con base en las tasas promedio de crecimiento, ordenadas de mayor a menor, presentadas en el periodo de 1960 a 1973.

**Cuadro 2.1. Estadísticos de distribución de las tasas de crecimiento del PIB real de 21 países de ingresos medios, 1960 –2016 (a precios de 2010)**

Country	Growth rates by period							
	1960-1973	1974-1975	1976-1983	1984-1996	1997-1998	1999-2007	2008-2009	2010-2016
1 Botswana	8.8	5.5	7.6	5.1	3.3	3.2	-1.3	1.7
2 Brazil	4.9	5.0	0.4	1.3	2.3	2.5	2.7	-0.1
3 Thailand	4.4	4.5	4.5	6.3	-2.7	4.1	2.9	2.2
4 Malaysia	4.3	3.6	4.6	4.7	-3.0	3.6	0.4	3.2
5 Panama	4.2	-1.0	2.7	1.0	3.5	4.0	1.9	5.5
6 Dominican Republic	4.1	3.3	1.6	2.2	2.3	3.6	3.2	4.4
7 Mexico	3.4	2.1	2.4	0.7	2.3	1.2	-1.4	1.8
8 Belize	3.4	0.3	2.6	3.9	2.3	2.5	-0.5	-0.2
9 Costa Rica	3.2	1.2	-0.1	2.1	2.3	3.2	0.7	3.1
10 Fiji	3.1	-0.3	0.7	1.1	2.3	0.9	-0.2	3.0
11 Paraguay	3.0	4.6	3.9	2.1	-2.7	1.0	3.2	3.5
12 Turkey	2.9	6.3	0.5	3.1	2.3	3.5	0.6	4.5
13 Colombia	2.8	1.2	1.5	2.2	2.3	3.0	1.7	3.0
14 China	2.7	1.9	7.9	8.9	6.8	9.8	9.5	7.1
15 Peru	2.6	0.2	-1.7	0.3	2.3	4.2	3.4	3.4
16 South Africa	2.6	-0.6	0.2	-0.8	2.3	2.9	-0.7	0.7
17 Ecuador	2.5	6.2	0.3	0.6	2.3	2.5	0.4	1.4
18 Algeria	2.4	3.7	2.3	-1.3	2.3	2.7	0.8	1.7
19 Argentina	2.4	-2.6	0.0	1.5	2.3	2.4	1.1	-0.5
20 Guyana	1.4	3.9	-3.9	3.2	2.3	2.0	3.8	3.6
21 St. Vincent and the Grenadine	0.7	0.3	4.9	3.9	3.5	3.9	-2.8	1.6
<b>Mean</b>	3.3	2.4	2.0	2.4	2.3	3.2	1.4	2.6
<b>Des. Est</b>	5.8	3.9	4.8	4.6	2.3	3.4	5.0	2.9
<b>Median</b>	3.2	2.4	2.4	2.3	2.3	3.0	1.2	2.6

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial

A partir del cuadro anterior se estableció un **segundo criterio** de selección para identificar aquellas economías que presentaron una *evolución en su crecimiento económico similar* durante la década previa al choque externo de la crisis petrolera de 1973 –1974. En este sentido, se hizo uso de **estadísticos de distribución** sobre el comportamiento de las tasas de crecimiento del PIB real durante el periodo de 1960 a 1973. Con base en estos resultados se eliminaron cuatro economías cuyo crecimiento estuvo muy alejado de la media del grupo.

En el Cuadro 2.2 se presenta el listado de la aplicación del segundo criterio que dio como resultado una disminución de la muestra de 21 a 17 países.

**Cuadro 2.2. Tasas de crecimiento del PIB real. Países con crecimiento similar de 1960 –1976**

Country	Growth rates by period							
	1960-1973	1974-1975	1976-1983	1984-1996	1997-1998	1999-2007	2008-2009	2010-2016
1 Algeria	2.4	3.7	2.3	-1.3	2.7	2.7	0.8	1.7
2 Argentina	2.4	-2.6	0.0	1.5	-0.9	2.4	1.1	-0.5
3 Belize	3.4	0.3	2.6	3.9	2.3	2.5	-0.5	-0.2
4 Brazil	4.9	5.0	0.4	1.3	-1.1	2.5	2.7	-0.1
5 Colombia	2.8	1.2	1.5	2.2	-3.3	3.0	1.7	3.0
6 Costa Rica	3.2	1.2	-0.1	2.1	3.2	3.2	0.7	3.1
7 Dominican Rep.	4.1	3.3	1.6	2.2	5.2	3.6	3.2	4.4
8 Ecuador	2.5	6.2	0.3	0.6	-2.7	2.5	0.4	1.4
9 Fiji	3.1	-0.3	0.7	1.1	4.2	0.9	-0.2	3.0
10 Mexico	3.4	2.1	2.4	0.7	2.1	1.2	-1.4	1.8
11 Malaysia	4.3	3.6	4.6	4.7	-3.0	3.6	0.4	3.2
12 Panama	4.2	-1.0	2.7	1.0	3.5	4.0	1.9	5.5
13 Peru	2.6	0.2	-1.7	0.3	-0.9	4.2	3.4	3.4
14 Paraguay	3.0	4.6	3.9	2.1	-2.7	1.0	3.2	3.5
15 Thailand	4.4	4.5	4.5	6.3	-2.7	4.1	2.9	2.2
16 Turkey	2.9	6.3	0.5	3.1	-2.1	3.5	0.6	4.5
17 South Africa	2.6	-0.6	0.2	-0.8	-0.1	2.9	-0.7	0.7
<b>Mean</b>	3.3	2.4	2.0	2.4	0.9	3.2	1.4	2.6
<b>Des. Est</b>	5.8	3.9	4.8	4.6	4.2	3.4	5.0	2.9
<b>Median</b>	3.2	2.4	2.4	2.3	1.2	3.0	1.2	2.6

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial

Con la muestra reducida a 17 países, se aplicó un **tercer criterio** de identificación de las fases de las fluctuaciones del crecimiento de estos países a partir del **análisis de los cambios secuenciales** en la tendencia del crecimiento de PIB real. Este estudio se llevó a cabo utilizando herramientas y criterios estadísticos que se presentan en la siguiente sección.

Identificación de las fases de las fluctuaciones del crecimiento económico comunes y más relevantes del periodo de 1990 a 2016

Con la finalidad de analizar la existencia de cambios secuenciales en una función tendencial sobre el crecimiento económico. Se aplicó a la submuestra de las 17 economías la prueba de Zivot y Andrews (1992), basada en la especificación de la prueba Dickey –Fuller Aumentada (ADF) sobre un modelo de regresión lineal que puede tener distintas especificaciones respecto a los parámetros de la constante, la tendencia y de variables dummies de pulso y de nivel (Catalán, H., 2013).

La prueba considera tres modelos:

1. El modelo A que identifica un cambio en el nivel de la tendencia;

2. El modelo B que incluye ambos cambios, tanto en nivel como en la pendiente de la tendencia, y
3. El modelo C que asume un cambio en la pendiente de la tendencia

La **fecha de cambio estructural** se determina cuando se minimiza el valor del estadístico  $t$  de la prueba ADF (Zivot y Andrews, 1992).

La estimación de esta prueba nos permitió identificar el modelo o los modelos (A, B y C) en los que la función de tendencia del PIB real de las 17 economías no era estacionaria y el año en el que se presentó el cambio del parámetro de la tendencia. Los resultados de la prueba de raíces unitarias modificada prueban que **ninguna de las series es estacionaria** en el período de 1960 a 2016.

### **Prueba Bai –Perron. Identificación de cambios estructurales**

Para identificar los años en los que la función de tendencia, del PIB real de los 17 países, presentó años de inflexión se aplicó la prueba de Bai y Perron (1998; 2003), que consiste en identificar  $m$  cambios estructurales ( $m + 1$  regímenes) en un modelo de regresión lineal.

Esta prueba tiene como supuesto que todos los coeficientes de un modelo lineal pueden verse afectados por cambios estructurales. Así bajo este supuesto, estima el número de cambios considerando la presencia de correlación serial en los errores. La prueba Bai –Perron se basa en los criterios de selección de información de Schwarz y el modificado de Schwarz (LWZ) para verificar la *significancia estadística* de los cambios estructurales. Adicional a estos criterios es posible aplicar la prueba Wald cuyo estadístico  $\text{Sup } -F(l-1|l)$  que define como hipótesis nula la existencia de cero cambios y como la alternativa la existencia de  $(l)$  cambios secuenciales<sup>30</sup>.

Los resultados de la aplicación de la metodología cambios secuenciales sobre la función de tendencia del PIB real, a la submuestra de **17** economías de 1960 a 2016. Derivaron en la presencia de 3, 4 y 5 cambios secuenciales tomando como criterio de información el estadístico de Schwarz simple y que cumplieran con ser estadísticamente significativos aplicando las pruebas de  $\text{Sup } F(0 \angle 1)$  y las pruebas de UD–max y la de WD–max. A continuación, se presenta el Cuadro 2.3 en el que se muestran los hallazgos.

---

<sup>30</sup> Cuando este estadístico toma un valor máximo existe evidencia de un cambio en el valor de los parámetros (Bai y Perron (1998)), generalmente, su aplicación se lleva a cabo con intervalos de “corte” de 0.10, es decir aproximadamente 6 observaciones del total de 57 observaciones de nuestra muestra.

En el Cuadro 2.3 se presentan los resultados de la aplicación de la metodología Bai-Perron para las 17 economías cuya evolución del crecimiento fue similar posterior al primer choque externo de la crisis petrolera internacional.

**Cuadro 2.3. Máximo número de cambios. Resultados de metodología de Bai –Perron de cambios estructurales secuenciales, 1960–2016**

Country			Estimated break dates:					Information Criteria		Sup-F test	Critical Value 5%	UDMax statistic*	WDMax statistic*	
								Schwarz	LWZ					
1	Algeria	m	5	1972	1985	1994	2003	2009	43.62	44.15	29.08	16.13	367.03	509.48
2	Argentina	m	5	1981	1992	1997	2002	2008	46.88	47.70	21.91	15.46	13.91	16.13
3	Belize	m	5	1980	1987	1993	1998	2004	33.66	34.49	41.23	14.73	1352.86	2174.88
4	Brazil	m	5	1968	1981	1999	2003	2012	49.19	49.92	17.47	15.46	120.39	193.53
5	Colombia	m	5	1968	1983	1999	2004	2009	43.83	44.63	25.74	15.46	1378.42	2215.96
6	Costa Rica	m	5	1966	1982	1992	2004	2009	39.80	40.62	59.90	14.73	1943.65	3124.64
7	Dominican Rep.	m	5	1970	1990	1998	2008	2012	41.38	42.05	22.78	16.13	1316.01	2009.26
8	Ecuador	m	5	1973	1983	1999	2004	2012	42.04	42.58	27.35	14.73	518.32	632.98
9	Fiji	m	5	1966	1982	1987	2007	2012	36.31	37.04	16.80	14.73	73.41	118.01
10	Mexico	m	5	1977	1982	1988	1995	2009	47.57	48.11	33.81	14.73	74.77	108.72
11	Malaysia	m	5	1973	1990	1998	2004	2009	43.66	44.48	30.60	16.13	3230.85	5193.96
12	Panama	m	5	1980	1988	1998	2004	2009	39.93	40.60	23.51	15.46	3038.41	4446.89
13	Paraguay	m	5	1975	1983	1997	2003	2009	39.99	40.81	15.52	15.46	248.39	399.32
14	South Africa	m	5	1977	1982	1992	2003	2009	44.52	45.29	21.90	15.46	593.45	954.04
15	Thailand	m	5	1977	1982	1998	2003	2009	44.52	45.35	11.22	16.13	593.45	954.04
16	Peru	m	4	1983	1989	1994	2004		43.73	44.39	19.63	15.46	1114.08	1630.52
17	Turkey	m	3	1980	2001	2009			46.90	47.42	19.78	15.46	1228.64	1620.11

Fuente: elaboración propia. Nota: la selección del número máximo de cambios se basó en el estadístico LWZ.

\*\* Los valores críticos fueron tomados de Bai –Perron (2003) cambios estructurales secuenciales, 1960 –2016.



A partir de los resultados del cuadro anterior se deduce el **cuarto criterio** que fue extraer las economías que **presentaron el mayor número de cambios secuenciales estadísticamente significativos**. Esta decisión dio como resultado una submuestra de 15 países de distintas regiones que compartieron años de cambios en su tendencia de crecimiento similares. Es decir, que podría haber evidencia de que estas economías son propensas al contagio durante periodos de crisis y que debido a las similitudes en sus estructuras productivas o financieras pueden ser propensas a ser afectadas por los mismos choques externos.

La distribución regional de esta muestra es la siguiente, 10 países pertenecientes a América Latina: Argentina, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, México, Panamá y Paraguay. Seguida por tres economías del Este asiático y el Pacífico: Fiji, Malasia y Tailandia. Y finalmente, por Argelia y Sudáfrica pertenecientes al Este medio de África y a África Subsahariana, respectivamente.

A partir del Cuadro 2.3 se aplicaron algunos criterios económicos relacionados con la evaluación del origen de los años de cambio estructural derivados de la prueba de Bai-Perron. Así, el **quinto criterio** fue identificar **periodos de crisis financieras y de expansión**.

Para identificar los periodos de expansión se tomaron en cuenta aquellos años de inflexión que coincidieran con tasas elevadas de crecimiento del PIB real. Esto se realizó con la finalidad de incorporar economías cuyo crecimiento experimentó por lo menos una fase de expansión. En general los años de auge se identificaron entre 2003 y 2004 para las 15 economías exceptuando México.

Asimismo, en la submuestra de 15 países se identificó una característica común que fue *haber presentado crisis financieras internas* o haber sido afectadas por contagio, por ejemplo: Argentina, Brasil, Colombia, Paraguay y Malasia.

Otro rasgo común fue la coincidencia del año de cambio en la tendencia de crecimiento en el 2009, esto debido a la naturaleza de la crisis financiera global que tuvo severos efectos en el crecimiento de gran parte de las economías a nivel mundial. El estudio de este período contractivo integra elementos que en esencia son relevantes para esta investigación, debido a que un determinante de esta crisis fue el descontrolado intercambio de flujo de fondos a nivel internacional. El análisis de este periodo, además, permitiría llevar a cabo una

comparación los intercambios de fondos financieros sectoriales en periodos de crisis y expansión en economías de ingresos medios.

En el Cuadro 2.4 se exponen los resultados de la incorporación de los criterios económicos antes mencionados y se presenta la submuestra de 10 economías que cumplen con los criterios estadísticos y los económicos

**Cuadro 2.4. Criterios económicos. Muestra de países que presentaron crisis financieras internas, fases de auge y fueron afectados por la crisis internacional**

Country	Estimated break dates:							Information Criteria		Sup-F test	Critical Value 5%	UDMax statistic*	WDMax statistic*
								Schwarz	LWZ				
1 Argentina	m	5	1981	1992	1997	2002	2008	46.88	47.70	21.91	15.46	13.91	16.13
2 Brazil	m	5	1968	1981	1999	2003	2012	49.19	49.92	17.47	15.46	120.39	193.53
3 Colombia	m	5	1968	1983	1999	2004	2009	43.83	44.63	25.74	15.46	1378.42	2215.96
4 Costa Rica	m	5	1966	1982	1992	2004	2009	39.80	40.62	59.90	14.73	1943.65	3124.64
5 Dominican Rep.	m	5	1970	1990	1998	2008	2012	41.38	42.05	22.78	16.13	1316.01	2009.26
6 Mexico	m	5	1977	1982	1988	1995	2009	47.57	48.11	33.81	14.73	74.77	108.72
7 Malaysia	m	5	1973	1990	1998	2004	2009	43.66	44.48	30.60	16.13	3230.85	5193.96
8 Panama	m	5	1980	1988	1998	2004	2009	39.93	40.60	23.51	15.46	3038.41	4446.89
9 Paraguay	m	5	1975	1983	1997	2003	2009	39.99	40.81	15.52	15.46	248.39	399.32
10 Thailand	m	5	1977	1982	1998	2003	2009	44.52	45.35	11.22	16.13	593.45	954.04

Fuente: elaboración propia.

Del cuadro anterior, los valores que se muestran en color rojo representan aquellos años en los ocurrieron las crisis financieras internas, con verde se identifica el año de mayor crecimiento en la fase de auge y en negritas son los años de la crisis financiera internacional.

Esta submuestra derivada de la aplicación de criterios económicos elimina a los países pertenecientes a las regiones del Este medio de África y del África Subsahariana, ahora la submuestra de 10 economías sólo se conforma de 8 economías latinoamericanas y 2 del Sudeste Asiático. El resultado anterior muestra evidencia que en el periodo reciente las economías latinoamericanas han tendido a igualar el comportamiento de su crecimiento con algunos países del Sudeste Asiático, a pesar de las importantes diferencias en cuanto a dimensión territorial y población, existente entre ambas regiones.

Con la finalidad de fortalecer los criterios de selección de la muestra de países a estudiar se aplicó un **sexto criterio**, y último, basado en la *revisión de la empírica sobre el estudio de los flujos de fondos intersectoriales*. Con el propósito de identificar elegir aquellas economías cuyo estudio contribuya a la evidencia del análisis de los flujos de fondos financieros sectoriales de países en desarrollo.

John Dawson (1989 y 1996) es uno de pioneros en los trabajos aplicados al estudio de los flujos de fondos en países en desarrollo, este autor propuso un método de matrices de transacciones financieras intersectoriales que permiten vincular la evolución del sector financiero con la economía no financiera. En su trabajo de (2004) construyó un conjunto de matrices financieras que posibilitaron el monitoreo de los intercambios de flujos financieros entre los distintos sectores y que posteriormente provocaron el estallido de la *crisis asiática* de 1997-1998 en la economía tailandesa.

Años más tarde, Pérez y Luzuriaga (2017) retomaron el método de análisis de J. Dawson para estudiar los orígenes y el contagio de las crisis financieras entre distintas economías de diversas regiones. Estos autores tomaron como periodos de estudio las crisis del Tequila, la asiática y la brasileña, y construyeron las matrices de flujos financieros intersectoriales para México, Argentina, Colombia, Chile y Perú.

Los trabajos de J. Dawson (2004) y el de Pérez y Luzuriaga (2017) sirvieron como antecedentes y referencias para la presente investigación cuyo objetivo es ampliar la evidencia al estudio de los *flujos financieros intersectoriales* en los periodos de **crisis (contracciones) y auges (expansiones)** ocurridos en México y en otras economías con las

que este país comparta similitudes respecto al comportamiento de sus fluctuaciones del crecimiento.

Así, retomando el resultado de la submuestra de 10 economías: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Rep. Dominicana, México, Malasia, Panamá, Paraguay y Tailandia. Se seleccionaron las dos economías más representativas de América latina, México y Brasil, y las dos de la región del Sudeste Asiático, Malasia y Tailandia.

De esta manera, la muestra final a estudiar estará compuesta por: México, Brasil, Malasia y Tailandia, y con base en los resultados presentados en el Cuadro 2.4 se analizaron periodos de crisis, auge y recesión retomando los años de cambio estructural estadísticamente significativos.

### **Medición e identificación de fases de contracción y expansión del crecimiento de México, Brasil, Malasia y Tailandia, 1990-2017**

En esta sección se presenta un análisis descriptivo de las fases de contracción y expansión más relevantes y coincidentes entre las cuatro economías de 1990 a 2017. Esto con el propósito de presentar evidencia sobre la medición e identificación de los auges y recesiones, además, de la similitud entre las fluctuaciones del crecimiento de México, Brasil, Malasia y Tailandia.

El método utilizado para este propósito es la propuesta de D. Harding y A. Pagan (1999; 2002) sobre la identificación de las cimas y los valles —puntos de inflexión<sup>31</sup>— que representan momentos de quiebre del PIB y permiten diferenciar las expansiones de las contracciones en la actividad económica. Además, en su trabajo de 2003 estos autores plantearon un procedimiento sobre la medición de la sincronización entre los ciclos de distintas variables que en esta investigación puede ser de utilidad para encontrar rasgos comunes de las fluctuaciones de las economías de estudio<sup>32</sup>.

El análisis que se muestra en esta sección combina los resultados presentados de la prueba Bai- Perron sobre la identificación de los años de cambios secuenciales en la tendencia, con

---

<sup>31</sup> Los puntos de inflexión en Harding y Pagan (1999) se definen como un evento al que se pueden asociar las probabilidades, y el reconocimiento de ese hecho permite realizar un análisis estadístico formal.

<sup>32</sup> La metodología Harding-Pagan (1990, 2002) ha sido aplicada para el estudio y medición de las fases de los ciclos económicos y su sincronización entre distintos países o series económicas (Salamanca Lugo, A. (2012), Uribe, J., *et al.* (2015), González, G., y Álvarez, S. (2016) y Camacho, M., *et al.* (2018)

el método Harding-Pagan que identifica las fases de cada ciclo determinadas por las fechas entre las cimas y los valles.

A continuación, se expone brevemente la metodología de Harding y Pagan (1999, 2002 y 2003)<sup>33</sup> sobre la estimación de los puntos de inflexión de la actividad económica en una serie del PIB trimestral  $\{y_t\}$ . Estos autores argumentan que  $\{y_t\}$  presentará una cima si se cumple que:

$$y_{t-2} < y_t, y_{t-1} < y_t > y_{t+1}, y_t > y_{t+2}$$

Y que  $\{y_t\}$  presentará un valle en  $y_t$  si se cumple que:

$$y_{t-2} > y_t, y_{t-1} > y_t < y_{t+1}, y_t < y_{t+2}$$

Harding y Pagan en su trabajo de 2002 proponen una regla de censura que sigue los siguientes tres criterios, i) las fases de los ciclos (contracciones y expansiones) tienen una duración mínima de seis meses, ii) los ciclos tienen una duración mínima quince meses y iii) si se tienen cimas consecutivas se eligen aquellas que les precede un valle de menor magnitud. Esta serie de criterios para identificar las fases y los ciclos es similar al seguido por R. Hall *et al.* (2003) en los estudios elaborados en la National Bureau of Economic Research (NBER).

El análisis descriptivo de las fluctuaciones cíclicas del PIB y su tendencia para México, Brasil, Malasia y Tailandia se presentan en los gráficos 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 para el periodo de 1993q1 a 2016q3, exceptuando Brasil cuyo periodo es de 1995q1 a 2016q3. La variable del PIB se encuentra en logaritmos, con una periodicidad trimestral, en moneda local y a precios constantes del 2010.

En este trabajo se retoma la definición de *fase recesiva* como los trimestres transcurridos de cima a valle y que cumple con la regla de Arthur Okun de que una recesión involucra al menos dos trimestres de crecimiento negativo (Harding y Pagan (1999), Bedoya, V., *et al.* (2013) y Moreno-Brid, *et al.* (2016)). Así, *la fase expansiva* en este trabajo se definirá como el periodo transcurrido del valle a la cima.

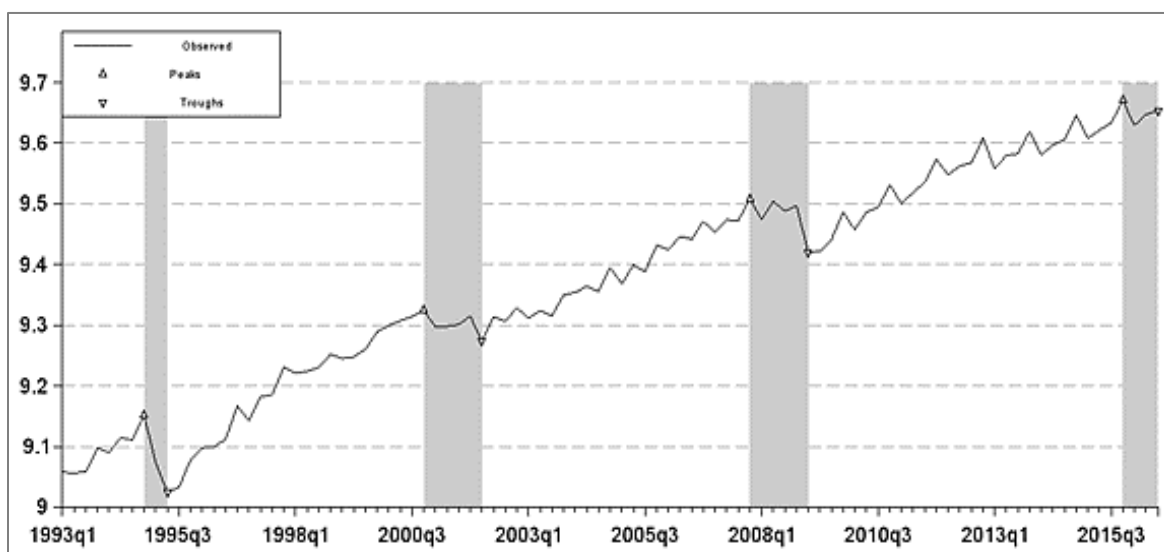
El análisis que prosigue se llevará a cabo por regiones, con la intención de hacer más clara la siguiente descripción. En los gráficos siguientes, 2.1 y 2.2, de las economías latinoamericanas — México y Brasil, respectivamente— se observa que, según la definición

---

<sup>33</sup> En esta investigación no se realizó de manera estadística el análisis de la sincronización entre variables propuesto por de Harding y Pagan en 2003 mediante su estadístico de concordancia. Únicamente se hace ubicar visualmente en los grafos del 2.1 al 2.4.

anterior, las fluctuaciones cíclicas de México se caracterizaron por presentar menos fases recesivas — cuatro — que la brasileña —ocho— y que éstas coinciden con los periodos de las crisis financieras de 1994-1995, la de 1998-1999, con la crisis internacional de 2008-2009 y con la recesión internacional que comenzó en 2011<sup>34</sup>. Estos resultados concuerdan con los encontrados en la aplicación de la prueba Bai-Perron.

**Gráfico 2.1. México PIB real, fases de las fluctuaciones cíclicas, 1993-2015**  
(Logaritmos de datos trimestrales, en UMN a precios constantes de 2010)

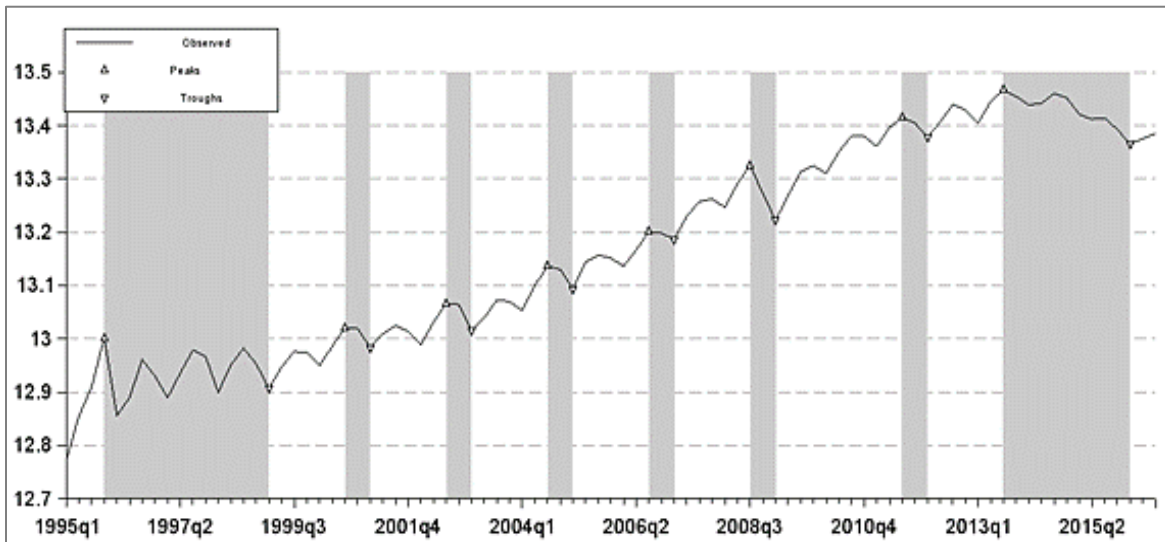


Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Grocer; 2016<sup>35</sup>. Nota: Los períodos sombreados corresponden a las fases recesivas de cada ciclo, identificado por la metodología de Harding-Pagan.

<sup>34</sup> En el caso de México, de las cuatro fases recesivas únicamente la de 2000q4- 2002q1 no fue producto de desequilibrios financieros y no fue una fase recesiva común con las demás economías de estudio. Por esta razón no fue seleccionado como período de estudio.

<sup>35</sup> El software Grocer estima la determinación del ciclo económico a partir del cálculo de la tasa de crecimiento del PIB

**Gráfico 2.3. Brasil: PIB bruto real, fases de las fluctuaciones cíclicas, 1993-2015**  
*(Logaritmos de datos trimestrales, en UMN a precios constantes de 2010)*



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Grocer; 2016<sup>36</sup>. Nota: Los períodos sombreados corresponden a las fases recesivas de cada ciclo, identificado por la metodología de Harding-Pagan.

De manera más detallada en el cuadro 2.5 se presenta información sobre las características de las fluctuaciones cíclicas de ambas economías. Una primera evidencia es que México presentó menor volatilidad en sus fluctuaciones del PIB que Brasil: la duración promedio de un ciclo medido de cima a cima — o de valle a valle— en México fue de 28 trimestres y en Brasil de 10 trimestres.

En México las fases expansivas —de valle a cima— se caracterizaron en promedio por una duración de 24 trimestres y una amplitud 0.3 trimestres y en Brasil de 4.4 trimestres y de amplitud de 0.1. Estos resultados indican que las fases expansivas en México fueron de mayor duración, en promedio de ocho años, y con tasas positivas más elevadas que en Brasil.

Respecto a las fases recesivas —de cima a valle — la duración promedio en México fue de 4 trimestres y en Brasil de 6.6, es decir que de 1995 a 2016 las crisis que experimentó la economía brasileña duraron en promedio más de año y medio. Este resultado debe de analizarse con cautela, debido a que la fase recesiva que inició en 1995q4 hasta 1999q1 comprendió la crisis del Tequila y la asiática, lo cual puede dar evidencia de que esta fase recesiva tan prolongada haya sido producto del contagio que sufrió la economía brasileña



(Pérez y Cruz, 2017) y que detonó su crisis en 1998 y 1999. No obstante, si se analiza la tasa de crecimiento del PIB real en esta crisis, conocida como Efecto Samba, la caída del PIB fue de 0.33 por ciento, contrario a lo ocurrido en México en la crisis del Tequila. Un elemento adicional derivado de la medición promedio de las fases recesivas en Brasil es que este resultado comprende el impacto de la recesión mundial de finales de 2011, el cual tuvo mayores efectos sobre la disminución del PIB brasileño que en el de México (véase el Cuadro 2.5.1. del anexo).

**Cuadro 2.5. México y Brasil: Cimas y valles en los ciclos del PIB, 1993-2016 y 1995-2016**  
(Duración en número de trimestres)

Indicador	México	Brasil
Duración promedio de cima a cima:	28	10.1
Duración promedio de valle a valle:	27.5	9.7
Duración promedio desde el valle hasta la cima:	24	4.4
Duración promedio de cima a valle:	4	6.6
Amplitud promedio de cima a valle:	-0.1	-0.1
Amplitud promedio de valle a cima:	0.3	0.1

Fuente: elaboración propia. Nota: Se usó la metodología Harding-Pagan para el cálculo de las duraciones promedio y de las amplitudes de las fases de los ciclos, con base en datos a precios constantes de 2010 expresados en logaritmos.

El comportamiento de las fluctuaciones cíclicas de los países del Sudeste Asiático se muestra en los grafos 2.3 y 2.4, Malasia y Tailandia respectivamente. En éstos se observa que la economía malaya manifestó mayor estabilidad que la tailandesa de 1993q1 a 216q3. Esto debido a que el PIB malayo mostró la mitad de las fases recesivas que la economía tailandesa, en el primer caso fueron cuatro y en el segundo ocho.

En ambas economías la fase contractiva de mayor durabilidad fue la crisis financiera de 1997 y 1998. Posteriormente, la crisis de 2008 y 2009 a pesar de su magnitud internacional y sus efectos negativos, en estas economías asiáticas la caída del PIB no fue tan prolongada, de tres y seis trimestres consecutivos, respectivamente.

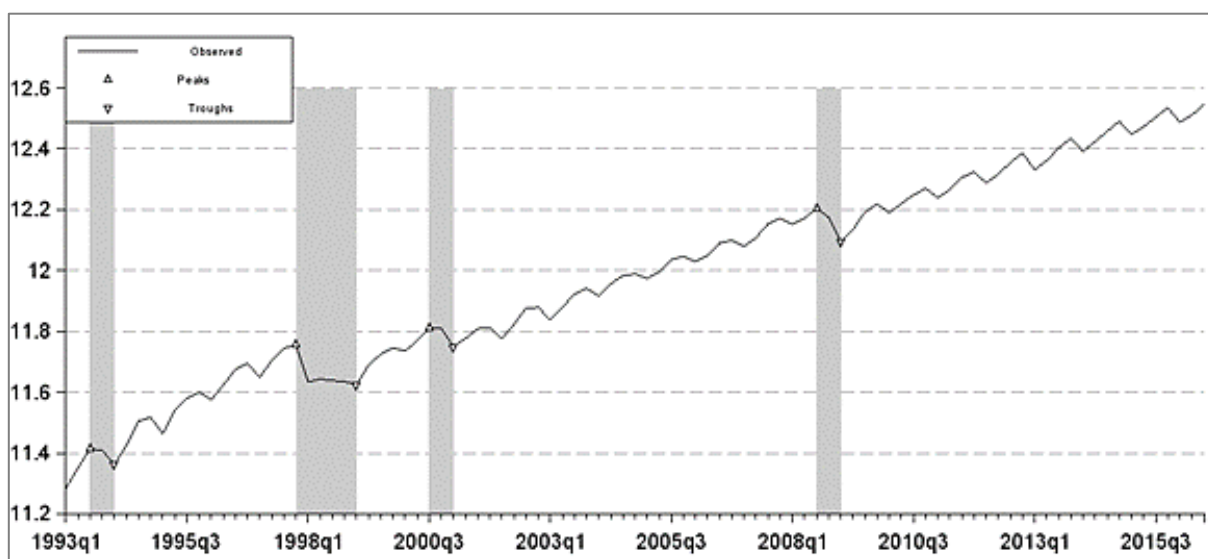
De manera general, los resultados muestran que las fases recesivas en Malasia se caracterizaron por tener una duración de 17 trimestres y con una amplitud de -0.1 trimestres. En Tailandia, el promedio de las fases recesivas fue de 8.7 trimestres y con la misma amplitud

que en Malasia. Esta evidencia está asociada a la presencia de mayor volatilidad en el comportamiento de las fluctuaciones de la economía tailandesa.

Las fases expansivas aparentemente son más cortas en Malasia que en Tailandia, de 2.8 y 3.3 trimestres, respectivamente. No obstante, a pesar de ser de menor duración en Malasia éstas son de mayor amplitud, de 0.4, y en Tailandia de 0.2. Es decir que, durante las fases de expansión, la economía malaya presentó mayores tasas de crecimiento en su PIB del periodo.

Un rasgo que destacar del Gráfico 2.3 es, que posterior a la crisis financiera internacional la economía malaya no modificó su tendencia de crecimiento, mostrando así signos de mayor estabilidad que el resto de las economías estudiadas.

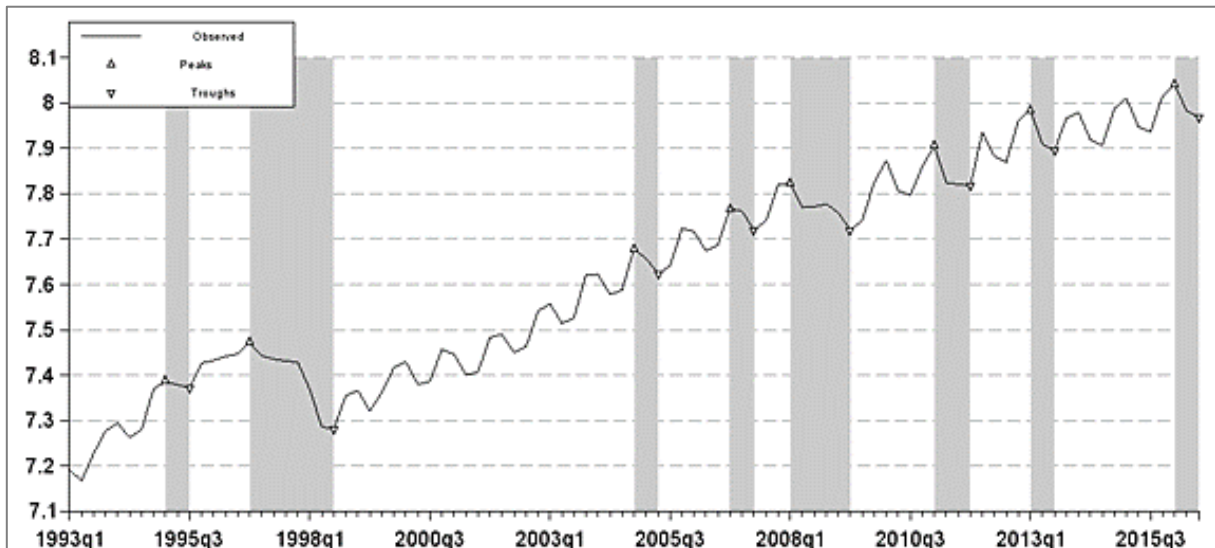
**Gráfico 2.3. Malasia: PIB real, fases de las fluctuaciones cíclicas, 1993-2015**  
(Logaritmos de datos trimestrales, en UMN a precios constantes de 2010)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Grocer; 2016<sup>37</sup>. Nota: Los períodos sombreados corresponden a las fases recesivas de cada ciclo, identificado por la metodología de Harding-Pagan.

<sup>37</sup> El software Grocer estima la determinación del ciclo económico a partir del cálculo de la tasa de crecimiento del PIB.

**Gráfico 2.3. Tailandia: PIB real, fases de las fluctuaciones cíclicas, 1993-2015**  
*(Logaritmos de datos trimestrales, en UMN a precios constantes de 2010)*



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Grocer; 2016.

El Cuadro 2.6 muestra las características de varios ciclos completos de Malasia y Tailandia —de cima a cima o de valle a valle— que permiten describir las particularidades de sus fluctuaciones del crecimiento, por ejemplo, se indica que el ciclo malayo tiene una duración promedio de 20 trimestres y el tailandés 12, es decir de 1.6 años y de un año, respectivamente.

Las peculiaridades promedio de las fases expansivas —de valle a cima— de duración y amplitud en Malasia fueron de 2.8 y 0.4 trimestres, respectivamente, y para Tailandia de 3.3 y de 0.2 trimestres. Los datos anteriores indican que las fases de expansión fueron menos duraderas y de mayor amplitud en Malasia que en Tailandia.

**Cuadro 2.6. Malasia y Tailandia: Cimas y valles en los ciclos del PIB, 1993-2016 y 1995-2016**

*(Duración en número de trimestres)*

<b>Indicador</b>	<b>Malasia</b>	<b>Tailandia</b>
Duración promedio de cima a cima:	20	12
Duración promedio de valle a valle:	20	12
Duración promedio desde el valle hasta la cima:	2.8	3.3
Duración promedio de cima a valle:	17	8.7
Amplitud promedio de cima a valle:	-0.1	-0.1
Amplitud promedio de valle a cima:	0.4	0.2

Fuente: elaboración propia. Nota: Se usó la metodología Harding-Pagan para el cálculo de las duraciones promedio y de las amplitudes de las fases de los ciclos, con base en datos a precios constantes de 2010 expresados en logaritmos.

En suma, la evidencia que se incorporó en esta sección respecto a la caracterización de las fluctuaciones cíclicas y sus fases de contracción y expansión para las economías de estudio siguiendo el método de Harding-Pagan, reforzó los hallazgos encontrados por parte de la metodología de selección estadística.

Además, permitió la identificación y medición de los ciclos y sus fases que integran de manera conjunta las fluctuaciones del crecimiento de estos países de ingresos medios en el periodo de 1990 a 2016. Esta evidencia robustece las similitudes existentes entre las economías seleccionadas a pesar de pertenecer a distintas regiones, sin embargo, el estudio detallado de sus fluctuaciones evidenció diferencias que serán de utilidad para los posteriores análisis.

En la siguiente sección se presentarán algunos indicadores macroeconómicos de los países de estudio, con el propósito de mostrar un panorama general sobre sus contextos económicos.

### 2.3 Contexto macroeconómico de las economías seleccionadas

Con la intención de continuar con la búsqueda de las similitudes y diferencias entre los países de ingresos medios seleccionados. En esta sección analizarán brevemente algunos indicadores geográficos y macroeconómicos de estas economías.

En América Latina México y Brasil se encuentran entre los tres primeros lugares en superficie territorial, población total y niveles de PIB per cápita (Banco Mundial, 2017). Asimismo, según datos de la CEPAL, en 2016 estas dos economías también se posicionaron entre los primeros lugares respecto a la participación del endeudamiento público en el PIB. Brasil fue el primer lugar con un endeudamiento del 77 por ciento y México el sexto con una deuda pública del 35 por ciento del PIB. En este año la composición del endeudamiento público estuvo determinada por una mayor participación del endeudamiento con los sectores nacionales —del 66 por ciento en Brasil y del 27.9 por ciento en México— y el resto fue endeudamiento con el resto del mundo, del 3.7 y 9.1 por ciento, respectivamente<sup>38</sup>.

Estos indicadores señalan que, a través del estudio de los períodos de auge y crisis de estas economías, será posible tener una aproximación sobre los factores que influyen en el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento de la región.

En el siguiente cuadro (Cuadro 2.7) se presentan algunos indicadores macroeconómicos de las cuatro economías de estudio, para los periodos de crisis y auge más relevantes de 1990 a 2017.

---

<sup>38</sup><https://cepalstatprod.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1240&idioma=e>

**Cuadro 2.7. México, Brasil, Malasia y Tailandia. Indicadores macroeconómicos por fases de contracción, expansión y recesión más relevantes del periodo de 1990 a 2017**

	México				Brasil			
	1994-1995	2000-2007	2008-2009	2010-2017	1998-1999	2000-2007	2008-2009	2010-2017
Crecimiento del PIB *	-3.2	1.7	-2.7	2.5	0.2	3.1	-0.1	0.4
Crecimiento de la Población Total *	0.8	1.2	0.7	1.1	0.7	1.1	0.5	0.8
Crecimiento del PIB per capita *	-3.0	3.2	-1.2	3.1	0.2	4.2	-0.2	1.1
Consumo de los hogares (%) PIB	67.4	68.5	66.4	65.5	64.4	61.7	60.8	62.3
Formación bruta de capital fijo (%) PIB	22.9	21.9	23.5	23.0	17.8	18.1	20.2	19.3
Gasto del gobierno (%) PIB	9.0	10.3	11.3	12.0	19.9	19.0	19.2	19.3
Indicador de apertura comercial (%)	38.5	53.8	56.9	67.9	18.7	26.7	24.7	24.7
Inflación	21.0	5.2	5.2	3.9	4.0	7.3	5.3	6.4
Desempleo	5.6	3.3	4.6	4.6	7.0	9.0	7.3	8.8
	Malasia				Tailandia			
	1997-1998	2000-2007	2008-2009	2010-2017	1997-1998	2000-2007	2008-2009	2010-2017
Crecimiento del PIB *	-3.8	4.4	-0.8	4.6	-3.9	4.7	-0.3	2.8
Crecimiento de la Población Total *	1.3	1.8	0.9	1.2	0.6	0.6	0.3	0.4
Crecimiento del PIB per capita *	-4.4	4.8	-1.3	4.8	-3.9	6.3	-0.2	3.9
Consumo de los hogares (%) PIB	43.5	44.6	46.8	51.8	52.3	55.0	53.4	51.5
Formación bruta de capital fijo (%) PIB	34.8	23.8	19.6	25.0	27.2	25.1	24.4	24.7
Gasto del gobierno (%) PIB	10.3	11.9	12.3	13.1	12.6	13.4	15.2	16.5
Indicador de apertura comercial (%)	197.6	203.3	169.6	142.5	97.6	125.3	129.9	130.1
Inflación	4.0	2.0	3.0	2.5	6.8	2.5	2.3	1.8
Desempleo	2.8	3.4	3.5	3.2	2.1	1.7	1.3	0.8

Fuente: elaboración propia con datos de CEPAL y del Banco Mundial.

Nota: las variables que tienen (\*) fueron calculadas como tasas de crecimiento promedio en el periodo, el resto de las variables se encuentran en promedios simples de las variables originales. Los indicadores se construyeron con series a precios de 2010.

Los datos presentados en el cuadro anterior muestran que, durante los periodos de crisis y recesión, México mostró tasas de crecimiento promedio anuales del PIB real (TCPA) con valores negativos mayores a los que presentó Brasil.

Contrariamente, de 2000 a 2007 Brasil mostró una TCPA del PIB real de 3.1 por ciento y México de 1.7 por ciento, este periodo ocurrió el boom exportador de commodities que para algunas economías se reflejó en una fase de expansión del PIB y el PIB per cápita, a pesar de que en este periodo el crecimiento promedio de la población en México se incrementó poco y en Brasil disminuyó.

La evolución del crecimiento promedio de los indicadores del cuadro 2.7 podrían indicar que México fue más vulnerable que la economía brasileña ante choques cuya naturaleza está relacionada con el sistema financiero. Debido al comportamiento presentado durante los periodos de crisis.

Esta evidencia podría poner en duda los resultados del cuadro 2.5, en alusión a que la duración promedio de las fases recesivas fue igual en ambas economías. No obstante, es necesario resaltar que el análisis de la sección previa se basó en las características generales de las fases de las fluctuaciones del crecimiento económico, y este apartado se aboca a estudiar las particulares de las fases de recesión (crisis financieras y recesión de 2011) y de expansión (incluye el Boom de exportación de commodities) más representativas para ambas economías.

Respecto a la evolución de los componentes de la demanda agregada del Consumo de los hogares y de la inversión privada, se observan algunas similitudes. En ambas economías la participación del consumo privado representó alrededor del 60 por ciento del PIB y su tendencia fue reducirse ligeramente. La participación de la inversión privada en el PIB, en estas economías fue cercana al 22 y 19 por ciento, en México y Brasil, respectivamente, y a lo largo del periodo únicamente presentaron un incremento apenas superior a un punto porcentual. El comportamiento de estos dos indicadores pudo haber favorecido al aumento del ahorro privado posterior a las crisis de los años noventa hasta 2017, sin embargo, hasta este momento esta es una conclusión precipitada e intentaremos argumentar más adelante.

Por su parte, la participación del gasto público mostró una diferencia crucial entre ambas economías. En Brasil éste osciló alrededor del 20 por ciento del PIB en el periodo, pero tendió a reducirse ligeramente. En México el gasto público representó un porcentaje del 50 por ciento del brasileño, poco más del 10.5 por ciento, y se incrementó alrededor de dos puntos porcentuales.

Este resultado tiene implicaciones importantes que en esta investigación se abordarán más adelante. Un elemento que nos interesará saber es el origen y destino de los fondos del gasto del gobierno, si fue utilizado para el pago de intereses de la deuda pública —interna y externa—, si fue una fuente de recursos para el incremento del gasto primario, fue destinado a la adquisición de activos financieros y no financieros.

En cuanto a la evolución del coeficiente de apertura comercial éste mostró una disparidad adicional entre las dos economías latinoamericanas, y tal vez la más representativa. En México el indicador de apertura de los mercados de 1994 a 2017 se incrementó de manera significativa, pasó de 38.5 por ciento a 67.9, es decir tuvo una variación de más de 29 puntos porcentuales. En Brasil el grado de apertura a lo largo del periodo no superó el 25 por ciento del PIB, sin embargo, también se incrementó —pasó de 18.7 a 24.7 por ciento—. Lo anterior significa que en los últimos 25 años México abrió su economía a los mercados internacionales con una expansión de casi cinco veces más que lo que lo hizo Brasil.

Respecto a la inflación, de manera general, en México ésta tendió a reducirse a partir de la crisis del Tequila, pasando de valores del 21 al 3.9 por ciento. En el caso de Brasil la inflación se ha mantenido en un rango del 4 al 6 por ciento.

El comportamiento tanto del gasto público como el de la inflación muestran evidencia de que el gobierno brasileño no adoptó de manera estricta las recomendaciones de política económica, de contención de la inflación y reducción del gasto público, acordadas en el Consenso de Washington para incentivar el desarrollo y crecimiento de las economías en desarrollo. Por el contrario, estos dos indicadores muestran luz de que el gobierno mexicano aplicó los lineamientos establecidos en este nuevo modelo de crecimiento.

Por último, respecto a la tasa de desempleo se observa que ésta en Brasil superó el 7 por ciento y en México en su punto más alto alcanzó una tasa del 5.6 por ciento. Estos porcentajes en Brasil requieren de atención debido a que presentó un comportamiento en el mismo sentido que las fluctuaciones del PIB. Es decir, en las fases de expansión la tasa de desempleo se incrementó y en los periodos de contracción el desempleo disminuyó. Este comportamiento debe analizarse con cautela, debido a las inconsistencias en las estadísticas laborales y la omisión del mercado informal.



A continuación, se presenta el análisis del contexto geográfico y económico para los países de Malasia y Tailandia, los cuales son parte de la región del Sudeste asiático conformada por 12 países<sup>39</sup>.

Al igual que México y Brasil, estas economías asiáticas son las de mayor extensión territorial de su región —Tailandia con 513, 120 km<sup>2</sup> y Malasia con 329, 847 km<sup>2</sup> (véase la Figura 2.1 del anexo)—. En cuanto a su población y nivel de PIB Tailandia supera a Malasia<sup>40</sup> y de manera contraria el PIB per cápita malayo es superior al tailandés. Según los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2016 ambas economías clasificaron con nivel de ingresos medios *alto*, el resto de los países de su región pertenece a la categoría de ingresos *medios bajos*, exceptuando Singapur que pertenece al grupo *de ingreso alto*.

A partir de la década de los ochenta y poco después de la crisis global del 2008 y 2009 Malasia y Tailandia mostraron tasas positivas en su crecimiento económico cercanas al 5 por ciento (Khoon y Lim, 2010).

Según datos del Banco Mundial (2017) el endeudamiento externo del gobierno en estas dos economías fue muy bajo o nulo, en Tailandia fue únicamente 7 por ciento y no se presentaron datos para Malasia. No obstante, para el tercer trimestre de 2019 el Banco Central de Malasia (Bank Negara Malaysia) —en sus estadísticas del gobierno central— presentó la cifra de 190,017 millones en moneda local de deuda externa pública, sin embargo, advirtió que esta cifra había sido reclasificada como deuda interna desde el 2014<sup>41</sup>.

Con base en la información del Cuadro 2.7 se proseguirá a hacer la descripción de las fases de las fluctuaciones del crecimiento de estas economías asiáticas.

En cuanto a las contracciones — la crisis asiática y la crisis internacional— se observa que en ambos países las tasas negativas de crecimiento ponderadas del PIB y del PIB per cápita disminuyeron, es decir que la caída en estos indicadores fue menor durante la crisis global que en la crisis de 1997 y 1998. Esta peculiaridad es de suma importancia debido que evidencia que la crisis asiática sirvió como experiencia a los gobiernos de estas economías, para redireccionar sus políticas no hacía las recomendaciones de las instituciones financieras internacionales como el

---

<sup>39</sup> Birmania, Brunéi, Camboya, Filipinas, Indonesia, Laos, Malasia, Singapur, Tailandia, Timor Oriental, Palaos, Vietnam y las islas Andamán y Nicobar de la India

<sup>40</sup> Datos del Banco Mundial (2019)

<sup>41</sup> Véase, [http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic\\_nsdp&pg=statistic\\_nsdp\\_extdebt&lang=en](http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic_nsdp&pg=statistic_nsdp_extdebt&lang=en) en las notas informativas.

Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco Mundial (BM) respecto a la aplicación de políticas restrictivas tanto monetaria como fiscal. Como alternativa, estos gobiernos aplicaron un modelo de crecimiento que tenía como prioridad el fomento al mercado interno mediante políticas de industrialización y el impulso al sector exportador. En los años posteriores a la crisis de 1997 y 1998 el gobierno malayo se negó a recibir ayuda financiera para su recuperación, esta decisión fue crucial para alcanzar tasas de crecimiento superiores al 5 por ciento. De manera contraria ocurrió con las economías latinoamericanas, las cuales aceptaron los préstamos internacionales por parte del FM y del BM — como medida de recuperación de sus crisis financieras— y como contraparte fueron obligadas a seguir los paquetes de políticas macroeconómicas restrictivas y de contención de la inflación, medidas que al poco tiempo se reflejaron en un bajo desempeño de su crecimiento.

En cuanto al desempeño durante la expansión de 2000 a 2007 la economía tailandesa presentó mayores tasas de crecimiento ponderadas del PIB y del PIB per cápita que Malasia. Es posible que esto sea debido a que el crecimiento de la población tailandesa fue menor en este periodo que el de la malaya. No obstante, de la fase de expansión al periodo más reciente en Tailandia tanto el PIB como el PIB per cápita presentaron una caída importante de alrededor de 2 puntos porcentuales, y en Malasia la variación de estas dos variables fue muy baja.

En relación con la evolución de los componentes de la demanda se observa que en Malasia la participación del consumo de los hogares y el de la inversión presentaron un comportamiento opuesto. Durante este periodo el consumo privado fue el que presentó el mayor incremento y aumentó en aproximadamente ocho puntos porcentuales, contrariamente, la inversión privada se redujo en alrededor de diez puntos.

La evolución opuesta del consumo y la inversión en la economía malaya puede derivar distintas conclusiones; por un lado, el incremento en el consumo de los hogares necesariamente condujo a un incremento en la demanda agregada, no obstante, este incremento está relacionado la reducción del ahorro de este sector. Por otro lado, la caída en la inversión privada implica la reducción del gasto del sector, no obstante, si sus ingresos corrientes no se modificaron el ahorro de los empresarios será positivo. Si se analiza este comportamiento en términos de la causalidad keynesiana, en la que el gasto en inversión determina el nivel de ahorro y no de manera inversa, esta reducción en la inversión en el largo plazo afectaría de manera adversa al ahorro. Así en el largo plazo, el efecto conjunto de la reducción en el ahorro de los hogares y en el de los

empresarios, provocaría una caída del ahorro total del sector privado. Esta es una conclusión preliminar que puede analizarse a detalle bajo el enfoque de flujos de fondos intersectoriales y examinar sus efectos sobre la evolución de las fluctuaciones del crecimiento de esta economía.

Por su parte en Tailandia, en general, el consumo de los hogares y de la inversión privada se redujeron. Este comportamiento de manera agregada afectó al crecimiento de esta economía provocando que éste también se redujera. Así, la disminución en el gasto privado de manera necesaria afectó al ahorro privado.

Respecto a la participación del gasto público se observa que en el caso de Malasia es parecido al de México, no supera el 13 por ciento del PIB; mientras que en Tailandia este porcentaje es un poco más elevado con un valor máximo de 16.5 por ciento. A lo largo del periodo la participación del gasto público tendió a crecer ligeramente más en Tailandia que en Malasia, no obstante, en ambas economías su crecimiento no fue muy relevante.

En cuanto a la evolución de la apertura comercial se observa que es el indicador que en ambas economías tiene mayor peso y que supera el 100 por ciento del PIB, excepto en Tailandia en la crisis asiática éste fue de 97.6 por ciento. Durante la fase de expansión la apertura comercial en Malasia alcanzó su nivel máximo, con un porcentaje de 203 puntos; en el caso de Tailandia el nivel máximo de este indicador fue durante el periodo de 2010 a 2017 en el que fue de 130 puntos porcentuales.

La evolución de la inflación en ambos países tendió a reducirse alcanzando tasas de 2.5 y de 1.8 por ciento en Malasia y Tailandia, respectivamente. Este hallazgo podría indicar que estas economías intentaron seguir las políticas de contención de la inflación.

Por último, las estadísticas de las tasas de desempleo tan bajas en Tailandia, de 0.8 por ciento en el último periodo, alertan sobre la fragilidad del sistema laboral, el incremento del mercado informal y los problemas estructurales que afectan a esta economía. Según la organización Internacional del Trabajo (OIT) Tailandia ha sido reconocida por formar parte de los primeros lugares en la trata de personas para la explotación laboral, además de que un elevado porcentaje de su población —70 por ciento— pertenece a la categoría de trabajadores por cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados.

En Malasia la tasa de desempleo fue considerablemente baja a lo largo del periodo, como resultado de la firma del tratado comercial llamado el “triángulo de crecimiento”<sup>42</sup> que firmó a

---

<sup>42</sup> En inglés conocido como Indonesia-Malaysia-Singapore Growth Triangle, IMS-GT

finales de 1994 con Singapur e Indonesia. Éste tenía como propósito “promover y facilitar las relaciones comerciales transfronterizas”, sin embargo, más allá de generar ventajas económicas para los tres países propició grandes desigualdades entre éstos. Actualmente Singapur se posiciona en el grupo de países con ingresos altos, Malasia en el de ingresos medios e Indonesia en el de bajo. Así, esta desigualdad no solo se dio en el crecimiento sino en el desarrollo de los mercados laborales, en el caso de Malasia se vio gravemente afectado por la afluencia de los migrantes de Indonesia, lo que ha provocado la expansión del mercado laboral informal y también el de la prostitución<sup>43</sup>.

En suma, el trabajo realizado en esta sección permitió evidenciar características adicionales, de las economías seleccionadas, que complementan el análisis realizado sobre la caracterización de las fases de las fluctuaciones cíclicas. Algunas diferencias y similitudes encontradas a nivel se pueden resumir de la siguiente manera.

Existe una evidente diferencia en la extensión territorial de las cuatro economías seleccionadas; México representó sólo el 23 por ciento del territorio brasileño, Tailandia el 6 por ciento y Malasia únicamente el 3 por ciento. En relación con la población, en 2017 la población mexicana representó el 60 por ciento de la población brasileña, la tailandesa el 33 por ciento y la malaya sólo fue el 15 por ciento de la población brasileña (véase figura 2.1 y 2.2 del anexo).

En términos regionales la inversión privada fue mayor en las economías asiáticas que en las latinoamericanas; en las primeras la participación de la inversión osciló alrededor del 25 por ciento y en las segundas éste se aproximó al 20 por ciento. Este dato está directamente relacionado con los diferenciales en las tasas de crecimiento ponderadas del PIB y del PIB per cápita entre los dos grupos de países. Asimismo, la tendencia decreciente de la inversión y su bajo crecimiento está asociada con la disminución en las tasas de crecimiento de las cuatro economías y con la reducción en los niveles de ahorro privado.

En cuanto a participación del gasto del gobierno en el PIB, en las economías asiáticas este porcentaje osciló alrededor del 12 por ciento. No obstante, en las latinoamericanas el gasto público fue muy divergente en Brasil éste fluctuó alrededor del 20 por ciento y en México fue de cercano al 10 por ciento. Es decir, que en la región de América Latina el porcentaje del gasto del gobierno parece ser heterogéneo, contrario a lo que ocurre en los países del Sudeste asiático.

---

<sup>43</sup> Artículo de Philippe Revelli, Equal Times, 2016

El coeficiente de deuda externa del gobierno reveló una diferencia adicional entre las dos regiones, referente a que éste en los países asiáticos fue muy bajo o inexistente y en las economías latinoamericanas este porcentaje fue de 3.5 por ciento y de 8.3 por ciento en México y Brasil, respectivamente (CEPAL,2017). Por el contrario, las cuatro economías de estudio presentaron endeudamiento interno del gobierno; lo anterior indica que la principal fuente de fondos que ha financiado el déficit público es de origen nacional.

Finalmente, una de las diferencias más relevantes entre las dos regiones se refiere al grado de apertura comercial y a sus implicaciones. Por un lado, las economías asiáticas posterior a la crisis de 1997 y 1998 presentaron un coeficiente de apertura que superó el cien por ciento de su PIB, en cambio las economías latinoamericanas a pesar de mostrar una tendencia hacia la apertura de sus mercados el valor máximo alcanzado en ambos países fue en 2018, en México fue del 80 por ciento y en Brasil del 29 por ciento.

Sin embargo, esta condición de elevada apertura les permitió a las economías asiáticas aprovechar la afluencia de flujos comerciales y de capital para el beneficio de su sector exportador de productos de nivel medio de tecnología. No obstante, este aprovechamiento fue posible debido a que posterior a la crisis asiática el gobierno implementó un modelo de crecimiento basado en el fomento a la inversión privada, con miras a fortalecer la industria nacional y al sector exportador. Es decir, en un primer momento los resultados de este modelo permitieron incrementar la inversión y posteriormente el nivel de ahorro del sector privado, así como posicionar como eje prioritario el crecimiento de las exportaciones de tecnología media. Este incremento en los niveles de ahorro nacional les dio acceso a los mercados financieros internacionales como proveedores de financiamiento para otras economías.

En el caso de las economías latinoamericanas, la decisión de abrir sus mercados a los flujos comerciales y financieros de manera desregulada y a gran velocidad, con llevó a resultados desastrosos como la privatización de la industria y la banca nacional, un proceso de desindustrialización, dependencia alimentaria, baja competitividad de las exportaciones y la pérdida de autonomía en las decisiones de las políticas públicas. En otras palabras, la creciente apertura comercial en el caso de América Latina es una condición que juega en detrimento de su crecimiento y su desarrollo económico.

## Conclusiones Preliminares

El propósito fundamental de este capítulo fue el diseño de una muestra de economías de ingresos medios, cuyas fluctuaciones del crecimiento sean similares a las de la economía mexicana. Para ello se aplicaron métodos estadísticos — de cambios secuenciales y de patrones del crecimiento— y en conjunto con criterios económicos, derivaron en una muestra de países conformada por dos economías latinoamericanas y dos del Sudeste asiático. La caracterización de las fluctuaciones del crecimiento, de 1960 a 2017, de estas economías presentó las siguientes semejanzas: i) similar crecimiento previo al colapso petrolero de 1973 y 1974, ii) modificación de su tendencia de crecimiento a partir del alza de los precios del petróleo y del periodo de crisis de deuda en América Latina, iii) sincronización regional en la evolución del crecimiento en los países integrantes, iv) divergencia del crecimiento entre las regiones y v) mayor vulnerabilidad ante choques externos.

A partir de la implementación del método de Harding-Pagan fue posible la selección de los periodos de estudio, mediante la identificación de las fases de contracción y de auge más relevantes y coincidentes en las cuatro economías. Estos periodos fueron las crisis financieras de mediados de los años noventa, la expansión asociada con el Boom del precio de los commodities, la crisis global de 2008 y 2009 y la recesión que inició en 2011. Estos resultados coinciden con los resultados de la aplicación del método estadístico de identificación de cambios estructurales de Bai-Perron

La evidencia derivada del método Harding-Pagan muestra que en las economías latinoamericanas las fases de recuperación — del valle hasta la cima—conllevan más periodos que en las asiáticas; en las primeras la duración promedio alcanzó hasta veinticuatro trimestres y en las segundas sólo tres trimestres.

Contrariamente, la duración promedio de las fases de descenso —de la cima hasta el valle— en México y Brasil no superaron los siete trimestres y en el caso de Malasia y Tailandia alcanzaron hasta diecisiete trimestres. Estos resultados, indican que las economías latinoamericanas son más vulnerables ante choques adversos que las economías asiáticas.

Finalmente, el trabajo realizado en este capítulo permite concluir que las economías más representativas de América Latina muestran una tendencia hacia la semejanza con países de menor población y territorio. Este es un resultado alarmante debido a que, por su tamaño, a pesar de ser

economías de ingresos medios, es escasa su posibilidad de tener una postura de ventaja en el comercio y las finanzas internacionales.

## Anexo Estadístico

**Cuadro 2.5.1. México y Brasil: Cimas y valles en los ciclos del PIB, 1993-2016 y 1995-2016**  
(Trimestre y año de manifestación)

México		Brasil	
Cimas	Valles	Cimas	Valles
1994q4	1995q2	1995q4	1999q1
2000q4	2002q1	2000q3	2001q1
2007q4	2009q1	2002q3	2003q1
2015q4		2004q3	2005q1
		2006q3	2007q1
		2008q3	2009q1
		2011q3	2012q1
		2013q3	2016q1

Fuente: elaboración propia, con datos de INEGI

**Cuadro 2.5.2. Malasia y Tailandia: Cimas y valles en los ciclos del PIB, 1993-2016 y 1995-2016**  
(Trimestre y año de manifestación)

Malasia		Tailandia	
Cimas	Valles	Cimas	Valles
1993q3	1994q1	1995q1	1995q3
1997q4	1999q1	1996q4	1998q3
2000q3	2001q1	2004q4	2005q2
2008q3	2009q1	2006q4	2007q2
		2008q1	2009q2
		2011q1	2011q4
		2013q1	2013q3
		2016q1	

Fuente: elaboración propia, con datos de Banco M

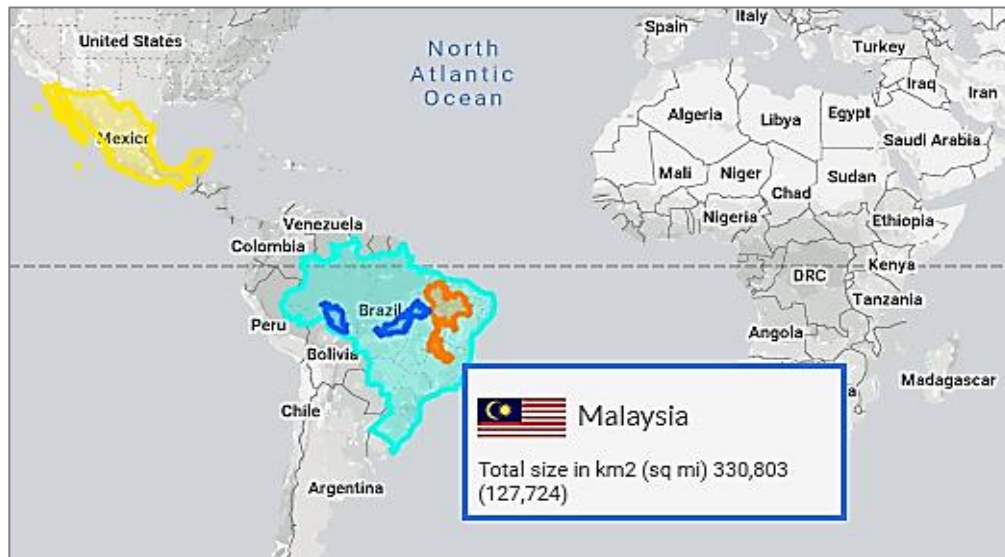
## Anexo de Figuras

**Figura 2.1. Mapa de identificación territorial de las economías de estudio, México, Brasil, Malasia y Tailandia**



Fuente: mapa interactivo del sitio <https://thetruesize.com>

**Figura 2.2. Mapa comparativo de magnitudes territoriales de México, Brasil, Malasia y Tailandia**



Fuente: mapa interactivo del sitio <https://thetruesize.com>



### **CAPÍTULO 3. EVOLUCIÓN DE LOS SALDOS FINANCIEROS SECTORIALES EN LAS FASES DE EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN DEL CRECIMIENTO DE MÉXICO, BRASIL, MALASIA Y TAILANDIA DE 1990 A 2017**

Este capítulo tiene como objetivo encontrar evidencia empírica sobre la asociación entre los flujos de fondos financieros —medidos por las variaciones en los saldos de adquisición neta de activos financieros— y las fluctuaciones del crecimiento económico en un conjunto de países de ingresos medios.

Para cumplir con este propósito se comienza con el estudio del comportamiento de los cambios de los saldos de adquisición neta de activos financieros sectoriales y la evolución de las fluctuaciones del crecimiento de México, Brasil, Malasia y Tailandia, que son economías de ingresos medios que presentaron similitudes en la evolución de su crecimiento de 1990 a 2017. Lo anterior con la finalidad de identificar algunos patrones en el comportamiento de los saldos financieros sectoriales y de las fluctuaciones de las tasas de crecimiento a lo largo del periodo.

Posteriormente, para añadir elementos de utilidad para explicar la evolución de los saldos financieros, se analizan sus componentes y otras variables relacionadas, poniendo énfasis en los periodos de expansión y de contracción.

Por último, para profundizar el análisis sobre la relación entre los flujos de fondos sectoriales y las fluctuaciones del crecimiento. Se examinan las modificaciones de la estructura de intercambios de fondos financieros interinstitucionales durante las fases de expansión y de contracción más representativas del periodo. Esto con la intención de asociar los cambios en la estructura de intercambios financieros y el comportamiento de aceleración y desaceleración de las fases de contracción y expansión del crecimiento de estas economías.

El marco analítico que respalda esta investigación permite analizar la evolución del crecimiento económico desde el estudio de los saldos netos de préstamos (+) /saldos netos de deuda (-) que caracterizan las fases de expansión y contracción.

La interpretación de estos saldos financieros con llevará implicaciones que es necesario tener en cuenta a lo largo del desarrollo del presente capítulo. Cuando el saldo corriente de un sector es deficitario, es decir que su gasto corriente superó a sus ingresos corrientes, ese excedente de gasto necesariamente requirió la solicitud de algún préstamo (incremento de pasivos) y/o vender sus activos financieros (reducción de activos) en un monto equivalente a su déficit corriente. Es decir

que la existencia de un saldo deficitario en la cuenta corriente de un sector implicará necesariamente que su saldo de adquisición neta de activos financieros sea deficitario en el mismo monto.

Por el contrario, un saldo corriente superavitario resultará de que los ingresos corrientes sean mayores a los gastos corrientes, en esta situación hay un excedente de ingresos que pudo ser destinado a pagar deudas (reducción de pasivos), hacia la acumulación de dinero o para ofrecer créditos (incremento de activos), en un monto igual al excedente de ahorro. De la misma manera, lo anterior implica que ante un saldo corriente superavitario existirá como contraparte un saldo de adquisición neta de activos financieros positivo.

Así, con base en las interpretaciones anteriores —basadas en fundamentos contables— se dice que existirá una compensación entre los déficits en los saldos financieros de unos sectores con los saldos excedentes o superávits de los otros sectores en cada una de las fases del crecimiento. Es decir, que se cumple la existencia de un circuito financiero cerrado en términos contables.

La estructura del capítulo se divide en cuatro apartados. En el primero se presenta el proceso de construcción de las series de los saldos financieros de los sectores institucionales agregados, privado, gobierno y resto del mundo. En el segundo, se muestran los hechos estilizados de los saldos de adquisición neta de activos financieros sectoriales y la evolución del crecimiento de la muestra de países seleccionados. En el tercero, se estudia el comportamiento de los principales componentes de los saldos financieros sectoriales. En el cuarto, se analizan las variaciones de la estructura de intercambios financieros en las fases de contracción y expansión de las fluctuaciones cíclicas. Finalmente, se presentan algunas conclusiones derivadas de este capítulo.

### 3.1 Construcción de los saldos financieros sectoriales

La construcción de los saldos financieros sectoriales se llevó a cabo retomando las definiciones, expuestas en el Capítulo I de M. Artis (1984), de los saldos de *adquisición neta de activos financieros (NAFA)*<sup>44</sup>.

Las principales fuentes de información consultadas fueron las estadísticas financieras del gobierno, las de la balanza de pagos y las estadísticas Monetarias y Financieras del Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>45</sup>. De manera complementaria, para las economías latinoamericanas, se emplearon las bases del Sector Público y Externo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)<sup>46</sup>.

El indicador del saldo financiero neto del gobierno (NAFAg) se estimó utilizando la serie del resultado global o balance bruto de operaciones<sup>47</sup> que se define como la diferencia entre los ingresos totales y las donaciones menos el gasto total y el préstamo neto<sup>48</sup>, es decir que en este saldo se incluye en el gasto del gobierno los intereses pagados por sus deudas. El concepto de resultado global o balance bruto de operaciones representa el saldo neto de préstamos (+) /endeudamiento (-) del gobierno, por esta razón a lo largo de este documento se utilizarán como sinónimos ambos conceptos. Un saldo de adquisición neta de activos financieros negativo (positivo) podrá expresarse como un saldo deudor neto (un saldo de préstamos neto) del gobierno.

Para las economías latinoamericanas las bases de datos de las operaciones financieras del gobierno del FMI no se encuentran disponibles para la totalidad del periodo, razón por la cual se utilizó como fuente principal los datos del Sector Público de la CEPAL. En el caso de los países del sudeste asiático se tomó como fuente de información las del FMI<sup>49</sup>.

---

<sup>44</sup>Donde el saldo financiero del sector gobierno se define como:  $NAFAg = T - G + Tr - PSD$ , el del resto del mundo como:  $NAFArow = M - X - CAS$ , y el del sector privado como:  $NAFAp = G + Tr - T + X - MSp - I$

<sup>45</sup> Government Financial Statistics (GFS), Balance of Payments (BOP), y Monetary and Financial Statistics (MFS)

<sup>46</sup><https://data.imf.org/regular.aspx?key=60991462>.

[https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web\\_cepalstat/estadisticasindicadores.asp](https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepalstat/estadisticasindicadores.asp)

<https://datos.bancomundial.org/indicador/BN.CAB.XOKA.GD.ZS?end=2018&locations=MXMY&start=1998&view=chart>

<sup>47</sup> Estadísticas de Statement of Operations, Government Finance Statistics (GFS) del FMI.

<sup>48</sup> Definición de la ficha técnica de CEPAL, Naciones Unidas (2019).

<sup>49</sup> Para el caso de México los datos disponibles FMI del *balance bruto de operaciones del gobierno* que se publica en las estadísticas financieras del gobierno del FMI, se encuentra en dos intervalos de temporales uno de 1990-2000 y otro de 2008-2017. Por su parte la CEPAL ofrece una serie completa de 1990-2017, sin embargo, las cifras para el concepto de resultado global o balance bruto de operaciones no presenta el mismo comportamiento para el caso de las dos fuentes.

El *saldo financiero neto del resto del mundo* (NAFArow) se calculó como el inverso del saldo de la cuenta corriente externa a precios corrientes y como proporción del PIB. Los datos se obtuvieron de las estadísticas de la Balanza de Pagos del FMI.

El *saldo financiero neto privado* (NAFAp) se calculó como la sumatoria de los negativos de los saldos financieros netos del gobierno y del resto del mundo. Es decir, que a partir de la suma del endeudamiento del gobierno y del resto del mundo es posible determinar el saldo de préstamos netos del sector privado.

Finalmente, la variable del crecimiento real del PIB se definió como la variación porcentual anual, en dólares y a precios constantes de 2010. El resto de las variables analizadas se encuentran a precios corrientes y como porcentajes del PIB.

### **3.2 Hechos estilizados de los saldos de adquisición neta de activos financieros sectoriales (NAFA) y las fluctuaciones del crecimiento**

En este apartado se analizará la evolución de los saldos de adquisición neta de activos financieros de los tres sectores institucionales y la tasa de crecimiento del PIB real de México, Brasil, Malasia y Tailandia. Con el objetivo de identificar algunos patrones recurrentes en el comportamiento de los saldos financieros y las fluctuaciones del crecimiento de estas economías.

Como consecuencia de la no disponibilidad de las estadísticas del gobierno para la totalidad del periodo, los siguientes gráficos presentan distintas periodicidades; para Brasil y Malasia los datos disponibles se encuentran a partir de 1997, y para México y Tailandia desde 1990.

A pesar de esta limitante, los datos disponibles abarcan el periodo en el que las fases de contracción y expansión son coincidentes para las cuatro economías; esto permitirá analizar el comportamiento de los cambios de los saldos financieros sectoriales en los siguientes periodos: las crisis financieras de los años noventa, la fase de auge relacionada con el boom de commodities, la

---

De igual forma, las estadísticas disponibles para el caso de Brasil provenientes de las bases del FMI presentan discontinuidad en intervalos. No obstante, para el caso de México la CEPAL cuenta con una serie continua del *balance bruto de operaciones* de 1990 a 2017 y de 1997 a 2017 para Brasil. Por esta razón, se tomó la decisión de utilizar las series de mayor temporalidad con la finalidad de no combinar metodologías.

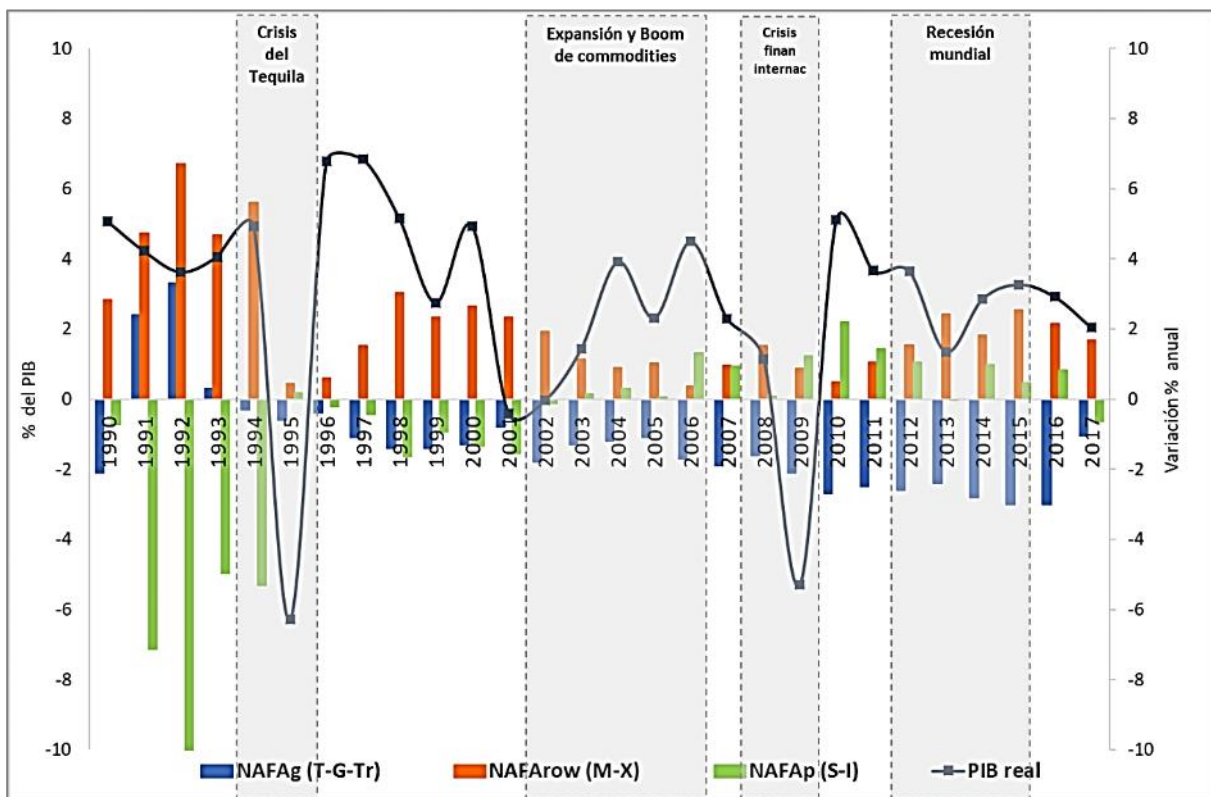
Para las economías del sudeste asiático el FMI tiene disponible una serie anual homogénea, de 1996 a 2017 para Malasia y para Tailandia de 1990 a 2017, que coincide en su comportamiento en otras fuentes estadísticas.

contracción de la economía global de 2008 y 2009 y, finalmente, la recesión internacional que inició en 2011.

A continuación, se presentan los gráficos 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 que muestran las fluctuaciones del crecimiento y el comportamiento de los saldos financieros netos de los tres sectores: gobierno, privado y resto del mundo para las economías de México, Brasil, Tailandia y Malasia, respectivamente.

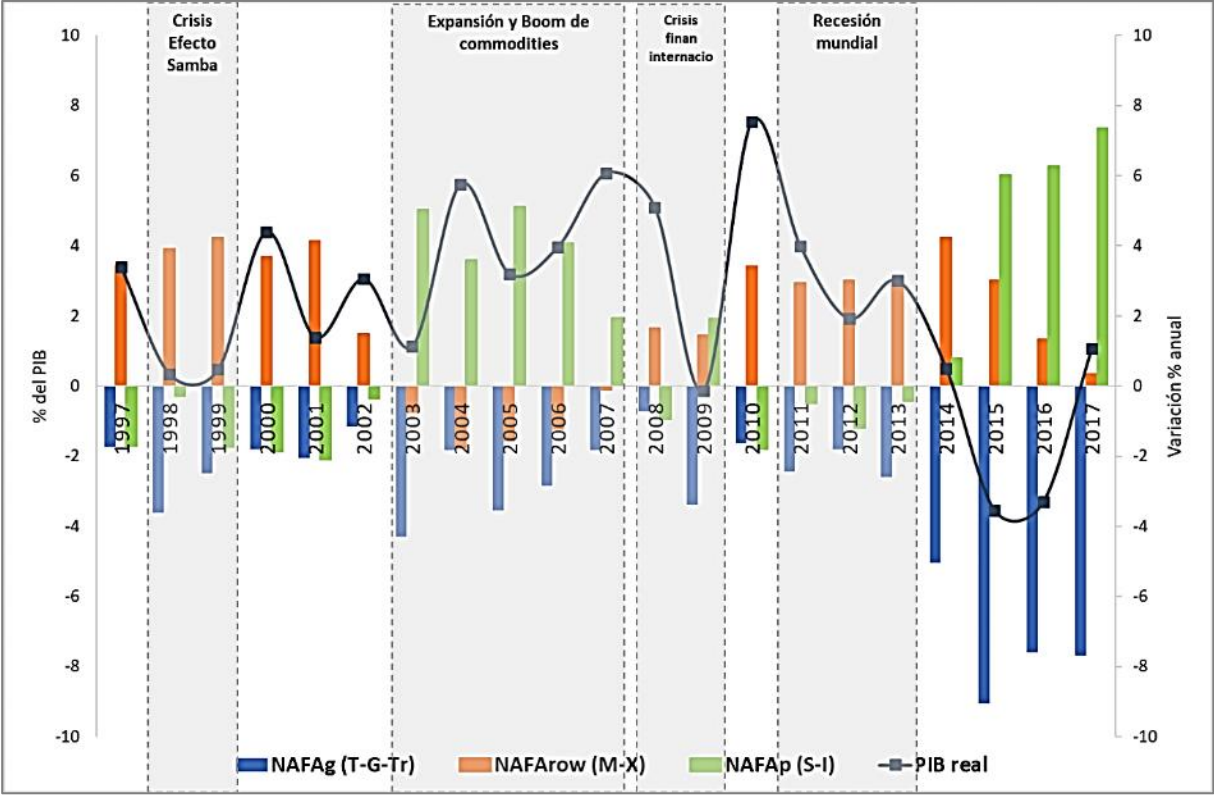
Las áreas sombreadas resaltan las fases de contracción, auge y recesión de cada economía; la línea continua representa la tasa de crecimiento del PIB real y las barras los saldos financieros (NAFA) para cada sector. El saldo financiero neto del gobierno se identifica con las barras color azul, el del resto del mundo con las de color naranja y las del sector privado con verde. La escala del eje de la izquierda mide los saldos financieros netos como proporción del PIB y la de la derecha la de la tasa de crecimiento anualizado del PIB.

**Gráfico 3.1. México: Crecimiento del PIB (%) y los cocientes de la adquisición neta de activos financieros de los sectores privado, gobierno y resto del mundo de 1990-2017**



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL y las estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

**Gráfico 3.2. Brasil: Crecimiento del PIB (%) y los cocientes de la adquisición neta de activos financieros de los sectores privado, gobierno y resto del mundo, 1997-2017**



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL y las estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

Un primer aspecto que es posible resaltar de los gráficos anteriores es, que al comparar a las crisis de los años noventa —del Tequila y la del Efecto Samba— con la crisis internacional, observamos que en ambos periodos la economía mexicana presentó mayores caídas en la tasa de crecimiento anualizada del PIB que en el caso de Brasil.

En cuanto a la fase expansiva —asociada al boom de los precios de materias primas— Brasil alcanzó, en 2004, su tasa de crecimiento más elevada, de 5.8 por ciento, desde 1997. Por su parte, la economía mexicana durante esta expansión su tasa más elevada fue de 4.5 por ciento en 2006. Este desempeño desigual está relacionado con que el auge de los precios de los productos primarios no tuvo el mismo efecto positivo en Brasil que en México. Por un lado, en Brasil el incremento de los precios de algunos de sus principales productos de exportación, materias primas, le generó ingresos extraordinarios. Por su parte, la incorporación de China al comercio internacional desplazó a México en el mercado estadounidense, lo cual afectó considerablemente las exportaciones mexicanas.

Un segundo elemento es, que en ambas economías el **saldo de adquisición neta de activos financieros del gobierno es deficitario** y presento una tendencia creciente, exceptuando en México de 1991 a 1993. Esto indica que progresivamente los ingresos corrientes fueron insuficientes para financiar el gasto público, por lo que estos gobiernos se vieron en la necesidad de recurrir a préstamos y a la venta de sus activos financieros para poder financiar su gasto corriente.

Un tercer aspecto, es el referente al **saldo de adquisición neta de activos financieros del resto del mundo** que en general para ambas economías fue **superavitario**, excepto de 2002 a 2006 en Brasil en el que fue deficitario. Esta evidencia indica que durante el periodo el resto del mundo presentó un excedente de ingresos que le permitió ser prestamista de estas dos economías latinoamericanas. Adicionalmente, el comportamiento del saldo financiero superavitario del resto del mundo reafirma la condición de dependencia de gran parte de las economías latinoamericanas hacia el financiamiento externo.

Por último, parece ser que el comportamiento del **saldo de adquisición neta de activos financieros privado** en ambas economías **pasó de ser deficitario** —en los primeros años de los noventa y previo a las crisis financieras — **a superavitario**. Sin embargo, esta evidencia no es muy clara debido a que en algunos años este saldo osciló entre déficits y superávits. En el caso de México en el intervalo posterior a la crisis del Tequila hasta la crisis financiera el saldo financiero privado presentó valores pequeños. Por su parte, en Brasil durante el periodo de expansión y en su fase más contractiva este saldo mostró sus mayores valores superavitaros más elevados.

Así, los gráficos 3.1 y 3.2 ilustran que en estas economías latinoamericanas hubo una tendencia hacia el creciente endeudamiento del gobierno que fue financiado principalmente con fondos provenientes del ahorro externo y más recientemente por recursos del sector privado.

De manera más detallada se observa que en el periodo previo a las primeras crisis financieras el sector privado presentó elevados porcentajes de endeudamiento que fueron financiados, en su mayoría, con recursos provenientes del extranjero. En México en 1992 el cociente de endeudamiento privado alcanzó un porcentaje de -10%; un par de años más tarde en 1995 se suscitó la contracción más pronunciada del periodo, expresada en la mayor caída del PIB que superó la tasa del -6 por ciento. Durante este año el saldo privado pasó a ser superavitario.

En Brasil antes de la crisis financiera, el endeudamiento privado fue de -3.7 por ciento, seguido de una caída del PIB, en 1998 y 1999, de 0.3 por ciento. Sin embargo, el saldo privado continuó

siendo deficitario, es decir que durante esta crisis permaneció la condición de endeudamiento del sector privado.

De manera comparativa, estos resultados indican que el mayor endeudamiento privado en México, previo a la crisis de 1995, pudo estar relacionado con la mayor contracción de la actividad económica comparado con lo ocurrido en Brasil en la crisis de 1998-1999.

Durante la expansión, el coeficiente del saldo financiero privado fue superavitario en ambas economías, pero con porcentajes alejados entre ellas. En México este saldo positivo únicamente sobrepasó el uno por ciento del PIB en 2006, por el contrario, en Brasil durante varios años de esta fase este coeficiente superó el 5 por ciento. El anterior comportamiento podría explicarse debido al aumento en la demanda de materias primas como, granos, cereales, cobre y acero por parte de China que un par de años antes se había incorporado como competidor en los mercados internacionales. Es decir, que durante el Boom de commodities el alza de los precios de las materias primas de exportación brasileñas conllevó a mayores ingresos privados, que superaron sus gastos de inversión y generaron un excedente financiero en este país.

En cuanto a México, el boom de materias primas no se reflejó de manera significativa en el incremento de las exportaciones totales, esto debido a la compensación que provocó la disminución de las exportaciones manufactureras, como consecuencia de la irrupción de productos manufactureros chinos altamente competitivos que desplazaron gran parte de los productos mexicanos. De esta manera fue aminorado el efecto positivo del boom exportador en el crecimiento de las exportaciones mexicanas y por lo tanto en su nivel de producción interna Blázquez-Lidoy *et al.* (2006). Esta situación dio como resultado la disminución en los ingresos del sector exportador mexicano, así, en esta fase de expansión el ahorro y la inversión privada presentaron magnitudes positivas muy similares y, por tanto, el saldo privado mostró un coeficiente bajo.

Por su parte, el comportamiento del saldo privado en los años previos al segundo período contractivo, la Crisis Internacional, en Brasil presentó una tendencia transitoria de superávit a déficit, que pasó del 5.1 por ciento en 2005 hasta -0.9 por ciento en 2008. En México esta transición no fue tan drástica, la magnitud de este saldo se redujo, pero permaneció superavitario, pasó de su valor más alto en 2006 de 1.3 por ciento a 0.07 por ciento en 2008.

Al relacionar la reducción del saldo privado superavitario con el comportamiento del PIB, en el periodo previo a la crisis global, nuevamente se observa que la contracción de la economía mexicana fue mayor que en Brasil, en 2009 las tasas de crecimiento fueron de -5.2 y de -0.1 por ciento,



respectivamente. A partir de su definición, la tendencia del saldo privado está determinada por el comportamiento de los coeficientes de inversión y ahorro. Al respecto la evidencia muestra que durante el periodo previo a esta crisis la participación de la inversión presentó incrementos (véase cuadro 2.7 del Capítulo 2).

En la última fase recesiva que comenzó en 2011, los gráficos muestran un comportamiento similar en cuanto a los saldos financieros del gobierno y del resto del mundo en ambas economías. Respecto al primero se mantiene el endeudamiento del sector público y el resto del mundo mantuvo su saldo superavitario. No obstante, referente al saldo privado el resultado es opuesto, en el caso de México este saldo continuó superavitario y en Brasil desde 2010 hasta 2013 permaneció deficitario. La anterior estructura de intercambios financieros, en esta recesión muestra, que el endeudamiento de los sectores internos brasileños fue financiado con fondos extranjeros. Por su parte, en México se observa que el único sector que presentó endeudamiento fue el gobierno, el cual fue financiado con recursos privados y del resto del mundo.

En los años más recientes ambas economías mostraron una estructura de intercambios financieros sectoriales similar. De 2014 a 2017 el gobierno permaneció con un saldo financiero deficitario, el cual fue financiado con fondos provenientes del superávit del sector privado y del resto del mundo. No obstante, a pesar de presentar la misma estructura de intercambios financieros sectoriales el comportamiento del crecimiento del PIB en ambas economías fue contrario. A partir de 2014 hasta 2017, el crecimiento mexicano presentó un comportamiento convexo y en Brasil esta tendencia fue cóncava. Esto es, que en el primer caso inició una recuperación que alcanzó su tasa más alta en 2015, de 3.3 por ciento, para después descender; y en el segundo, comenzó una tendencia hacia la recesión en 2013 hasta 2016, mostrando su mayor tasa negativa de todo el periodo, de -3.5 por ciento en 2015, para posteriormente iniciar una recuperación.

Finalmente, es evidente la diferencia en la dimensión de la participación de los saldos financieros sectoriales en el PIB en estas dos economías. Este comportamiento es resultado de la implementación de las políticas de internacionalización financiera caracterizadas por la desregulación, liberalización y apertura de los mercados financieros en las economías en desarrollo a principios de los años noventa (Luna, S. 2009).

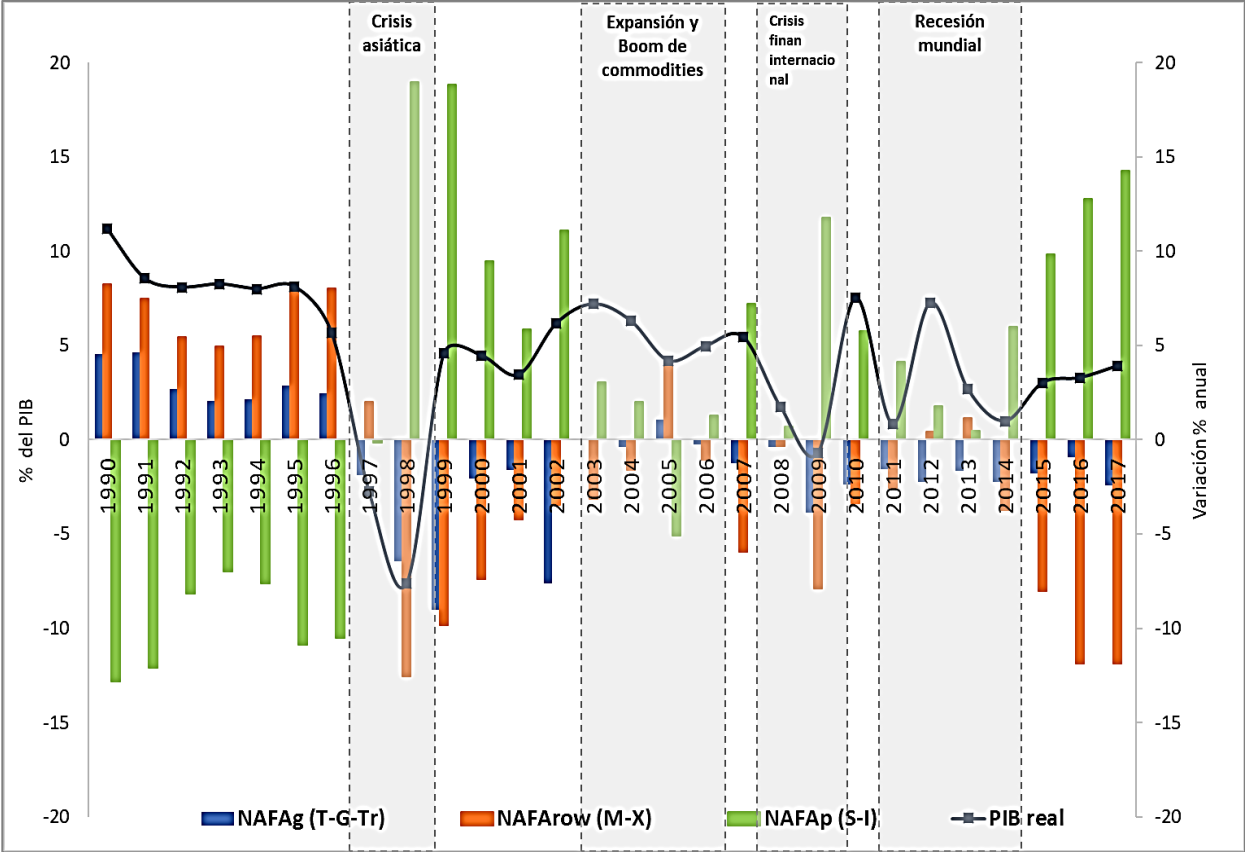
Este proceso de liberalización financiera propició el rápido crecimiento y desarrollo de los sistemas financieros en las economías emergentes, según los datos de Banco Mundial sobre el coeficiente de los depósitos bancarios en la producción nacional —véase Gráfico 3.5 del anexo—,

en Brasil éste pasó de ser el 17 por ciento en 1991 al 62.3 por ciento en 2017, en México durante los mismos años este coeficiente pasó de 17.3 por ciento a 30.5 por ciento. Estas estadísticas del Banco Mundial muestran que en 2017 el sector financiero mexicano representó el 48.5 por ciento del sistema financiero brasileño, por la cual se justifica la diferencia en la dimensión de los saldos financieros sectoriales entre México y Brasil.

En síntesis, la evidencia que se deriva de los Gráficos 3.1 y 3.2 permite resaltar algunos rasgos generales que describen la relación entre las fluctuaciones del crecimiento económico de México y Brasil y el comportamiento de los saldos financieros sectoriales. En primer lugar, ambas economías presentaron una tendencia a la baja en sus tasas de crecimiento. Segundo, a lo largo del periodo mostraron una estructura de intercambios financieros en la que predominó el saldo de adquisición neta de activos deficitario del gobierno que fue financiado principalmente con fondos extranjeros. Tercero, a partir del boom de commodities, en la mayoría de los años el sector privado fue superavitario. Cuarto, las fases contractivas, en México han sido cada vez más profundas y sus efectos más prolongados que en el caso de Brasil. Quinto, la fase de auge está estrechamente relacionada con la dinámica de la demanda externa que afectó a las exportaciones de estos países. Sexto, en cuanto a la proporción de los saldos financieros en el PIB, los gráficos 3.1 y 3.2 muestran una diferencia considerable, este resultado se explica por el mayor tamaño del sector financiero brasileño respecto al de México —expresado por la diferencia en el tamaño de las barras entre ambas economías—. Finalmente, posterior a la crisis financiera internacional, la estructura de intercambios financieros fue similar en ambas economías, sin embargo, el comportamiento en su crecimiento fue contrario. Este último comportamiento está estrechamente relacionado con la reducción del coeficiente de inversión que presentó Brasil posterior a la crisis global — véase Cuadro 2.7 del Capítulo 2—.

A continuación, se presentan los Gráficos 3.3 y 3.4 que al igual que los anteriores exhiben la evolución de la estructura de intercambios financieros sectoriales y las fluctuaciones del crecimiento de los dos países del Sudeste Asiático, Malasia y Tailandia, para los periodos de 1996 a 2017 y de 1990 a 2017, respectivamente.

**Gráfico 3.4 Tailandia: Crecimiento del PIB (%) y los cocientes la adquisición neta de activos financieros de los sectores privado, gobierno y resto del mundo, 1990-2017**



Fuente: elaboración propia con datos de las estadísticas financieras del gobierno y de la Balanza de Pagos del FMI

Los gráficos anteriores muestran la evolución de los saldos financieros de Malasia y Tailandia en las que se observan algunas semejanzas. En primer lugar, previo a la crisis asiática ambas economías presentaron un elevado endeudamiento privado que fue financiado con fondos provenientes de los superávits del gobierno y del resto del mundo. Y segundo, posterior a esta crisis, la estructura financiera en ambos países se caracterizó por mantener el saldo financiero del gobierno en déficit, al igual que en el resto del mundo y un superávit privado —en Tailandia en algunos años ocurrieron cambios en los signos de los saldos, pero poco significativos—.

Por otro lado, es evidente las diferencias en las magnitudes de los coeficientes de los saldos financieros sectoriales entre las dos economías asiáticas. En el caso de Malasia se observa que los tres saldos representaron un mayor porcentaje en el PIB a lo largo del periodo. Esto se puede explicar retomando la información del BM sobre el comportamiento del coeficiente de depósitos financieros

en el PIB, el cual representó el 49 por ciento en 1991 y en el 2017 aumentó a 113 por ciento, es decir mostró una variación de 64 puntos porcentuales. Por su parte en Tailandia, en los mismos años este coeficiente fue de 65 por ciento y se elevó a 126 por ciento, es decir que varió en 60 puntos porcentuales.

Así, estos datos indican que la evolución del sistema financiero como proporción de la producción nacional fue mayor en la economía malaya que en la tailandesa, lo que justifica la diferencia en las magnitudes de los coeficientes de los saldos financieros y su rápido crecimiento (véase Gráfico 3.5 del anexo).

Referente a los dos periodos de crisis —como se mencionó en líneas anteriores— previo a la crisis asiática Malasia y Tailandia presentaron la misma estructura financiera —de superávits en los saldos del gobierno y del resto del mundo en presencia de un sector privado altamente endeudado—. Durante el año más agudo de esta crisis, en 1998, ambas economías experimentaron una caída del PIB superior al 7 por ciento, que coincidió con un cambio en la estructura financiera en la que el saldo privado fue el único superavitario, posterior a esta contracción y hasta 2017 se mantuvo esta estructura de intercambios financieros.

En la crisis internacional de 2008 y 2009 se muestra que el impacto negativo en las tasas de crecimiento fue una caída del PIB de -1.5 en Malasia y de -0.7 en Tailandia, es decir que en ambas economías la contracción de la actividad económica fue de menor magnitud que en la crisis precedente. Este comportamiento está relacionado con lo ocurrido en los flujos de financiamiento en donde se observa una tendencia hacia el incremento del endeudamiento público —en un mayor porcentaje en Malasia—, y hacia un aumento del superávit privado, así como la permanencia de estas economías como acreedoras del resto del mundo.

La estructura de intercambios financieros que precedió a la crisis internacional —y que está asociada a una caída del PIB relativamente baja— se puede explicar por el incremento del endeudamiento público que coincidió con el aumento del superávit privado, lo que indica que el excedente de los ingresos privados permitió financiar, por medio de la compra de activos del gobierno, el déficit público.

En Malasia este comportamiento puede explicarse por el incremento ocurrido en el gasto público y por la reducción en la inversión privada, que provocaron que el ahorro privado se incrementara<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Véase cuadro 2.7 del Capítulo 2

No obstante, al tomar en cuenta que el gobierno malayo no mostró endeudamiento externo, las opciones de destino de ese aumento del gasto público se reducen a las posibilidades de un incremento en la inversión pública o hacia la reducción de sus obligaciones financieras, es decir hacia el pago de los intereses de la deuda contraída con los capitales nacionales.

En el caso de Tailandia la estructura que precedió a la crisis parece ser la misma que en Malasia, no obstante, esta economía en algunos años presentó endeudamiento externo y un saldo superavitario privado oscilante, como resultado de los incrementos en la inversión privada que permitieron atenuar el impacto de la crisis global no fuera tan adverso.

En cuanto a la fase de expansión, los gráficos muestran que Malasia alcanzó una tasa de 6.7 en 2004 y Tailandia de 6.3 en 2003 —esta evidencia coincide con los resultados obtenidos en el capítulo anterior—. En el caso de Malasia, este punto máximo fue precedido por una reducción en el endeudamiento público a partir de 2003, por un incremento en el saldo deficitario del resto del mundo, como consecuencia del incremento de las exportaciones, y por una reducción del saldo financiero privado. En Tailandia en el año previo a 2003 los saldos deficitarios del gobierno y del resto del mundo se redujeron, así como el saldo financiero superavitario privado, como resultado del incremento en la inversión privada.

Es decir, que en el caso de las economías asiáticas el punto máximo de la fase de expansión puede estar asociado a que en el periodo previo hubo una reducción en el endeudamiento del gobierno —financiado en su mayoría por capitales privados nacionales, por un aumento en la inversión privada— en Tailandia— y por un crecimiento en la inversión pública —en Malasia—, además de la condición de superávit comercial, que les permitió aprovechar el alza de los precios de los productos primarios que inició en 2002. En ambas economías, posterior al año en el que presentaron su mayor tasa de crecimiento continuaron con esta tendencia hasta 2007.

Durante la recesión internacional, Malasia no modificó su estructura de intercambios financieros y su crecimiento fue estable. En Tailandia la desaceleración internacional el impactó dos años después de su comienzo, el PIB pasó de 7.2 a 2.7 en 2013. Este comportamiento es posible que esté asociado con la reducción en el endeudamiento del gobierno de 0.6 por ciento, con una caída del superávit privado del 1.3 por ciento y principalmente, con el cambio en el saldo del resto del mundo de deficitario a superavitario. El impacto del cambio de signo del saldo del resto del mundo en la disminución del crecimiento tailandés se debe al elevado grado de apertura comercial de esta

economía. Es decir, que en economías con un mayor grado de apertura comercial y financiera el endeudamiento externo propiciará efectos adversos en el crecimiento de estas economías.

A nivel regional son evidentes los sucesos comunes que determinaron las fluctuaciones del crecimiento de las cuatro economías; al igual que México y Brasil, Malasia y Tailandia experimentaron una crisis en su sector financiero, a finales de los años noventa, presentaron una fase expansiva relacionada con el boom exportador y el impacto de la crisis internacional de 2008 y 2009 se reflejó en tasas negativas de su crecimiento. A pesar de que en los sucesos anteriores las cuatro economías mostraron un comportamiento similar, en los años más recientes la evolución del conjunto fue distinto. Los países asiáticos no mostraron una tendencia hacia la disminución de su crecimiento como consecuencia del inicio de la recesión internacional en 2011, contrario a las economías latinoamericanas.

Otra similitud entre las dos regiones es la tendencia generalizada durante la totalidad del periodo hacia la reducción en sus tasas de crecimiento. Posterior al conjunto de crisis de mediados de los años noventa, México pasó de una tasa máxima del 6.7 en 1996 a una del 2 por ciento en 2017; en Brasil esta reducción fue del 4.4 en el 2000 a 1 por ciento en el último año; en Malasia el crecimiento máximo en 1999 fue del 6 por ciento y se redujo al 4.2 por ciento, en Tailandia la disminución fue menor, sin embargo su crecimiento pasó de 4.6 por ciento al 3.9 por ciento en estos mismos años.

A pesar de existir similitudes en el comportamiento de las fluctuaciones de estas cuatro economías es claro que, durante las primeras crisis financieras, la caída en las tasas de crecimiento fue de magnitud similar —excepto en Brasil en el que esta tasa no llegó a ser negativa—. No obstante, a partir de este periodo la diferencia entre las tasas de crecimiento de las cuatro economías se distanció.

En el boom de commodities y en la crisis internacional el comportamiento del crecimiento —de los cuatro países— siguió el mismo curso, pero con magnitudes de las tasas distintas. En Brasil, Malasia y Tailandia la expansión provocada por el alza de los precios de las materias primas se expresó en un incremento promedio del PIB mayor al 4 por ciento y en México sólo fue alrededor del 2.8 por ciento. Por su parte, durante el año de mayor impacto de la crisis global, en 2009, las tres primeras economías presentaron tasas negativas de 0.12, de 1.5 y de 0.7 por ciento, respectivamente. En México el impacto de esta crisis fue mucho más severo y se reflejó en una caída en el PIB de -5.3 por ciento en ese mismo año.

Esta diferencia respecto a las magnitudes en las tasas de crecimiento, durante las fases de auge, está relacionada con el cambio en la estructura financiera ocurrido a partir de las crisis de los años noventa, en la que en Brasil, Malasia y Tailandia predominó un sector privado con saldo superavitario, un déficit en el sector público y un saldo negativo del resto del mundo. Esta combinación de intercambios financieros generó un incremento en los ingresos y la producción nacional, como consecuencia del aumento de la demanda de las exportaciones y en el caso de Tailandia además se elevó la inversión privada, que permitieron atenuar el impacto de la crisis internacional.

Una disparidad adicional es la referente a las magnitudes de los coeficientes de los saldos financieros a lo largo del periodo. En Malasia de 2000 a 2017 el saldo promedio superavitario del sector privado representó alrededor del 13.3 por ciento, el déficit público el 4 por ciento y el saldo deficitario del resto del mundo el 9.4 por ciento. En Tailandia en este periodo la participación promedio del superávit privado fue de 5.7 por ciento, el déficit del gobierno de 1.7 por ciento y el del resto del mundo de -3.7 por ciento. La magnitud de estos coeficientes se asemeja a lo ocurrido en Brasil, en donde el déficit promedio del gobierno fue de 3.7 por ciento, el superávit privado fue del 5.5 y el superávit el resto del mundo se aproximó al -4 por ciento. Por último, en México estos coeficientes estuvieron muy por debajo, el déficit público promedio fue de 1.9 por ciento, el superávit del resto del mundo representó el 1.5 por ciento y el privado osciló entre el superávit y el déficit, pero con una participación promedio de 0.4 por ciento.

Este comportamiento de los saldos financieros coincide con la creciente evolución y participación de los depósitos del sector financiero en el PIB de las cuatro economías. En la gráfica 3.5 del anexo se confirma que México fue el país en el que la estructura financiera representó un menor porcentaje del PIB de 2000 a 2017.

### **3.3 Evolución de los componentes principales de los saldos financieros sectoriales**

En esta sección se estudiarán brevemente los principales componentes de los saldos financieros y otras variables que pudieran estar relacionadas con la evolución de éstos. La presentación se llevará a cabo por sector institucional, con el propósito de aportar mayor evidencia para explicar el comportamiento de los saldos financieros intersectoriales en las cuatro economías.

En los Cuadros 3.1 y 3.2 del anexo se presenta la composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del gobierno para las economías de las dos regiones. En barras azules se muestra el saldo financiero del gobierno — identificado con las siglas NAFAg —, los ingresos corrientes totales, los gastos totales —en los que se incluye el préstamo neto—, y la *Inversión neta en activos no financieros*; cada uno de estos componentes se representa por las líneas continua y discontinua y por las barras de color verde, respectivamente. Asimismo, todas las variables graficadas están expresadas como porcentajes del PIB<sup>51</sup>.

Un primer rasgo que muestran de los gráficos es la diferencia en las proporciones de la inversión neta en activos no financieros por parte de los gobiernos de las dos regiones. Según los datos del FMI en este periodo el gasto público en activos no financieros en México y en Brasil no alcanzó el 1 por ciento del PIB. En cambio, en Malasia y Tailandia este gasto en promedio fue de 5 y 2.8 por ciento del PIB. Lo anterior indica que los gobiernos asiáticos destinaron una mayor proporción de su gasto hacia el incremento de la inversión productiva, especialmente en infraestructura, para generar las condiciones propicias para incrementar la producción futura.

En el caso de Malasia se observa que, en los primeros años de la fase de expansión, el gasto en inversión en activos no financieros fue el más elevado del periodo, lo que se reflejó en un incremento del endeudamiento del gobierno. Sin embargo, el efecto positivo de la expansión del gasto público, en este rubro, pudo atenuar el impacto de la crisis internacional y la caída en la actividad económica no fue tan abrupto.

En el Cuadro 3.2 el gráfico de Tailandia muestra evidencia del proyecto nacional de crecimiento que implementaron las economías asiáticas — de sustitución de las exportaciones de materias primas a manufacturas—, en el que el gobierno fungió como proveedor de un entorno que favoreciera la inversión privada. Este comportamiento se exhibe desde 1990 en la tendencia creciente del gasto público en activos no financieros hasta la crisis de 1997-1998. Posterior a esta crisis el gasto público en infraestructura y en la formación de capital humano comenzó a descender, no obstante, se mantuvo superior que el coeficiente de inversión pública en activos no financieros que presentaron las economías latinoamericanas.

Para explicar las diferencias de los coeficientes de inversión en activos no financieros del gobierno, es necesario resaltar las posturas contrarias de los gobiernos para enfrentar la recuperación

---

<sup>51</sup> Los datos fueron obtenidos de las estadísticas del FMI, Statement of Government Operations, data sector Budgetary central government.



de las crisis de los años noventa. En la que el gobierno malayo fue el único en rechazar la ayuda financiera ofrecida por las instituciones internacionales — el FMI y el BM —, decisión que fue clave para mantener políticas independientes durante el proceso de recuperación y para los años posteriores, así como para poder destinar fondos hacia la inversión en activos no financieros.

De manera contraria el resto de las economías aceptaron la ayuda financiera del FMI para impulsar la recuperación. A Brasil le otorgó préstamos de rescate de 30 mil millones de dólares (mmd), a Tailandia de 35 mmd y a México de 50 mmd (FMI, 2002). La aceptación de esta ayuda, desde entonces, ha condenado a estos gobiernos a seguir con los lineamientos del programa de ajuste estructural sugerido por estas instituciones. Además, condenar a estos gobiernos al endeudamiento de largo plazo que merman la disponibilidad de fondos que podrían ser utilizados para incrementar el gasto en inversión productiva.

Respecto a la evolución del saldo financiero privado (NAFAp) expresado por las barras verdes y sus componentes de ahorro e inversión identificados con líneas continuas y discontinuas, respectivamente. Así, se observa que en los periodos previos a las crisis de los años noventa el gasto en inversión superó significativamente al ahorro, esto en las cuatro economías, lo que resultó en valores negativos del saldo privado. A partir de estas crisis, este comportamiento se revirtió y, en general, en los años posteriores el coeficiente de ahorro superó a la inversión.

Es evidente que en las economías asiáticas los coeficientes de inversión y ahorro superan el 25 por ciento del PIB y en el caso de las latinoamericanas la participación de estas variables apenas es cercano al 25 por ciento, en el caso de México, y en Brasil son menores a este porcentaje. No obstante, de los cuatro países México es el que muestra una menor participación de estos dos indicadores en su PIB. Además, la diferencia entre estas dos variables es muy reducida y fue a partir de 2002 que el ahorro superó a la inversión, no obstante, al ser poco significativa la diferencia entre éstos el saldo financiero privado en México fue muy pequeño.

Un rasgo de suma importancia es la tendencia hacia la baja que mostró la inversión privada a lo largo del periodo, principalmente en Malasia y Tailandia en donde este coeficiente pasó de alrededor del 45 al 25 por ciento del PIB. Esta tendencia se replicó en las economías latinoamericanas, sin embargo, la disminución no fue tan abrupta; en México pasó del 23 al 17 por ciento y en Brasil de 17 al 15 por ciento. Esta evidencia respalda las políticas públicas que se implementaron en las economías asiáticas, inicialmente en Malasia y posteriormente en Tailandia, referentes a priorizar e

incentivar el crecimiento de la inversión y el ahorro privado con la finalidad de fortalecer a este sector.

Por último, en los Cuadros 3.5 y 3.6 se muestra el saldo financiero del resto del mundo — NAFARow— representado con barras de color anaranjado y sus componentes, las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, identificados con líneas continuas y discontinuas, respectivamente.

Estos cuadros evidencian algunas peculiaridades durante el periodo, a nivel regional se observa que las economías asiáticas mostraron una participación de las exportaciones y de las importaciones cercanas al 100 por ciento del PIB, en Tailandia, y superior a este porcentaje en Malasia. Esto indica que son economías altamente abiertas al comercio internacional. Por otro lado, en las economías latinoamericanas la participación de las exportaciones y de las importaciones presentaron cocientes muy por debajo del de las asiáticas. Sin embargo, México mostró un acelerado crecimiento hacia la apertura de sus mercados que se expresa en el cambio del cociente de exportaciones y el de las importaciones, aproximadamente del 20 al 40 por ciento del PIB. En Brasil, el crecimiento de estas dos variables no fue tan abrupto, su participación pasó del 7 al 15 por ciento del PIB.

Adicionalmente, se ilustra una de las diferencias más características entre las dos regiones, referente al saldo financiero del resto del mundo. En las economías latinoamericanas este saldo en su mayoría fue positivo, excepto para el periodo de 2002 a 2007 en Brasil. Contrario a la evidencia que presentaron las economías asiáticas en las que el saldo financiero del resto del mundo, posterior a la crisis de 1997-1998, pasó a ser deficitario. Es decir que, de manera general, las economías latinoamericanas se encontraron en una condición de endeudamiento con el resto del mundo y las asiáticas como proveedoras de fondos financieros para el resto del mundo.

La evidencia encontrada a través del estudio de los componentes de cada uno de los saldos incorpora información que será de utilidad para poder explicar la relación entre la evolución de los saldos financieros de cada sector y su relación con las fluctuaciones del crecimiento.

### **3.4 Comportamiento de la estructura financiera en las fases de contracción y expansión de las fluctuaciones del crecimiento**

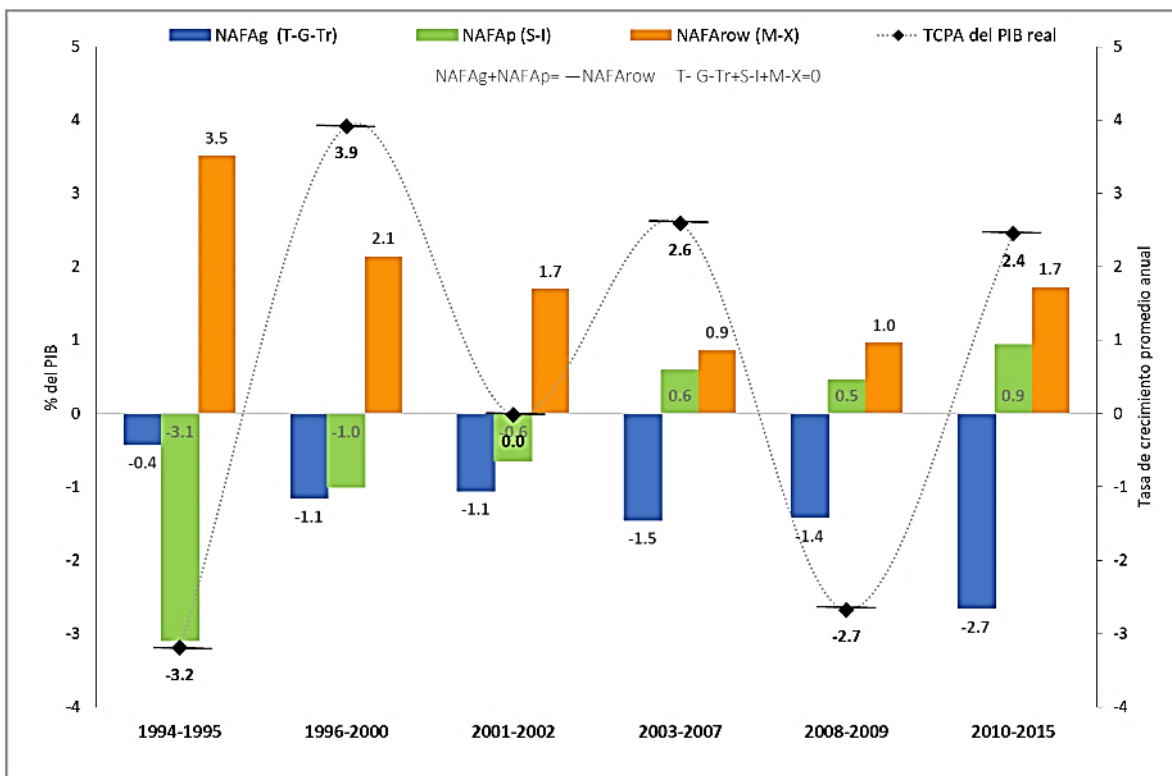
En esta sección se pretende hacer un análisis que vincule las modificaciones en la estructura de intercambios financieros y la aceleración y desaceleración de las fluctuaciones del crecimiento, durante las fases de expansión y contracción más representativas de las economías de estudio.

Para llevar a cabo este propósito se presenta la estructura de intercambios financieros, como la expresión de la sumatoria de los saldos por sector en el total de años que comprenden cada fase y como cociente el PIB. Asimismo, para examinar los cambios en la estructura de intercambios financieros sectoriales, se analizan los incrementos y decrementos de los saldos financieros de cada sector, respecto a la fase precedente.

En los gráficos del 3.4.1 al 3.4.4 se muestran las tasas de crecimiento promedio del PIB, a precios constantes de 2010, identificadas por un marcador para cada una de las fases. Así como las variaciones de la estructura financiera sectorial representada por los flujos de los saldos de adquisición neta de activos financieros (NAFA) para los sectores privado, gobierno y resto del mundo, representados por las barras de color verde, azul y anaranjado, respectivamente. En el eje de la izquierda se presenta la escala para los cocientes de los saldos financieros respecto del PIB y en el de la derecha la tasa de crecimiento promedio anual del PIB. La estimación de estos saldos para cada fase se realizó a través de la sumatoria de los saldos financieros netos, por sector, del total de los años que comprenden cada periodo.

De manera general en el siguiente gráfico se percibe con claridad la tendencia decreciente de las tasas de crecimiento promedio en las tres fases de expansión, así como la reducción en la profundidad de las tres contracciones, respecto a la de 1994 a 1995, ocurridas en México de 1990 a 2015. Referente al comportamiento de la estructura de intercambios financieros sectoriales, se observa que esta estructura se modificó a partir del periodo de auge que inició en 2003. Este cambio se percibe, particularmente, en la modificación del signo del saldo financiero privado que pasó de ser deficitario a superavitario. Es decir, que este sector pasó de ser demandante de créditos a oferente de préstamos financieros.

**Gráfico 3.4.1 México: Evolución de la estructura de intercambios financieros sectoriales en las fases de contracción y expansión, 1990-2015**



Fuente: elaboración propia

En relación con lo ocurrido en las dos fases de expansión, se observa que en el periodo de 1996 a 2000 el PIB mostró su mayor tasa de crecimiento promedio, de 3.9 por ciento. Esta aceleración del crecimiento de la economía mexicana coincidió con la modificación en los intercambios de financiamiento explicados en mayor medida por el incremento del endeudamiento del gobierno, en 1.8 por ciento, que fue financiado con fondos extranjeros. Sin embargo, este último presentó una reducción en su saldo financiero, en una tasa de 0.4 por ciento, debido a que el ritmo de desendeudamiento del sector privado fue mayor, a una tasa de 0.7 por ciento (véase cuadro 3.4.1 del anexo).

Así, la evidencia indica que esta expansión del crecimiento coexistió con la presencia de una mayor velocidad en la reducción del endeudamiento privado, respecto al ritmo a la reducción en la acumulación del resto del mundo.

Respecto a la expansión de 2003 a 2007 se muestra que la aceleración del crecimiento fue menor a la expansión anterior, la velocidad del crecimiento en este periodo fue de 2.6 por ciento. Este comportamiento del crecimiento estuvo asociado a la variación en la estructura de intercambios de

fondos estuvieron representados en la mayor medida por el cambio en la posición financiera del sector privado que pasó de demandante de financiamiento a oferente de activos financieros. Por su parte, el gobierno presentó un incremento en su saldo financiero deficitario, esto es un incremento en su endeudamiento a una tasa de 0.4 por ciento, que coincidió con la reducción de la disponibilidad de recursos financieros extranjeros en 0.5 por ciento.

A partir de estos resultados se podría decir que en este periodo de expansión, la creciente demanda por financiamiento del sector gobierno fue abastecida no sólo por capitales extranjeros sino también por el crecimiento en los préstamos provenientes del sector privado nacional.

En la fase más actual de expansión, el de 2010 a 2015, el ritmo de crecimiento de México fue equivalente a una tasa de 2.4 por ciento. Esta aceleración presentó sincronía con la variación de los intercambios financieros representada, una vez más, por el incremento en el endeudamiento público, en 0.9 por ciento que fue financiado por el incremento en las tasas de crecimiento de los saldos de adquisición neta de activos financieros de los sectores privado y del resto del mundo, que presentaron valores de 0.8 y 0.7 por ciento, respectivamente. Como se observa el ritmo de aceleración en esta fase fue el menor del periodo, en relación con las otras expansiones, este resultado puede estar relacionado con el incremento, casi proporcional, de los saldos superavitarios privado y del resto del mundo.

En consecuencia, un primer patrón que se observa a partir de establecer una asociación entre las aceleraciones en el crecimiento económico de México y las modificaciones de los intercambios financieros sectoriales es, que la tendencia decreciente de las fases de aceleración del crecimiento mexicano está asociada con un incremento en el endeudamiento del gobierno que es financiado con capitales privados nacionales y extranjeros. En los periodos en los que el incremento en el endeudamiento público es consecuencia del aumento en el saldo de adquisición de activos netos del resto del mundo, la aceleración del crecimiento es menor. Sin embargo, hasta este punto la evidencia no permite saber si ese incremento en el saldo de adquisición de activos netos fue producto del incremento en la cantidad de instrumentos financieros del resto del mundo o/y de una modificación en los precios de los activos.

Continuando con el razonamiento, a partir del gráfico anterior se estudiarán los dos últimos periodos de contracción de la economía mexicana, ocurridos de 2001-2002 y de 2008-2009. El primer periodo contractivo estuvo asociado a la desaceleración de la economía estadounidense, como consecuencia de los atentados del 11 de septiembre que desestabilizaron los mercados financieros

internacionales. Esta desaceleración de la economía global afectó el comportamiento de las tasas de crecimiento de México reflejadas en un crecimiento promedio nulo de 2001 a 2002. En este periodo se observa que la situación financiera del gobierno tampoco se modificó, lo que muestra que los intercambios financieros ocurrieron principalmente entre el sector privado y el resto del mundo. El comportamiento entre estos dos sectores se describe mediante la reducción en la oferta de préstamos extranjeros que propició la reducción en el endeudamiento privado.

Durante el periodo contractivo más reciente, asociado con la crisis global de 2008 a 2009, se observa una desaceleración de las tasas de crecimiento promedio de 2.7 por ciento. Esta disminución en el ritmo de crecimiento estuvo asociada con la reducción del saldo superavitario de adquisición neta de activos del sector privado, por una reducción en el endeudamiento del gobierno y por un incremento del saldo superavitario de adquisición neta de activos financieros del resto del mundo. Estos resultados indican que la reducción en el endeudamiento público fue menor, en 0.1 por ciento, que hubo una reducción en la capacidad de adquisición de activos netos del sector privado, de 0.2 por ciento, lo que indica que a pesar de que haya una reducción en el endeudamiento del gobierno, una mayor disminución del superávit financiero privado, acompañado de un incremento en el saldo financiero del resto del mundo, está relacionada con tasas más elevadas de desaceleración del crecimiento económico.

El gráfico 3.4.2 ilustra que al igual que en México la economía brasileña presentó una tendencia hacia la desaceleración en sus tasas de crecimiento durante sus periodos de expansión. En cuanto a sus fases contractivas, se observa que en las dos primeras contracciones las tasas de desaceleración apenas alcanzaron valores negativos y en el periodo en el que la desaceleración fue más rápida, no alcanzó las tasas negativas que presentó México (véase cuadro 3.4.2 del anexo).

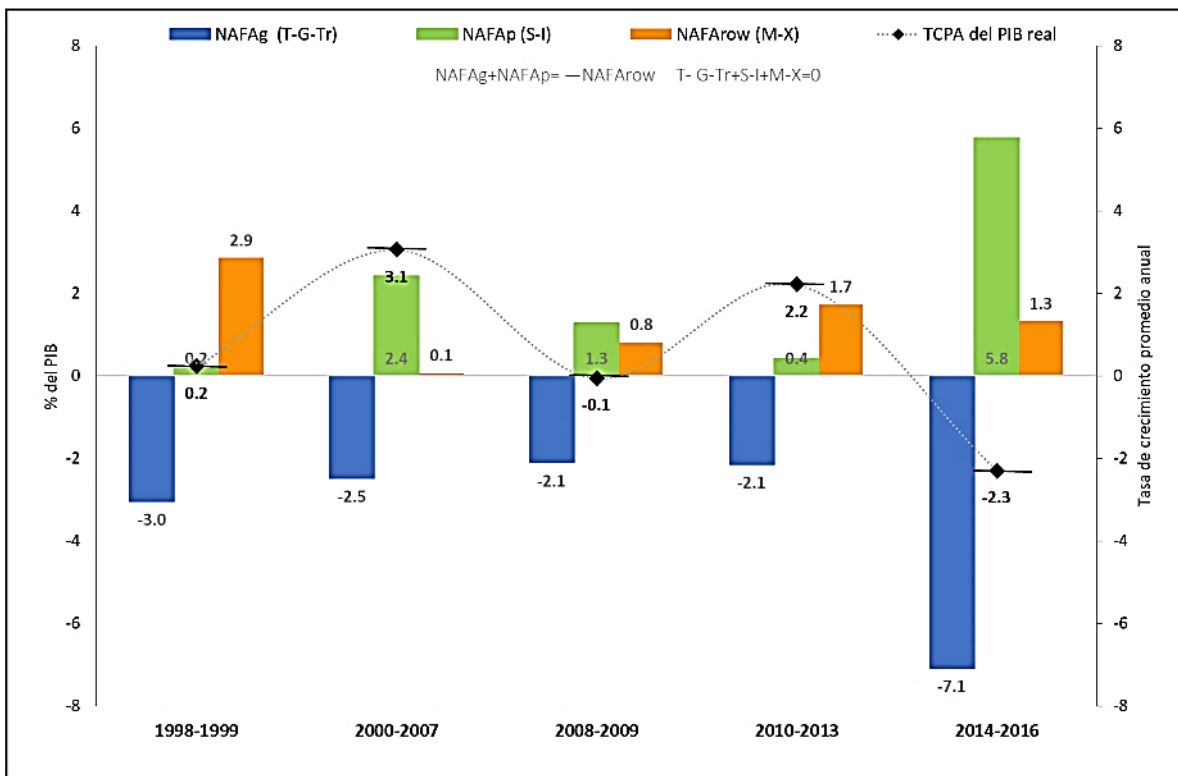
En relación con lo ocurrido en la primera fase expansiva, de 2000 a 2007, en la que el PIB brasileño presentó su mayor tasa de aceleración, de 3.1 por ciento, se observa que los intercambios financieros se representaron principalmente por el elevado crecimiento del saldo superavitario privado, a una tasa de 11 por ciento, acompañada de una reducción en el superávit financiero del resto del mundo equivalente al 0.97 por ciento y por una reducción en el endeudamiento del gobierno, de 0.2 por ciento.

Esta evidencia muestra que la elevada aceleración del crecimiento brasileño, durante el boom de commodities estuvo asociada directamente con el incremento de la demanda internacional de productos primarios brasileños, que provocaron que los ingresos corrientes privados y del gobierno

se incrementaran, dando como resultado un cuantioso aumento la capacidad de adquisición de activos financieros y de acumulación del sector privado y en el caso del gobierno redujera su endeudamiento.

En cuando a la expansión de 2010 a 2013 asociada a una tasa de crecimiento de 1.7 por ciento, se muestra que la estructura de intercambios financieros estuvo representada por un mayor incremento en el saldo financiero superavitario del resto del mundo, así como por una reducción en el saldo financiero superavitario privado y un estancamiento en el endeudamiento del gobierno. Es decir, que en este periodo de aceleración en las tasas de crecimiento coincidieron con un incremento de la oferta de préstamos por parte de los capitales extranjeros, que fueron demandados por el sector privado brasileño.

**Gráfico 3.4.2 Brasil: Evolución de la estructura de intercambios financieros sectoriales en las fases de contracción y expansión**



Fuente: elaboración propia

Respecto a las fases contractivas, la gráfica anterior muestra que la contracción de 2008 a 2009 presentó una tasa de crecimiento promedio negativa de 0.1 por ciento. Durante este periodo la

estructura financiera se caracterizó por el mayor incremento en el saldo financiero superavitario del resto del mundo, como consecuencia de la reducción en el saldo privado y en el endeudamiento del gobierno. Lo anterior indica que el sector privado disminuyó su oferta de préstamos y su acumulación de activos financieros, sin embargo, hubo un incremento muy elevado en la oferta de préstamos extranjeros que compensó la restricción del financiamiento privado.

La contracción más reciente, la de 2014-2016, ha sido el periodo de mayor desaceleración del crecimiento a una tasa negativa, de 2.3 por ciento. Esta abrupta desaceleración estuvo relacionada con el prominente incremento del superávit privado a una tasa de 13.5 por ciento, así como con un elevado aumento del endeudamiento del gobierno a una tasa de 2.4 por ciento y por una menor reducción del superávit financiero del resto del mundo de 0.2 por ciento. Estos resultados reflejan que el periodo contractivo más reciente en la economía brasileña está asociado con el fortalecimiento del sector privado como proveedor de financiamiento hacia el gobierno y como exportador de préstamos hacia el resto del mundo. Lo anterior se manifestó en el incremento de la adquisición de activos del sector privado, principalmente de certificados de deuda pública, y del aumento de préstamos hacia el extranjero. Asimismo, es evidente que el ritmo de endeudamiento del gobierno fue mayor al crecimiento promedio de esta economía.

A continuación, se presenta en el gráfico 3.4.3 la evolución de las tasas de crecimiento promedio durante las fases de expansión y de contracción más relevantes para la economía de Malasia. En éste se observa que las tasas de aceleración del crecimiento durante las expansiones se mantuvieron constante, sin embargo, el comportamiento presentado en las contracciones fue contrario al de las economías latinoamericanas, esto es que sus tasas de desaceleración han disminuido a lo largo del periodo.

Por su parte, este gráfico ilustra que la estructura de intercambios financieros sectoriales no se modificó en términos de la posición de los sectores como demandantes y oferentes de financiamiento. Es decir que a lo largo del periodo el sector privado mantuvo un saldo de adquisición de activos netos superavitario, que lo posicionó como oferente de préstamos y con un saldo de acumulación monetaria que le permitió otorgar préstamos al gobierno y al resto del mundo.



**Gráfico 3.4.3 Malasia: Evolución de la estructura de intercambios financieros sectoriales en las fases de contracción y expansión**



Fuente: elaboración propia

Durante la expansión del crecimiento de la economía malaya asociada al boom de materias primas, se observa que la tasa de aceleración promedio fue de 4.4 por ciento, durante el periodo de 2000 a 2007. Esta aceleración estuvo asociada, en mayor medida con el incremento en la demanda de financiamiento por parte del gobierno a una tasa de 0.6 por ciento, que fue abastecida créditos ofrecidos por el sector privado nacional, a pesar de que este sector mostró una reducción a una tasa de 0.1 por ciento, en su saldo financiero superavitario. Ante esta situación se observa que el resto del mundo también contrajo su demanda de financiamiento a una tasa mayor, de 0.2 por ciento, que la tasa de reducción del saldo superavitario privado (véase cuadro 3.4.3. del anexo)

Respecto a la expansión seguida de la crisis internacional se muestra que en esta fase la aceleración del crecimiento fue el mismo al de la expansión precedente, de 4.4 por ciento, y aparentemente la posición financiera de los sectores fue similar durante las dos expansiones. Sin embargo, la diferencia estriba en la magnitud de las variaciones de los intercambios financieros durante estas fases.

Un primer rasgo fue que el gobierno en la primera expansión presentó un incremento en su saldo financiero deficitario, a una tasa más elevada del 0.6 por ciento, y en la expansión más reciente redujo su endeudamiento a un menor ritmo de 0.3 por ciento. Esto indica que en la expansión más reciente el gobierno redujo su demanda de financiamiento, además, los resultados muestran que esta reducción fue equivalente a la tasa en la que el sector privado redujo su oferta de créditos.

Un segundo, es que tanto el sector privado como el externo presentaron mayores tasas de cambio, lo que podría indicar que la expansión más reciente estuvo asociada con un mayor dinamismo de los mercados financieros nacionales e internacionales, lo cual coincide con la aceleración de la participación de los depósitos financieros en el PIB posterior a la crisis internacional (véase gráfico 3.5 del anexo).

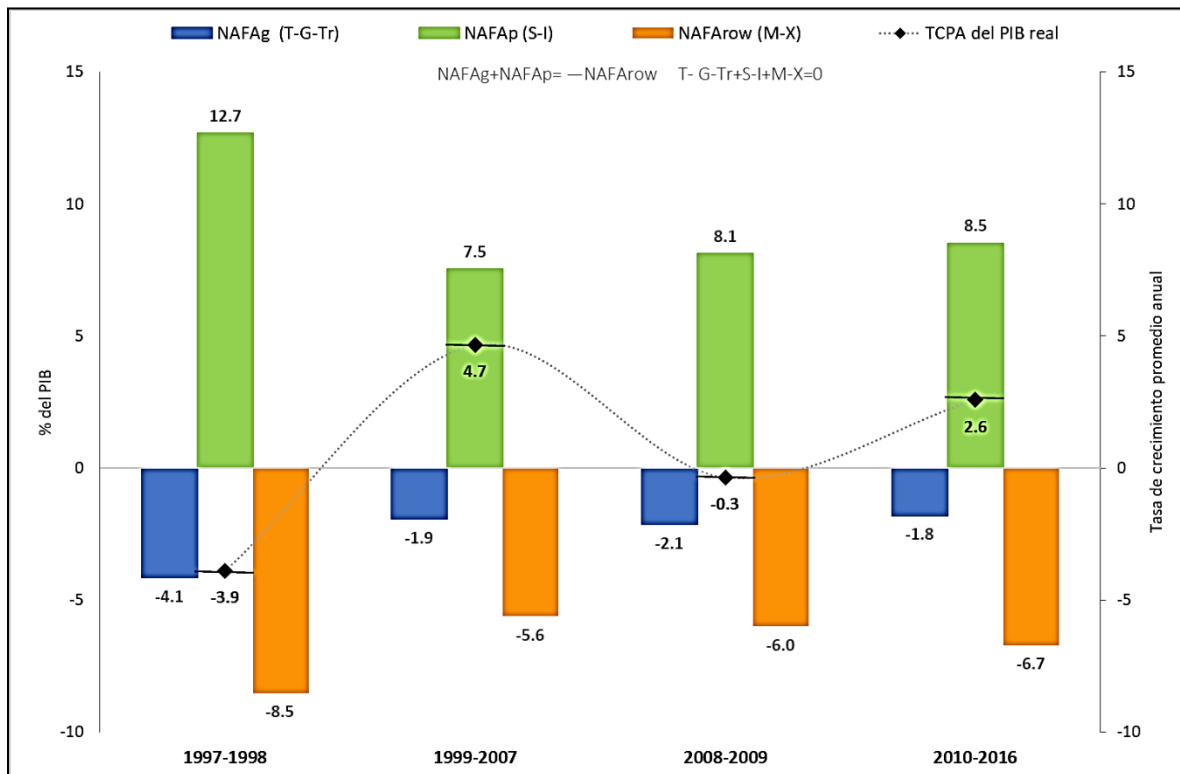
Y finalmente, se observa que en la fase más reciente la demanda de financiamiento del gobierno, solventada por los capitales privados nacionales, se redujo a una mayor tasa que en la expansión precedente. Esto último muestra indicios de la reducción en el posicionamiento de proveedor de financiamiento del sector privado malayo.

Respecto al periodo relacionado con la crisis global, se observa que al igual que en Brasil la desaceleración del crecimiento no fue tan pronunciada, de -0.8 por ciento. Este comportamiento en el crecimiento estuvo asociado en mayor medida con el incremento del endeudamiento público a una tasa de 0.4 por ciento y por el incremento simétrico en el endeudamiento del resto del mundo y la oferta de préstamos del sector privado. Es decir, que durante este periodo la desaceleración del crecimiento de la economía malaya no fue tan drástico debido a la afluencia de ingresos provenientes del pago de los créditos otorgados por el sector privado de esta economía, que en contraparte incrementó su saldo de adquisición neta de activos financieros y su acumulación monetaria. Esta situación estuvo precedida por el aumento en la inversión pública en activos no financieros que generó las condiciones de empleo y productivas que fortalecieron a esta economía y que permitieron que la crisis global no impactara de manera abrupta la dinámica del crecimiento de esta economía.

A continuación, se presenta el gráfico 3.4.4 en el que se muestra la estructura de intercambios financieros sectoriales en las fases de contracción y expansión de la economía tailandesa. En este gráfico se observa que al igual que las economías latinoamericanas, Tailandia presentó una tendencia decreciente en sus tasas de aceleración del crecimiento en sus expansiones, pero al contrario de México y Brasil mostró una reducción en las tasas de desaceleración durante los

periodos de contracción, esta misma tendencia se observó en Malasia (véase cuadro 3.4.4 del anexo).

**Gráfico 3.4.4 Tailandia: Evolución de la estructura de intercambios financieros sectoriales en las fases de contracción y expansión**



Fuente: elaboración propia

El periodo de expansión posterior a la crisis asiática mostró la tasa de aceleración del crecimiento más elevada del periodo, de 4.7 por ciento. Esta aceleración coincidió con una aparente disminución en la participación de los saldos financieros de los tres sectores en el PIB. Esta primera evidencia corresponde con la reducción en la participación de los depósitos financieros en el PIB que presentó esta economía durante estos años (véase gráfico 3.5 del anexo).

Referente a los intercambios financieros se observa que la mayor disminución se presentó en el saldo financiero del gobierno, éste redujo su endeudamiento a una tasa de 0.54 por ciento; por su parte se muestra una reducción en el saldo de adquisición neta de activos de privado, en 0.4 por ciento; así como una reducción en el saldo deudor del resto del mundo a una tasa de 0.3 por ciento. Lo anterior indica que esta expansión del crecimiento tailandés estuvo acompañada por la

disminución de la oferta de préstamos del sector privado, pero principalmente por la reducción del endeudamiento del gobierno.

En cuanto al periodo más reciente de expansión, de 2010 a 2016, se muestra que este crecimiento ocurrió a un ritmo de 2.6 por ciento. Sin embargo, en comparación de la expansión anterior se observa que la participación de los saldos financieros sectoriales en el PIB creció. Este resultado nuevamente coincide con el aumento en la participación de los depósitos financieros en la economía tailandesa después de la crisis internacional. En cuanto a la estructura financiera el cambio en su mayor parte ocurrió por la reducción en el endeudamiento del gobierno, por un ligero aumento en la adquisición neta de activos del sector privado, aunado a la desacumulación de activos del resto del mundo.

Respecto al periodo de contracción relacionado con la crisis global de 2008 a 2009 se observa que la tasa de desaceleración de esta economía fue pequeña, de 0.3 por ciento. Dicha desaceleración del crecimiento coincidió con un incremento de la participación de la estructura de intercambios financieros en el PIB. Asimismo, los cambios en los intercambios financieros estuvieron relacionados con el mayor incremento en el saldo deudor del gobierno, seguido por un incremento en el saldo de adquisición neta de activos financieros privados que coexistió con el aumento en la demanda de financiamiento por parte del resto del mundo. Lo anterior indica que ante el estallido de la crisis internacional la posición de acumulación financiera del sector privado permitió que, ante el declive de los mercados financieros y el incremento en la necesidad de financiamiento de otras economías, el sector privado obtuviera ingresos provenientes de los préstamos otorgados que le permitieron obtener ventaja de la situación y no resentir en mayor medida la contracción de la economía global.

## Conclusiones Preliminares

En este capítulo se planteó el estudio de la relación entre la evolución de los flujos de fondos intersectoriales y el comportamiento de las fluctuaciones macroeconómicas en cuatro economías de ingresos medios. A partir del análisis general sobre la evolución de los tres saldos financieros y el comportamiento de las tasas de crecimiento en el periodo de 1990 a 2016. Como consecuencia del trabajo de esa sección se derivan las siguientes conclusiones:

- Previo a las crisis financieras de los años noventa, la composición de la estructura de intercambios financieros era similar en las cuatro economías. Posterior a estas crisis, la composición financiera se modificó. En las economías latinoamericanas, México y Brasil, permaneció la dependencia hacia el financiamiento y los cambios en la demanda externa. Por el contrario, las economías del Sudeste Asiático, posterior a las crisis lograron posicionarse como exportadoras de financiamiento hacia el resto del mundo.
- El estudio de la evolución de los saldos de adquisición neta de activos financieros muestra evidencia respecto las diferencias regionales relacionadas con la financiarización de las economías. La disparidad significativa de los cocientes de los saldos financieros en el PIB muestra que México es el país con menor financiarización que el resto de las economías, sin embargo, se observa que también fue la economía que presentó menores tasas de crecimiento y mayores tasas negativas durante los periodos de crisis. Este resultado muestra evidencia de la limitada capacidad productiva y de competitividad de esta economía, a pesar de ser un país con mayores ventajas respecto a su tamaño, recursos naturales, fuerza laboral, entre otros.

En análisis sobre los componentes y otras variables relacionadas con los saldos financieros sectoriales permite derivar las siguientes afirmaciones.

- La evidencia encontrada sustenta la idea postkeynesiana referente a que el incremento en la inversión pública y privada determinan el aumento en las ganancias futuras y posteriormente el ahorro y la acumulación de activos financieros. Esto ocurrió en las economías del Sudeste Asiático donde ese excedente de ahorro les permitió posicionarse como proveedoras de financiamiento hacia el resto del mundo, lo que conllevó a obtener mayores ingresos provenientes de los mercados financieros.
- Por su parte las economías latinoamericanas, a lo largo del periodo, mostraron una tendencia decreciente en su gasto de inversión pública y privada, lo que condicionó a presentar menores

tasas de crecimiento en sus periodos de expansión. Esta situación aunada a la dependencia hacia los capitales extranjeros y a la demanda externa provocó un aumento en su vulnerabilidad ante los desequilibrios externos, manifestando así contracciones más pronunciadas.

De la última sección, en la que se realizó un análisis más detallado sobre la asociación entre las modificaciones de la estructura de intercambios financieros y las aceleraciones del crecimiento en las fases de expansión y las desaceleraciones en las contracciones, se derivan las siguientes conclusiones:

- En el caso de la economía mexicana, la tendencia decreciente en sus fases de aceleración está asociada con un incremento en el endeudamiento del gobierno financiado con capitales privados y extranjeros. Sin embargo, el mayor componente de la composición de la deuda pública es financiada con capitales privados. En los periodos en los que el incremento en el endeudamiento público es consecuencia del aumento en el saldo de adquisición de activos netos del resto del mundo, se observan tasas de desaceleración más elevadas.  
Sin embargo, el análisis realizado no permite identificar si ese incremento en el saldo de adquisición de activos netos del resto del mundo fue producto del incremento en la cantidad de instrumentos financieros o/y de una modificación en los precios de los activos. Esta es una limitante identificada en esta investigación.
- Del análisis para la economía brasileña se concluye que es evidente la creciente dependencia hacia el financiamiento y la demanda externa, para la existencia de fases de expansión más pronunciadas y duraderas. Sin embargo, el aumento en la inversión privada como consecuencia de la afluencia de ingresos relacionada con el boom de commodities, propició que su saldo financiero superavitario aumentara y por tanto el impacto de la crisis internacional no fuera tan adverso.
- El estudio los casos de Malasia y Tailandia aseguran la existencia de una elevada sincronía entre estas dos economías, situación que tiene que ver por su menor tamaño y grado de financiarización.
- Mayores tasas de aceleración en las economías del Sudeste Asiático están relacionadas con la disminución del endeudamiento del gobierno y con el incremento en los saldos privados y del resto del mundo. Siendo el primero superavitario y el segundo deficitario. Por su parte, las desaceleraciones en las fases de contracción están relacionadas con una estructura financiera

en la que el incremento del endeudamiento del gobierno supera los incrementos en el saldo deudor del resto del mundo y en el saldo financiero superavitario privado.

- En las economías del Sudeste Asiático se percibe una tendencia hacia la reducción en el saldo de adquisición neta de activos financieros del sector privado casi simétrica con la disminución del saldo deudor del resto del mundo. Esta situación muestra evidencia respecto a que, ante la reducción ocurrida en la participación de la inversión privada hacia porcentajes parecidos a los de las economías latinoamericanas y en condiciones de la reducción del gasto en inversión de activos no financieros del gobierno, sería posible que estas economías asiáticas estén condenando el comportamiento de sus fluctuaciones macroeconómicas hacia un parecido con las fluctuaciones de las economías latinoamericanas. Sin embargo, ante la no existencia de restricción en el endeudamiento del gobierno Malasia y Tailandia podrían revertir esta tendencia.

Por su parte en el caso de Malasia debido a que no presenta endeudamiento externo, si el incremento en el endeudamiento público no es únicamente consecuencia del pago de intereses sino también por el incremento del gasto en inversión pública financiado con la desacumulación de activos del sector privado o con incrementos en la masa monetaria, se generaría un proceso de acumulación progresiva que atenuaría la tendencia hacia la desacumulación del sector privado y por tanto, esta economía podría presentar tasas de desaceleración menos elevadas, situación que probablemente no ocurra en el resto de las economías de estudio.

- En términos generales, las economías de ambas regiones muestran tendencias hacia la desacumulación de activos financieros y monetaria en el sector privado y hacia un creciente endeudamiento del gobierno, lo que podría dar indicios de que en periodos futuros estas cuatro economías de ingresos medios muestren menores aceleraciones y mayores desaceleraciones en sus fases de crecimiento.

Finalmente, los hallazgos derivados de este capítulo no es posible relacionarlos con la mayoría de las hipótesis teóricas expuestas en el capítulo I, sin embargo, esta evidencia reitera los postulados de los modelos heterodoxos que relacionan el comportamiento de los saldos financieros y el crecimiento o con la dinámica del crecimiento.

- La evidencia para las cuatro economías confirma el planteamiento de la Nueva Escuela de Cambridge respecto a que el incremento en las variables del gasto autónomo —inversión, gasto del gobierno y exportaciones— propician en los siguientes periodos aumentos en los

ingresos que pueden derivar en incrementos en el ahorro de los sectores y por lo tanto en sus saldos de adquisición neta de activos financieros y de esta manera es posible incrementar la acumulación de los sectores institucionales. Lo anterior se comprueba en el caso de Brasil, con el choque positivo de las exportaciones durante el boom de commodities, y en las economías asiáticas con el incremento en el gasto público y en inversión que derivaron en el elevado saldo de acumulación de activos del sector privado asociado a la mayor tasa de aceleración durante su fase de expansión. Asimismo, en el caso de las economías asiáticas en las que el incremento del gasto público y en la inversión privada se reflejaron en posteriores saldos financieros superavitarios del sector privado y asociados a elevadas tasas de aceleración de su crecimiento

- La evidencia de las economías latinoamericanas confirma los postulados referentes a la restricción endógena del endeudamiento del gobierno que se plantea en el modelo de Ros (1991;2013). Los resultados muestran que la tendencia decreciente de la inversión privada ha generado un proceso de desacumulación del sector privado. Situación que en conjunto con la dependencia hacia el financiamiento externo limita el endeudamiento del gobierno para incrementar su gasto en inversión. Por su parte, la reducción en la inversión privada ha sido acompañada por la desacumulación financiera del sector privado quien es el principal abastecedor de financiamiento de los gobiernos de estas economías.
- En cuanto a la hipótesis de la inestabilidad del financiamiento externo, se observa que para las economías latinoamericanas se confirma que en algunos de los periodos de mayor desaceleración hacia las fases contractivas el saldo superavitario del resto del mundo se redujo, es decir que ocurrió reducción en la oferta de créditos por parte del resto del mundo y una fuga de capitales, que propiciaron la desaceleración hacia las fases de contracción.
- Por último, de la bibliografía teórica revisada no se encontró un modelo que establezca causalidad o determinación entre el saldo financiero superavitario privado y el saldo deudor del resto del mundo, condición que caracterizó a las economías del sudeste asiático en el periodo de estudio. Ante esto, la relevancia de nuestro marco analítico que permite analizar la relación existente entre los intercambios financieros intersectoriales y la dinámica del crecimiento, sin necesidad de establecer supuestos ni relaciones, *a priori*, de causalidad ni determinación.



## Anexo Estadístico

**Cuadro 3.4.1. México. Resumen de variaciones de la estructura de intercambios financieros y del PIB, en las fases de expansión y contracción**

Sector	1996-2000		2001-2002		2003-2007		2008-2009		2010-2015	
	Expansión		Contracción		Expansión		Contracción		Expansión	
<b>Gobierno</b>	$\Delta > 0$	1.8	$\Delta = 0$	0.0	$\Delta > 0$	0.4	$\Delta < 0$	-0.1	$\Delta > 0$	0.93
<b>Privado</b>	$\Delta < 0$	-0.7	$\Delta < 0$	-0.5	$\Delta < 0$	-2.2	$\Delta < 0$	-0.2	$\Delta > 0$	0.80
<b>Resto del Mundo</b>	$\Delta < 0$	-0.4	$\Delta < 0$	-0.2	$\Delta < 0$	-0.5	$\Delta > 0$	0.1	$\Delta > 0$	0.70
<b><math>\Delta</math> PIB</b>	$\Delta > 0$	3.9	$\Delta = 0$	0.0	$\Delta > 0$	2.6	$\Delta < 0$	-2.7	$\Delta > 0$	2.40

Fuente: elaboración propia

**Cuadro 3.4.2. Brasil. Resumen de variaciones de la estructura de intercambios financieros y del PIB, en las fases de expansión y contracción**

Sector	2000-2007		2008-2009		2010-2013		2014-2016	
	Expansión		Contracción		Expansión		Contracción	
<b>Gobierno</b>	$\Delta < 0$	-0.2	$\Delta < 0$	-0.2	$\Delta = 0$	0.0	$\Delta > 0$	2.4
<b>Privado</b>	$\Delta > 0$	11.0	$\Delta < 0$	-0.5	$\Delta < 0$	-0.7	$\Delta > 0$	13.5
<b>Resto del Mundo</b>	$\Delta < 0$	-0.97	$\Delta > 0$	7.0	$\Delta > 0$	1.1	$\Delta < 0$	-0.2
<b><math>\Delta</math> PIB</b>	$\Delta > 0$	3.1	$\Delta > 0$	-0.1	$\Delta > 0$	1.7	$\Delta < 0$	-2.3

Fuente: elaboración propia

**Cuadro 3.4.3. Malasia. Resumen de variaciones de la estructura de intercambios financieros y del PIB, en las fases de expansión y contracción**

Sector	2000-2007		2008-2009		2010-2016	
	Expansión		Contracción		Expansión	
<b>Gobierno</b>	$\Delta > 0$	0.6	$\Delta > 0$	0.4	$\Delta < 0$	-0.3
<b>Privado</b>	$\Delta < 0$	-0.1	$\Delta > 0$	0.1	$\Delta < 0$	-0.3
<b>Resto del Mundo</b>	$\Delta < 0$	-0.2	$\Delta > 0$	0.1	$\Delta < 0$	-0.5
<b><math>\Delta</math> PIB</b>	$\Delta > 0$	4.4	$\Delta < 0$	-0.8	$\Delta > 0$	4.4

Fuente: elaboración propia

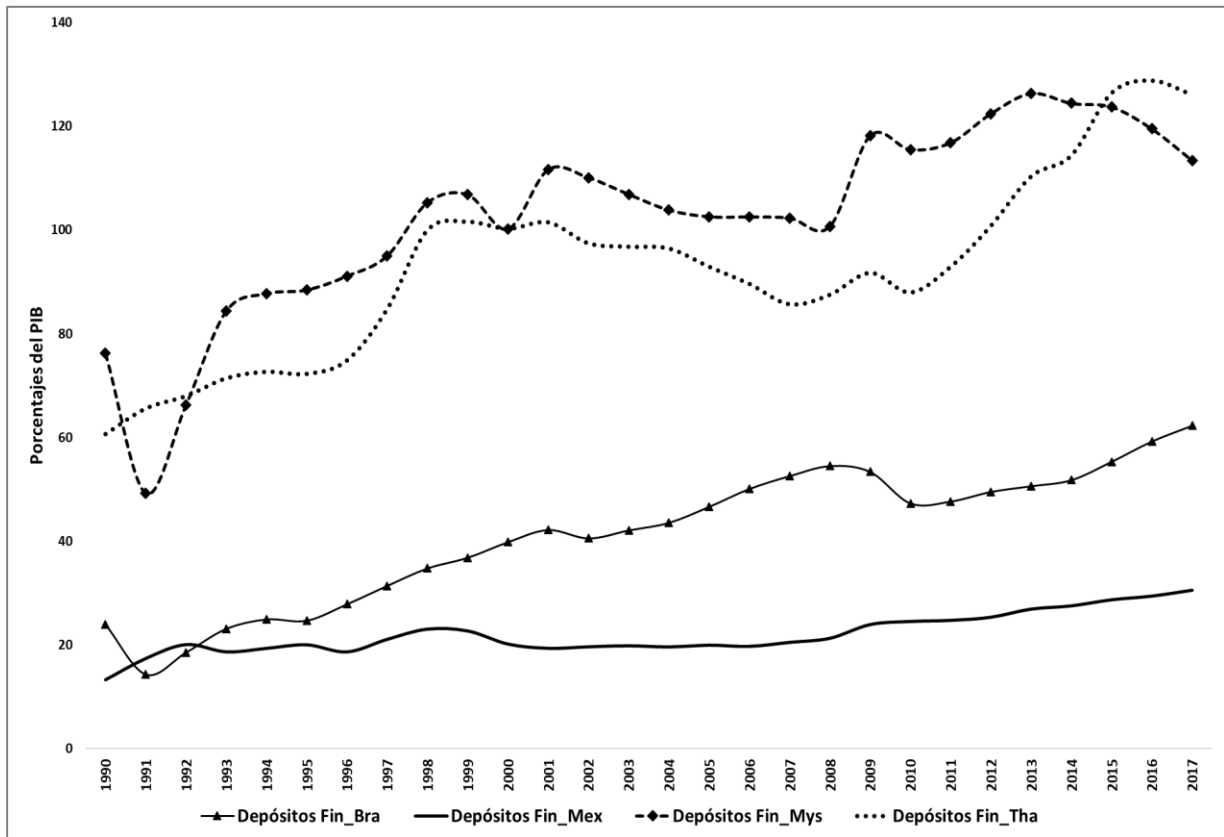
**Cuadro 3.4.4. Tailandia. Resumen de variaciones de la estructura de intercambios financieros y del PIB, en las fases de expansión y contracción**

Sector	1999-2007		2008-2009		2010-2016	
	Expansión		Contracción		Expansión	
<b>Gobierno</b>	$\Delta < 0$	-0.54	$\Delta > 0$	0.11	$\Delta < 0$	-0.14
<b>Privado</b>	$\Delta < 0$	-0.41	$\Delta > 0$	0.08	$\Delta > 0$	0.05
<b>Resto del Mundo</b>	$\Delta < 0$	-0.34	$\Delta > 0$	0.07	$\Delta > 0$	0.12
<b><math>\Delta</math> PIB</b>	$\Delta > 0$	4.7	$\Delta < 0$	-0.3	$\Delta > 0$	2.6

Fuente: elaboración propia

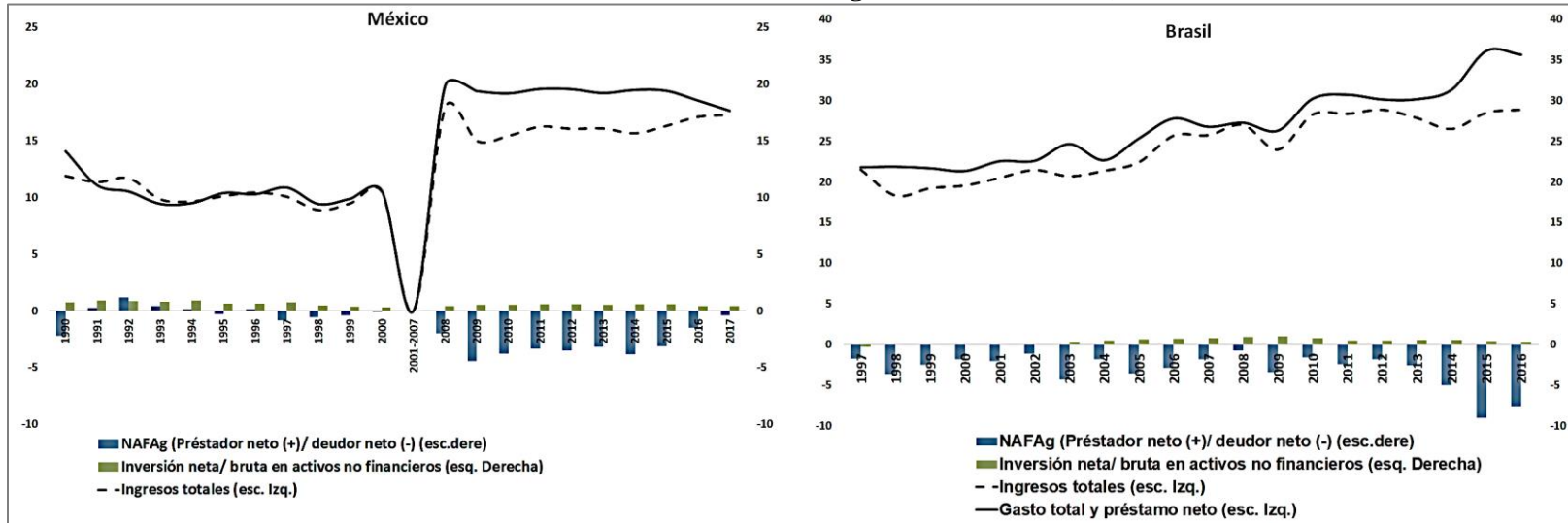
## Anexo Gráfico

Gráfico 3.5. Depósitos en el Sistema Financiero (% del PIB), 1960-2017

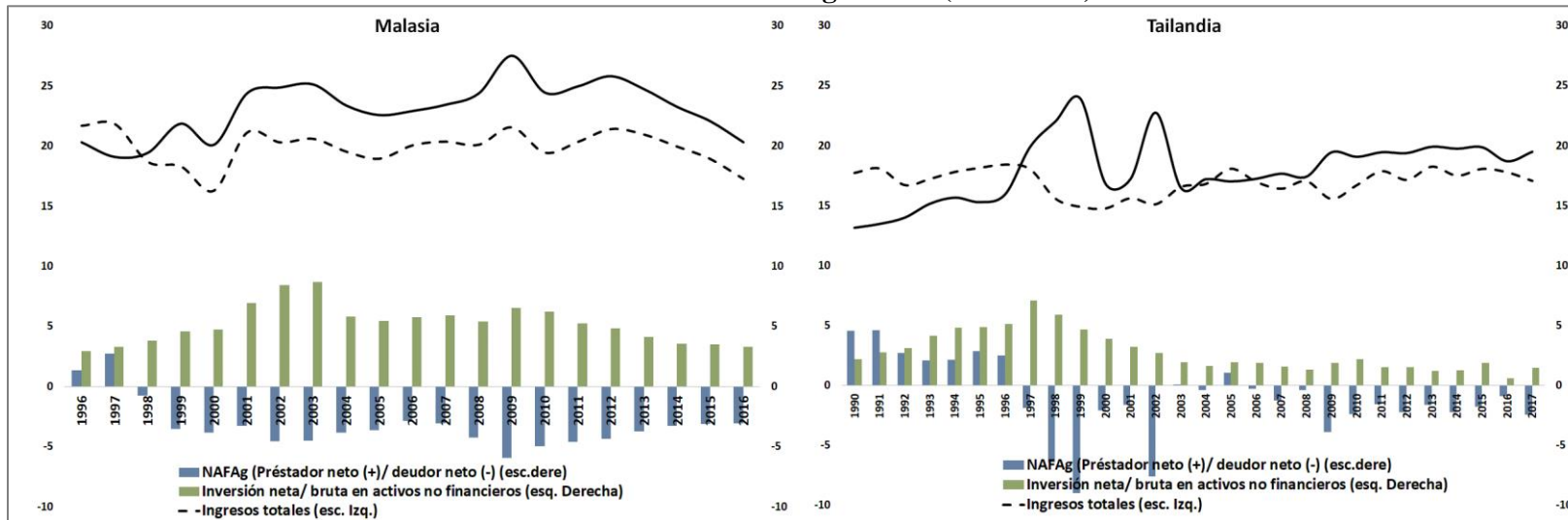


Fuente: elaboración propia con datos de las estadísticas de Estructura Financiera del Banco Mundial.

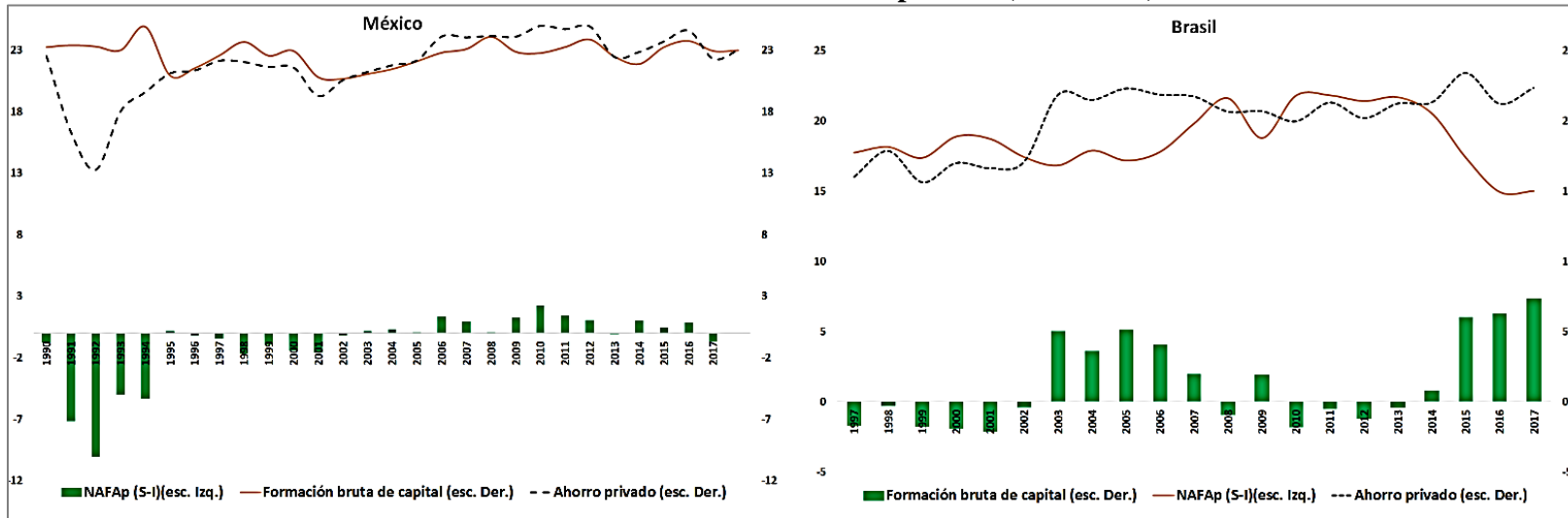
**Cuadro 3.1. México y Brasil. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del gobierno (% del PIB)**



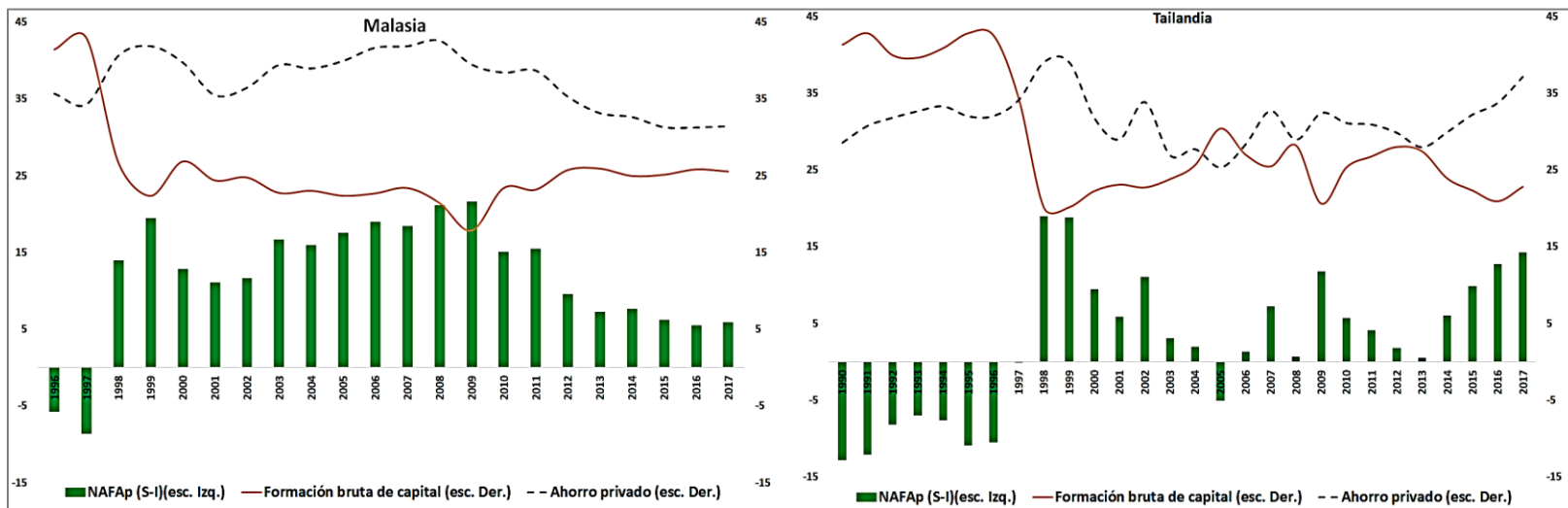
**Cuadro 3.2. Malasia y Tailandia. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del gobierno (% del PIB)**



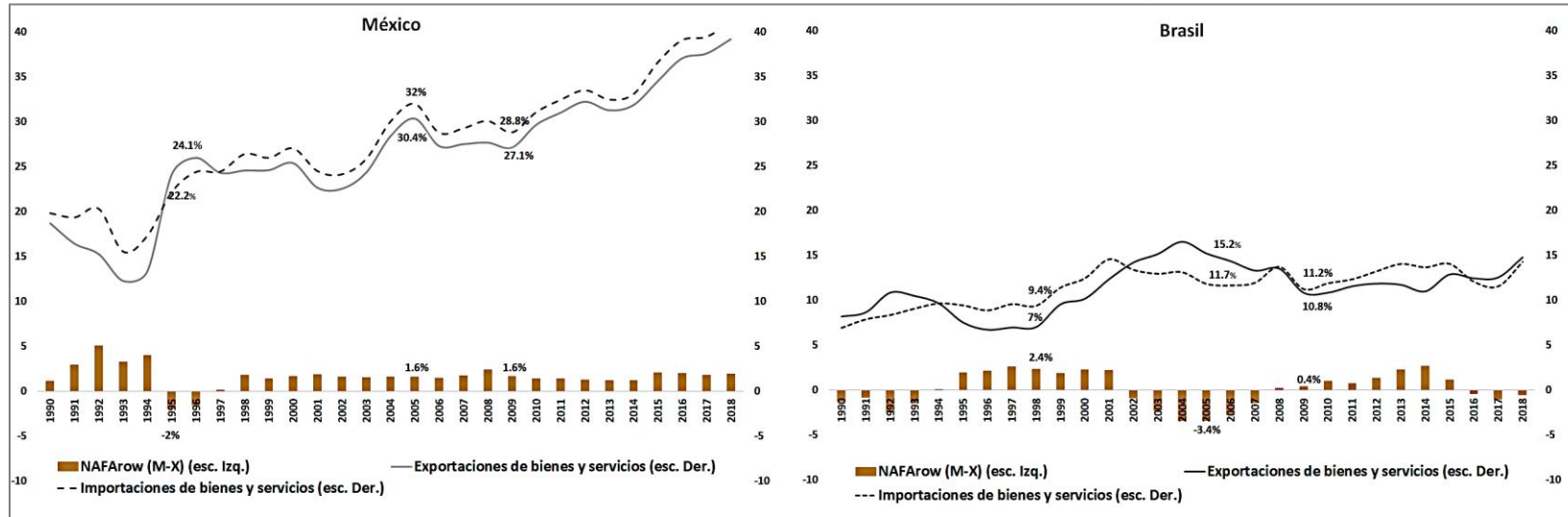
**Cuadro 3.3. México y Brasil. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del sector privado (% del PIB)**



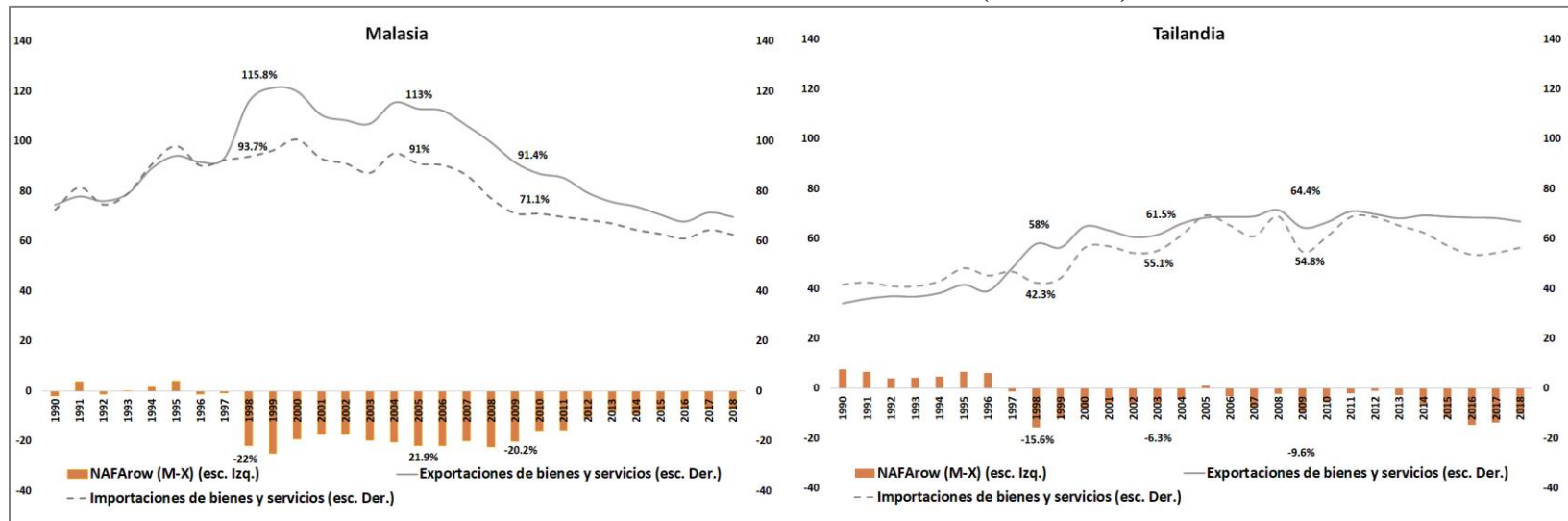
**Cuadro 3.4. Malasia y Tailandia. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del sector privado (% del PIB)**



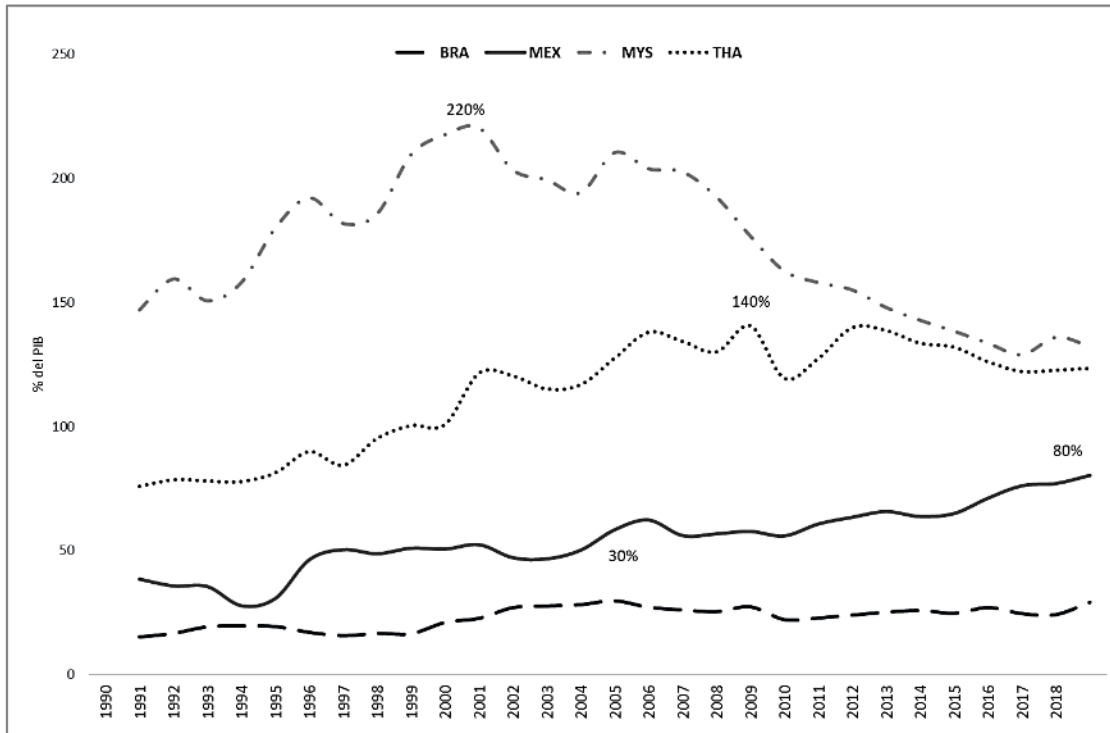
**Cuadro 3.5. México y Brasil. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del resto del mundo (% del PIB)**



**Cuadro 3.6. Malasia y Tailandia. Composición del saldo de adquisición neta de activos financieros del resto del mundo (% del PIB)**



**Gráfico 3.5. México, Brasil, Malasia y Tailandia: Coeficiente de apertura comercial (%) del PIB de 1990-2018**



Fuente: elaboración propia con datos de la CEPAL y las estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

## CONCLUSIONES GENERALES

A lo largo de esta investigación se analizó la relación entre los flujos de fondos financieros y las fluctuaciones del crecimiento económico de países de ingresos medios, durante las fases de expansión y contracción ocurridas de 1990 a 2017. El periodo seleccionado coincide con el inicio de la etapa de crecimiento y desarrollo del sistema financiero internacional que incidió en el comportamiento del crecimiento de las economías en desarrollo y se manifestó en la presencia de diferencias en las fluctuaciones de su crecimiento, medidas éstas por la caracterización de las fases de expansión y contracción en las que la amplitud y duración se volvió heterogénea. Esta heterogeneidad en esta investigación fue estudiada, desde los cambios en la estructura de intercambios financieros de los sectores institucionales.

La hipótesis principal de esta tesis es que existe una asociación entre los flujos de fondos financieros intersectoriales y el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento económico.

Con el trabajo realizado en esta tesis se valida la existencia de la relación entre los flujos de fondos financieros intersectoriales, medidos por los cambios en la estructura de intercambios financieros, y la evolución de las fluctuaciones del crecimiento económico.

En este sentido las conclusiones generales derivadas de este trabajo permiten aceptar el cumplimiento de esta hipótesis de investigación.

A continuación, se presentan las siguientes conclusiones *generales*:

- Es posible estudiar el comportamiento de las fluctuaciones del crecimiento desde un enfoque de flujos de fondos financieros, a partir del análisis de los cambios en la composición de intercambios financieros de los sectores institucionales.
- La propuesta de una alternativa analítica para explicar las fluctuaciones del crecimiento, a partir de *los flujos de fondos financieros y desde el análisis de la interacción de los sectores institucionales*, incorpora la posibilidad de estudiar las aceleraciones y desaceleraciones del crecimiento económico desde un enfoque que no impone supuestos ni establece relaciones de comportamiento anticipadamente. Además de que incorpora al análisis macroeconómico, una alternativa de análisis que no se basa en la relación directa de causalidad y determinación de los saldos financieros y el crecimiento económico, como lo establecen los modelos de crecimiento convencionales.

➤ El marco analítico en el que se basa esta investigación parte de los resultados de las hojas de balance sectoriales, este enfoque permite resaltar la vinculación entre los saldos corrientes sectoriales y las variaciones en los saldos de adquisición de activos netos, que representarán las decisiones financieras de los agentes y su interacción. A su vez, serán estas decisiones las que incidirán sobre la acumulación y desacumulación de activos financieros —expresadas en las variaciones de su riqueza— y asimismo caracterizarán el comportamiento de corto y mediano plazo del crecimiento económico.

➤ A través de la selección metodológica entre una amplia muestra de países de ingresos medios, los resultados revelan evidencia de que las economías más representativas de América Latina —México y Brasil—han mostrado similitudes, en cuanto a la caracterización de sus fluctuaciones del crecimiento, con economías del Sudeste Asiático —Malasia y Tailandia— que cumplen con la particularidad de ser pequeñas y con un elevado grado de apertura hacia los mercados internacionales. Lo anterior las coloca en una posición de desventaja en la incidencia sobre la determinación de los precios de los bienes y de los instrumentos financieros a nivel internacional. Sin embargo, a pesar de estas similitudes, el desempeño del crecimiento de las economías del Sudeste Asiático ha sido muy por encima del de las economías latinoamericanas, presentando menor volatilidad y vulnerabilidad ante los choques externos. No obstante, el análisis realizado sobre el estudio de las fases de aceleración y desaceleración del crecimiento relacionado con los cambios en la estructura de intercambios financieros, podrían indicar que debido a la tendencia hacia la desacumulación financiera, en condiciones de reducción de la inversión privada, y la reducción del saldo deudor del resto del mundo, el comportamiento en la aceleración de su crecimiento se vea limitado. Esto aunado a la creciente financiarización de estas economías que se ha reflejado en la inclinación hacia menores tasas de aceleración durante las fases de expansión.

➤ El análisis empírico evidenció algunas regularidades entre las cuatro economías de ingresos medios: i) previo a las crisis financieras de mediados de los años noventa, la estructura de intercambios financieros se caracterizó por una posición de demandante neto de activos del sector privado, que fue abastecido por fondos extranjeros y un sector público endeudado y ii) posterior a estas crisis es evidente la diferencia regional en cuanto a la composición de la estructura de intercambios financieros, en esta segunda etapa, las economías del sudeste asiático se caracterizaron por la permanencia de un sector privado proveedor de financiamientos hacia el resto del mundo y hacia el gobierno. En contraste, en



las economías latinoamericanas el sector privado también se volcó a ser proveedor de recursos financieros en conjunto con el resto del mundo para abastecer la demanda de financiamiento del sector público, pero en una proporción menor a la mostrada en las economías del sudeste asiático.

La diferenciación regional en cuanto a la magnitud del saldo financiero del sector privado, aunado al cambio de éste de demandante de crédito a oferente de préstamos, es un elemento que sustenta la evolución del crecimiento de las economías del sudeste asiático, caracterizadas por presentar periodos de expansión más duraderos y con mayor amplitud y contracciones menos prolongadas y profundas.

Por su parte, las economías latinoamericanas a pesar de haber modificado su estructura de intercambios financieros en donde el sector privado se convirtió en proveedor de recursos financieros, no se eliminó la dependencia hacia los capitales extranjeros. Esta condición, al estar asociada a las variaciones del tipo de cambio y a las tasas de interés internacionales, propicia que en los periodos de contracción y de depreciación del tipo de cambio, se afecte el valor de las deudas en moneda extranjera y su carga sea mayor para los sectores endeudados. Asimismo, la condición permanente de endeudamiento del gobierno limita el espacio fiscal para poder ejercer políticas expansivas en periodos de crisis. Y finalmente las restricciones a las que estos préstamos vienen anclados.

➤ Por otra parte, el análisis realizado al nivel de tres sectores institucionales a partir de los cambios en la estructura de intercambios financieros permite deducir las siguientes conclusiones más específicas:

- En el caso de las economías latinoamericanas las restricciones de crédito son un factor que se asocia con la aceleración hacia las fases de contracción. En el caso de México, la restricción financiera por parte del sector privado y en el caso de Brasil la restricción crediticia por parte de capitales extranjeros.

Por su parte, la aceleración en las tasas de crecimiento hacia las fases de expansión en estas economías está asociada en mayor medida con el incremento del saldo superavitario de adquisición neta de activos financiero del sector privado y con la reducción del endeudamiento del gobierno, como consecuencia del incremento de los ingresos asociados al aumento de las exportaciones. Por su parte, la desaceleración en las fases de contracción se relaciona con un incremento en la desacumulación financiera

del gobierno, acompañada de la reducción en la acumulación del sector privado, como resultado del aumento en el saldo financiero del resto del mundo.

▪ En el caso de las economías del sudeste asiático, las desaceleraciones que culminan en las fases de contracción del crecimiento estarán asociadas al incremento del endeudamiento del gobierno y con el aumento del superávit privado. En cuanto a la aceleración en las fases de expansión éstas se relacionan con el incremento en el endeudamiento del gobierno y con el incremento del saldo financiero privado, que resulta en el incremento de su acumulación financiera.

En cuanto a la aceleración hacia los periodos de expansión están relacionados principalmente por una reducción del endeudamiento del gobierno, así como por la desaceleración de la economía internacional que afecta sus flujos de fondos provenientes de los préstamos otorgados al resto del mundo.

Estas conclusiones se derivan de un análisis de las interacciones financieras entre tres sectores institucionales. Sin embargo, a un nivel de mayor desagregación en el que se analice por separado a las instituciones de depósito, los hogares y las empresas, las conclusiones podrían ser más detalladas debido a que se mostraría la posición financiera real de los agentes privados. De igual manera, si se desagrega el sector gobierno en los sectores de la autoridad monetaria y gobierno central, se resaltaría la importancia de estos dos agentes financieros como transmisores de los fondos financieros hacia la inversión privada y por tanto a la economía productiva. Así, la evidencia sería más contundente para identificar cuáles son los obstáculos que impiden que el proceso ahorro-inversión se lleve a cabo y, por tanto, las fluctuaciones del crecimiento en las economías de ingresos medios sean heterogénea.

➤ El método de análisis presentado en esta investigación a partir de la identificación de patrones en la evolución del comportamiento de los saldos financieros y las fluctuaciones macroeconómicas, seguido del análisis de la aceleración y desaceleración en las tasas de crecimiento durante los periodos de expansión y contracción asociados a los cambios en la estructura de intercambios financieros sectoriales, es un método que además de que puede ser ampliado al estudio de cinco sectores institucionales, se puede utilizar para el estudio de países de ingresos medios —que ya fueron identificados debido a que comparten similitudes en la caracterización de sus fluctuaciones del crecimiento, -incluyendo por supuesto a la economía mexicana.

Respecto a las *limitantes* de este trabajo, se encuentran las siguientes: por un lado, el hecho que en la metodología planteada se lleva a cabo el análisis a valores corrientes de los saldos financieros, lo que oculta el efecto de la revaluación o devaluación de los saldos financieros y su incidencia real sobre el comportamiento del crecimiento económico. Por otro lado, el nivel de complejidad en el análisis de las aceleraciones y desaceleraciones del crecimiento y su relación con las variaciones de la estructura de intercambios financieros es un análisis no habitual que requiere de un mayor esfuerzo de comprensión, adaptación y quizá sistematización por parte del autor y así como del lector.

## RECOMENDACIONES

- Continuar con el análisis de los flujos de fondos intersectoriales a partir de las matrices de transacciones financieras publicadas en el presente trabajo.
- Dar continuidad al trabajo presentado en esta investigación para el resto de las economías de ingresos medios identificadas que comparten similitudes referentes a la caracterización de sus fluctuaciones del crecimiento.
- Con la incorporación a análisis de los intercambios de fondos financieros de las instituciones de depósitos, mediante la desagregación del sector privado, y que está registrado en las matrices financieras aquí presentadas; es recomendable estudiar el papel del sector financiero privado que permitiría evidenciar los canales de transmisión del ahorro hacia la inversión productiva, así como los sectores obstaculizadores de este proceso.
- A través del seguimiento de la actuación de la Autoridad Monetaria y su incidencia sobre los intercambios de financiamiento, postular algunas hipótesis sobre posibilidades de política monetaria para salir del lento crecimiento en México y América Latina.
- A partir, de la desagregación del Banco Central se podría estudiar el papel de este agente económico como intermediario financiero, análisis poco común, y su relación con las posibilidades de política monetaria y evaluar la participación de instituciones como la banca de desarrollo como agente financiero que canalice fondos hacia la inversión privada.
- Contribuir en el diseño de políticas financieras que permitan comprender la efectividad de la canalización de los recursos excedentes (ahorro) hacia a financiarización del gasto en inversión productiva, en este sentido evaluar el papel de los intermediarios financieros como articuladores entre el sistema financiero y la economía productiva con miras en dinamizar el crecimiento económico.

## REFERENCIAS

- Abeles, M., Pérez, E., y Valdecantos, S. (2018). *Estudios Sobre Financiarización en América Latina*.
- Agénor, P., McDermott, C., y Prasad, E. (2000). Macroeconomic Fluctuations in Developing Countries: Some Stylized Facts. *The World Bank Economic Review*, 14(2), 251-285.
- Antón, A. (2011). Efectos del Ciclo Económico en Estados Unidos Sobre la Producción y el Empleo en México. *Integración y Recesión Económica en el Binomio México-Estados Unidos*, 143-162.
- Artis, M. (1984). *Macroeconomics*. Oxford: Clarendon Press.
- Bacha, E. L. (1984). Growth with limited supplies of foreign exchange: A reappraisal of the two-gap model. *In Economic structure and performance*, 263-280, Academic Press.
- Bacha, E. L. (1990). A three-gap model of foreign transfers and the GDP growth rate in developing countries. *Journal of Development economics*, 32(2), 279-296.
- Bai, J., y Perron, P. (2003). Computation and Analysis of Multiple Structural Change Models. *Journal of Applied Econometrics*, 1-22.
- Bai, J., y Perron, P. (1998). Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes. *Econometrica*, Vol 66, 47-78, enero.
- Banco Mundial. (2017).
- Barbosa-Filho, N., Rada, C., Taylor, L., y Zamparelli, L. (2006). *Fiscal, Foreign, and Private Net Borrowing: Widely Accepted Theories Don't Closely Fit the Facts*. New York: New School University.
- Barro, R. (1974). Are Government Bonds Net Wealth? *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095-1117.
- Barro, R. (1989). The Ricardian Approach to Budget Deficits. *Journal of Economic perspectives*, 3(2), 37-54.
- Bedoya, V., Alonso, F., González, G., y Martínez-Roldán, L. (2013). Sincronicidad de ciclos Económicos en América Latina Motivación para su Estudio y Sumario de Metodologías Aplicadas.
- Ben-David, D., y Papell, D. (1998). Slowdowns and Meltdowns: Postwar Growth Evidence from 74 Countries. *Review of Economics and Statistics*, 561-571.
- Bernankee, A., Lumsdaine, R., y Stock, J. (Julio 1992). Recursive and Sequential Tests of the Unit –Root and Trend –Break Hypotheses: Theory and International Evidence. *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 10, No. 3, 271-287.
- Berg, A., Ostry, J. D., y Zettelmeyer, J. (2012). What makes growth sustained?. *Journal of Development Economics*, 98(2), 149-166.

- Betancourt, M. (2013). Análisis empírico de la Hipótesis de Equivalencia Ricardiana para México. *Economía Informa* núm. 382.
- Bhaduri, A., y Marglin, S. (1990). Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies. *Cambridge journal of Economics*, 14(4), 375-393.
- Blázquez-Lidoy, Rodríguez, J., y Santiso, J. (2006). ¿Ángel o Demonio? Los Efectos del Comercio Chino. *Revista de la CEPAL*, 90, 1.
- Blecker, R. (1992). Beyond the Twin Deficits: a Trade Strategy for the 1990s. *ME Sharpe*.
- Burns, A., y Mitchell, W. (1946). *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Bustelo, P. (2004). Capital flows and financial crises: A comparative analysis of East Asia (1997-98) and Argentina (2001-02). *Complutense University of Madrid Economics Working Paper No. 2004-017*.
- Calderón, C., de la Torre, A., Ize, A., y Servén, L. (2011). Macro-Prudential Policy Issues: a Latin American Perspective. *Capítulo en Regional Flagship Report Financial Development in Latin America and the Caribbean: the Road Ahead, Banco Mundial*.
- Camacho, M., Pérez-Quirós, G., y Gadea, M. (2018). The Great Recession: The Worst Ever? *Revista de Economía Aplicada, Vol. 26, No. 76, 73-100*.
- Catalán, H. (2013). Función de Reacción Fiscal en México: Un Análisis de Cambio Estructural. *Investigación Económica, Vol. LXXII, No. 286, octubre-diciembre, 139-164*.
- Chenery, H. B., y A. M. Strout (1966). Foreign assistance and economic development. *American Economic Review*, 56: 679-733
- Chiarella, C., y Flaschel, P. (1999a). The dynamics of Keynesian monetary growth: macro foundations. *Cambridge University Press*.
- Chiarella, C., y Flaschel, P. (1999b). Keynesian monetary growth dynamics in open economies. *Annals of Operations Research*, 89, 35-59.
- Copeland, M. A. (1949). Social accounting for moneyflows. *The Accounting Review*, 24(3), 254-264.
- Copeland, W. M. (1952). A Study of Moneyflows in the United States. NBER Books.
- Corden, W. M. (1974). Trade Policy and Economic Welfare. OUP Catalogue.
- Corden, W. M. (1985). Protection, Growth and Trade: Essays in International Economics. Oxford: Blackwell.
- Corden, W. M. (1993). ¿Importa la cuenta corriente? El Punto de Vista Tradicional y el Moderno. *Economía Mexicana. Nueva Época, 2(1), 7*.

- Coxhead, I., y Jayasuriya, S. (2010). China, India and the Commodity Boom: Economic and Environmental Implications for Low-income Countries. *World Economy*, Vol.33, No.4, 525-551.
- Cruz, M., y Lapa, J. (2012). Crisis y Recuperación Económica: El Papel de la Política Fiscal. *Revista Problemas del Desarrollo*, No. 168 (43).
- Cuadras, C. M. (2014). *Nuevos Métodos de Análisis Multivariante*. Barcelona: CMC Editions.
- Dawson, J. C. (1989). The Flow-of-Funds Accounts, the United Nations System of National Accounts, and the Developing Countries. *IMF Working Paper 89/95*.
- Dawson, J. C. (1996). *Flow-of-Funds Analysis: A Handbook for Practitioners*. ME Sharpe.
- Dawson, J. C. (2004). The Asian Crisis and Flow-of-Funds Analysis. *Review of Income and Wealth, Serie 50, No.2*.
- Dos Santos, C. H., y Macedo e Silva, A. C. (2010). Revisiting 'New Cambridge': The Three Financial Balances in a General Stock-Flow Consistent Applied Modeling Strategy. *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper No. 594*.
- Ffrench-Davis, R. (2008). From Financieristic to Real Macroeconomics. *Ensayos Económicos*, 1(52), 7-37.
- Ffrench-Davis, R. (2010). Macroeconomía para el desarrollo: desde el financierismo al productivismo. *Revista cepal*.
- Furceri, D., Loungani, P., y Zdzienicka, A. (2018). The Effects of Monetary Policy Shocks on Inequality. *Journal of International Money and Finance* 85, 168-186.
- Fujii, G. (2003). Los límites de balance de pagos al crecimiento económico de Argentina, Brasil, México y Chile. En Girón, A. (2002). *Crisis Financieras*. México: Porrúa, IIEC, UNAM.
- Godley, W. (1999). Seven unsustainable processes. *Levy Economics Institute of Bard College Special Report*.
- Godley, W., y Cripps, F. (1983). *Macroeconomics*. New York: Oxford University Press.
- Godley, W., y G, Z. (2006). Debt and Lending: Cri de Coeur. *Levy Economics Institute of Bard College. Policy Note*.
- Goodwin, R. (1967). Un ciclo de crecimiento. *Hunt y Schwartz*.
- Goodwin, R. M. (1982). *Essays in economic dynamics*. Springer.
- González, G., y Álvarez, S. (2016). CARICOM: Evaluación de las Asimetrías en el Desarrollo Económico en el Contexto del Proceso de Integración. *Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 3(5), 13-27.
- Green, C. J., y Murinde, V. (2003). Flow of funds: Implications for Research on Financial Sector Development and the Real Economy. *Journal of International Development*, 15(8), 1015-1036.

- Guevara, C. (1997). Un Modelo de Sectores Institucionales para el Ahorro en México: 1980-1994. *Tesis de Licenciatura, Facultad de Economía, UNAM.*
- Hall, R., Feldstein, M., Frankel, J., Gordon, R., Romer, C., Romer, D., y Zarnowitz, V. (2008). The NBER's Recession Dating Procedure.
- Harding, A. D., y Pagan, A. (2002). Dissecting the Cycle. *Journal of Monetary Economics Vol. 49, Issue 2*, 365-381.
- Harrod, R. F. (1939). An essay on dynamic theory. *Economic Journal* 49: 14–33
- Harvie, D. (2000). Testing Goodwin: growth cycles in ten OECD countries. *Cambridge Journal of Economics*, 24(3), 349-376.
- Hausmann, R., Pritchett, L., y Rodrik, D. (2005). Growth accelerations. *Journal of economic growth*, 10(4), 303-329.
- Hausmann, R. (2011). *Structural Transformation and Economic Growth in Latin America*. The Oxford Handbook of Latin American Economics.
- Hoffmaister, M. A., y Roldos, M. J. (1997). Are Business Cycles Different in Asia and Latin America? *IMF Working Paper/97/9*.
- INEGI. (2017). *Sistema de Cuentas Nacionales de México Año Base 2013. Fuentes y metodologías. Cuentas por Sectores Institucionales*.
- INEGI. (s.f.). *ABC del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por Sectores Institucionales*.
- Islam, M. F. (1998). Brazil's twin deficits: An Empirical Examination. *Atlantic Economic Journal*, 26(2), 121-128.
- Izurieta, A. (2005). Hazardous Inertia of Imbalances in the US and World Economy. *Economic and Political Weekly. Special Articles.*, 3739-3750.
- Jones, B. F., y Olken, B. A. (2005). Do leaders matter? National leadership and growth since World War II. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(3), 835-864.
- Judd, J. P., y Trehan, B. (1995). The Cyclical Behavior of Prices: Interpreting the Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(3), 789-797.
- Kaldor, N. (1966). Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom, *Cambridge University Press*, Cambridge.
- Kalecki, M. (1971). Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy. *Cambridge University Press*, Cambridge.
- Kar, S., Pritchett, L., Raihan, S., & Sen, K. (2013). The dynamics of economic growth: A visual handbook of growth rates, regimes, transitions and volatility. *ESID*.
- Khoon, G. S., y Mah-Hui., L. (2010). The Impact of the Global Financial Crisis: the Case of Malaysia. *Third World network (TWN)*.



- Kosacoff, B., y Campanario, S. (2017).
- Kydland, F. E. (1990). Business cycles: Real Facts and a Monetary Myth. *Real Business Cycles: A Reader*, 383. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Vol. 14, No.2.*
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour.
- Lucas Jr, R. E. (1977). Understanding Business Cycles. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. Vol. 5. North-Holland*, 7-29.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42.
- Luna, M. L. (2009). El Sistema Bancario Brasileño y su Participación. *Economía Informa, núm. 356, enero-febrero, Facultad de Economía, UNAM*, 35-55.
- López G, J., y Cruz B, A. (2000). "Thirlwall's law" and beyond: the Latin American experience. *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(3), 477-495.
- Mejía Reyes, P. (2003). Regularidades Empíricas en los Ciclos Económicos de México: Producción, Inversión, Inflación y Balanza Comercial. *Economía Mexicana Nueva Época, Vol. XII, No. 2, 2do semestre de 2003*, 231-274.
- Mitchell, W. C. (1927). Introductory pages to " Business Cycles: The Problem and Its Setting". In *Business Cycles: The Problem and Its Setting* (pp. 23-0). *NBER*.
- Moreno, Á. M. (2002). El modelo de ciclo y crecimiento de Richard Goodwin: una evaluación empírica para Colombia. *Cuadernos de economía*, 21(37), 13-31.
- Moreno-Brid, J.C. (1999). On Capital Flows and the Balance-of-Payments Constrained Growth Model. *Journal of Post Keynesian Economics*, diciembre, 21 (2), 283-298.
- Moreno-Brid, J. C., Sandoval, K. J., y Valverde, I. (2016). Tendencias y Ciclos de la Formación de Capital Fijo y la Actividad Productiva en la economía mexicana, 1960-2015. *México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Nikiforos, M. (2016). Distribution-led growth in the long run. *Review of Keynesian Economics*, 4(4), 391-408.
- Muhammad D. A. R., L., L, S.-H., y N., Z. M. (2013). Short Run and Long Run Ricardian Equivalence: An Evidence from Malaysia. *Pertanika Journals, Social Sciences and Humanities Social Sciences y Humanities* 21, 67-80.
- Ocampo, J. A. (2008). El Auge Económico Latinoamericano. *Revista de Ciencia Política, Vol. 28, No. 1*, 7-33.
- Ocampo, J. A. (2008). Los Paradigmas del Desarrollo en la Historia Latinoamericana. *Hacia la Revisión de los Paradigmas del Desarrollo en América Latina-LC/L. 2910-2008*, 19-57.
- Ocampo, J. A. (2009). Impactos de la Crisis Financiera Mundial Sobre América Latina. *Revista CEPAL*, 9-32.

- Oliva, N. (2018). Déficit Gemelos: Una Teoría a ser Reescrita en América Latina. *Debates Económicos, CELAG*.
- Organización de las Naciones Unidas. (1970). *Un sistema de cuentas nacionales. ST/STAT/SER. F/2/Rev. 3*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (1993). *Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Serie ST/ESA/STA/STAT/SER. F/2/Rev. 4*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (2008). *E/CN.3/2009/29. Grupo de Trabajo Entre Secretarías sobre Cuentas Nacionales*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). *Sistema de Cuentas Nacionales*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Pérez C. E. y Cruz Luzuriaga, M. (2017). Monitoring the evolution of Latin American economies using a flow-of-funds framework. Evans, G., Honkapohja, S., y Romer, P. (1996). Growth Cycles. *National Bureau of Economic Research (No. w5659)*
- Pérez, C. E. y J. C. Moreno-Brid, (2019). Thirlwall's law and the terms of trade: a parsimonious extension of the balance-of-payments-constrained growth model. *Review of Keynesian Economics*, 7(4), 463-485.
- Perron, P. (1989). The Great Crash, The Oil Price Shock, and The Unit Root Hypothesis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1361-1401.
- Perron, P., y Rodríguez, G. (2003). GLS Detrending, Efficient Unit Root Tests and Structural Change. *Journal of Econometrics* 115, 1–27.
- Polak, J. J. (1957). Monetary Analysis of Income Formation and Payments Problems. *Staff Papers-International Monetary Fund*, 6(1), 1-50.
- Polak, J. J., y Boissonneault, L. (1960). Monetary Analysis of Income and Imports and its Statistical Application. *Staff Papers (International Monetary Fund)*, 7(3), 349-415.
- Prebisch, R. (1944). La Moneda y los Ciclos Económicos en la Argentina.
- Pritchett, L. (2000). Understanding Patterns of Economic Growth: Searching for Hills among Plateaus, Mountains, and Plains. *The World Bank Economic Review*, Vol. 14, No. 2, 221-50.
- Puah, C. H., Lau, E., y Tan, K. L. (2006). Budget-Current Account Deficits Nexus in Malaysia. *The Journal of Global Business Management*, Vol. 2, No. 2, 126-135.
- Puchet, A. M. (1996). *Sistemas de Cuentas Económicas. Especificación comparativa del Sistema de Sectores Institucionales*. México: UNAM.
- Puchet. A. M. (2008). Ejercicios de política económica y sistemas de cuentas de los sectores institucionales. *División de Estadística y Proyecciones Económicas Santiago de Chile, CEPAL, Julio de 2008*.

- Rada, C., y Taylor, L. (2006). Developing and Transition Economies in the Late 20th Century: Diverging Growth Rates, Economic Structures, and Sources of Demand. *DESA Working Paper No. 34*.
- Rebelo, S. (1991). Long run policy analysis and long run growth. *Journal of Political Economy* 99: 500–21
- Ritter, L. (1963). The Flow-of-Fund Accounts: A New Approach to Financial Market Analysis. An Exposition of Structure of the Flow-of-Fund Accounts. *Journal of Finance, American Finance Association, vol. 18, núm. 2*, 219-230.
- Rivas, J. C. (2001). Análisis del Comportamiento del Ahorro y la Variación Patrimonial de la Economía Mexicana: 1980-1997. Un Enfoque Econométrico Contable. *Tesis de licenciatura, Facultad de Economía, UNAM*.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy* 94: 1002–37
- Ros, J. (1991). La movilidad del capital y la eficacia de la política con una corrida del crédito: la economía mexicana en los ochenta. *El Trimestre Económico*, 58(231 (3)), 561-587.
- Ros, J. (1994). Fiscal and foreign exchange constraints on growth. En A. Dutt (ed.), *New Directions in Analytical Political Economy*, Cheltenham and Northampton, MA: Elgar.
- Ros, J. (2004). La Teoría del Desarrollo y la Economía del Crecimiento. FCE, CIDE, No. HD75. R67, México.
- Ros, J. (2013). Debt Traps and Growth Collapses. En *Rethinking Economic Development, Growth and Institutions*. Capítulo, 13, 296-312. *Oxford University Press*.
- Ros, J. (2015). The Real Exchange Rate, The Real Wage Rate, And Growth: A Formal Analysis of the Development Channel. En *Development Macroeconomics in Latin America and Mexico: Essays on Monetary, Exchange Rate and Fiscal Policies*. Capítulo 3, 69-90. *New York: Palgrave Mcmillan*.
- Rosenstein-Rodan, P. N. (1943). Problems of industrialisation of eastern and south-eastern Europe. *The economic journal*, 53(210/211), 202-211.
- Ruggles, N. D. (1987). Financial accounts and balance sheets: Issues for the revision of SNA. *Review of Income and Wealth*, 33(1), 39-62.
- Salamanca, L. A. (2012). Sincronización de los ciclos económicos: el caso de Colombia, Ecuador y Venezuela. *Cuadernos de Economía*, 31(SPE57), 179-199.
- Stiglitz, J. E., Ocampo, J. A., Spiegel, S., French-Davis, R., Nayyar, D., y Nayyar, V. C. (2006). *Stability with Growth: Macroeconomics, Liberalization and Development*. Oxford University Press on Demand.
- Stone, R. (1947). *Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts: Report of the Sub-committee on National Income Statistics of the League of Nations Committee of Statistical Experts (No. 7)*. United Nations.

- Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The review of Economics and Statistics*, 312-320.
- Taylor, Lance (1991). Income Distribution, Inflation and Growth: Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory. *MIT Press*, Cambridge, MA.
- Thirlwall, A. P. (1979). The balance of payments constraint as an explanation of the international growth rate differences. *PSL Quarterly Review*, 32(128).
- Tong, G. C. (1998). La Crisis Económica y Financiera de Asia. *Conferencia pronunciada en la Universidad de Chile*.
- Uribe, J., Ulloa, I., y Perea, J. (2015). Ciclo Financiero de Referencia en Colombia. *Lecturas de Economía*, (83), 33-62.
- Valdivia, L. M. (2016). Tendencia y ciclo en economía. Teoría y evidencia empírica, de Gabriel A. Mendoza Pichardo (comp.). *Investigación económica*, 75(296), 163-167.
- Vijayaledchumy, V. (2003). Fiscal policy in Malaysia Fiscal Issues and Central Banking in Emerging Economies. *Fiscal Issues and Central Banking in Emerging Economies, Bank for International Settlements, Vol. 20*, 173-179.
- Vogelsang, T. (1997). Wald-Type Tests for Detecting Breaks in the Trend Function of a Dynamic Time Series. *Econometric Theory*, Vol. 13, No. 6, 818-849.
- Vogelsang, T., y Perron, P. (1998). Additional Tests for a Unit Root Allowing the Possibility of Breaks in the Trend Function. *International Economic Review*, No. 39, 1073-100.
- Zeza, G. (2009). Fiscal Policy and the Economics of Financial Balances. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 6(2), 289-310.

## **ANEXO METODOLÓGICO. MATRICES DE FLUJOS DE FONDOS FINANCIEROS INTERSECTORIALES Y CUADROS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS DE MÉXICO, BRASIL, MALASIA Y TAILANDIA.**

El propósito de este apartado es proporcionar material empírico para el análisis de las fluctuaciones del crecimiento de países de ingresos medios, desde un enfoque de flujos de fondos financieros. Desde esta perspectiva se asume que es posible estudiar la evolución de la actividad económica, a partir de dar seguimiento a las transacciones que se realizan en los mercados financieros y asociarlas con el comportamiento de la economía no financiera. Este objetivo es posible plasmarlo en matrices intersectoriales técnicamente entrelazadas con equilibrios totales cruzados y descendentes, en las que sea explícito el rol de las Instituciones Financieras y el del Banco Central (Dawson, 1989).

La aportación empírica de este trabajo posibilitará la aplicación para las economías de México, Brasil, Malasia y Tailandia de los modelos teóricos de Godley y Cripps, (1983), M. Artis, (1984), Chiarella et al. (1999), Godley y Lavoie, (2007) y Ros (2013;2015), así como permitirá dar continuidad a los trabajos empíricos de sobre las regiones y las economías de estudio de Dawson (1996; 2004), de Pérez Caldentey, E., y Cruz Luzuriaga, M. (2017), Green C.J., y Murinde V., (2003) y de Pérez, C. y Moreno-Brid (2019).

La organización de las matrices de flujos de fondos parte del registro por sector de la formación bruta de capital fijo, el ahorro bruto —es decir, el superávit corriente— y la adquisición neta de activos financieros. Esta última será el resultado del flujo de las compras de activos, que simbolizarán los *usos* de fondos financieros, y la incurrencia en distintas obligaciones de deuda, que representarán las *fuentes* de financiamiento para cada sector.

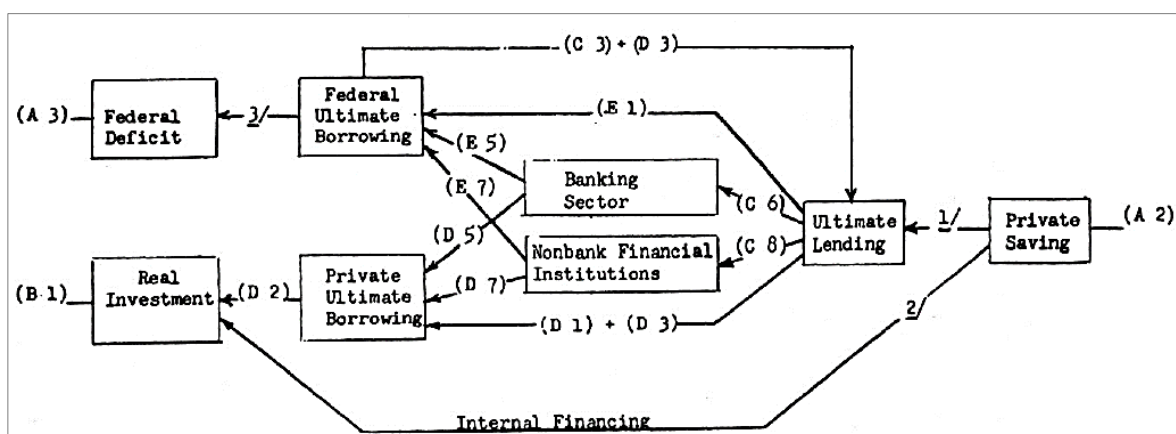
La representación de la interconexión de las transacciones financieras sectoriales, consecuencia de la distribución de los fondos entre los distintos sectores, deberá mantener la coherencia de la contabilidad social en la que la variación del flujo en cualquier celda de la matriz irá acompañada de los cambios correspondientes en otras celdas. Esto es que, si aumenta el gasto del gobierno en formación de capital, este gasto debe de ser financiado por emisiones de deuda pública que algún sector debe de adquirir. Para que lo anterior sea posible el sector demandante de los certificados de deuda pública deberá contar con fuentes mayores a sus usos o disminuir su adquisición de activos. Así, en esta representación matricial es posible rastrear la incidencia de las decisiones financieras de cada sector en los otros sectores, además, de analizar las implicaciones sobre la

economía no financiera y viceversa; de aquí la relevancia analítica que es posible derivar a partir de las matrices de flujos de fondos financieros intersectoriales.

El análisis de flujos de fondos es un enfoque que permite abordar el estudio de diversos problemas presentes en los países de ingresos medios como, el proceso ahorro-inversión, es decir cómo el ahorro se transforma en préstamos, la permanente condición de déficit corriente en la balanza de pagos, además, de ser de utilidad para la planificación y programación financiera. Particularmente una de las inquietudes de esta investigación es el proceso de transformación del ahorro-inversión, en el cual el ahorro fluye a través de distintos canales financieros hasta convertirse en préstamos y posteriormente en inversión productiva. Para que lo anterior ocurra se requiere de la incorporación de las instituciones financieras como intermediarias que posibiliten la transformación final de los préstamos en deuda.

En su trabajo de 1989 J. Dawson describe y representa el proceso de transformación del ahorro en inversión en un esquema en el que el ahorro privado, a través de transacciones financieras realizadas entre los distintos sectores, se convierte en un uso de esos fondos que derivan en inversión productiva o en un déficit del gobierno. En el esquema de Dawson es explícito el papel medular de las instituciones financieras y no financieras en la metamorfosis del ahorro privado (como fuente de fondos) en préstamos que tendrán como último fin incrementar los usos de fondos del gobierno y del sector privado.

### Esquema del Proceso de ahorro- inversión



Fuente: Dawson, (1989)

Adicionalmente el esquema de Dawson permite observar la conexión entre el ahorro y la inversión, es decir entre dos variables no financieras, mediante operaciones que se llevan a cabo

en el mercado financiero, en donde la adquisición de activos puede resultar de la colocación de préstamos en las instituciones financieras, a través de instrumentos de créditos privados y mediante la compra de certificados de deuda pública. Así, las instituciones financieras y no financieras, al prestar los fondos colocados en ellas deben adquirir activos del gobierno o privados. Finalmente, en el endeudamiento privado se integra el endeudamiento de las instituciones (financieras y no financieras) y el de los prestamistas finales, que junto con el financiamiento interno proporcionan los fondos para financiar la inversión productiva.

El esquema anterior muestra que el financiamiento del déficit público proviene de los préstamos otorgados de los diversos sectores. Sin embargo, insinúa sobre la posibilidad de que el gobierno pueda fungir como proveedor de financiamiento mediante la demanda de préstamos, no para financiar su déficit, sino para posicionarse como prestamista. En los países en desarrollo, esta es una forma clave de financiación para empresas gubernamentales, convirtiendo al gobierno en una especie de intermediario financiero<sup>52</sup>.

En esta representación del proceso ahorro-inversión las flechas representan los flujos de fondos —los cuales se pueden organizar en una matriz—, cada flecha estará asociada a una fila y a una columna de la matriz de flujos de fondos financieros. Sin embargo, comúnmente la interpretación se realiza en el sentido opuesto de las flechas, esto es, que las variaciones en la inversión real o en el déficit del gobierno resultarán de los flujos de distintas formas de endeudamiento. Estas adquisiciones de pasivos (endeudamiento) se podrán rastrear tanto en el esquema como en las matrices. Una ventaja adicional de ambas representaciones —esquema y matrices— del proceso ahorro-inversión es que al tener el registro de los flujos de fondos se contabilizan las formas inmediatas de endeudamiento de cada sector y no sólo el "financiamiento" de las cifras de ahorro. Finalmente, a un nivel de mayor desagregación sectorial y con la inclusión de más transacciones financiera, tanto el esquema como su representación matricial pueden convertirse en una herramienta eficaz para la comprensión de cómo la formación de capital o el déficit público son financiados.

---

<sup>52</sup> Dawson, 1989:5

## **Metodología para la construcción de matrices de flujos de fondos financieros intersectoriales**

Siguiendo la metodología para el análisis de los flujos de fondos financieros de J. Dawson (1989, 1996, 2004), se presentan un conjunto de matrices de flujos de fondos para un nivel de desagregación de cinco sectores institucionales, i) gobierno central, ii) autoridad monetaria, iii) instituciones financieras, iv) sector privado y v) resto del mundo. Para las economías de ingresos medios de México, Brasil, Malasia y Tailandia cuya evolución de su crecimiento ha sido analizado metodológicamente a lo largo de esta investigación<sup>53</sup>.

La incorporación al análisis de las instituciones financieras y del Banco Central permitirá dar continuidad al objetivo de estudiar la vinculación entre la economía financiera y la productiva, para lo cual es necesario examinar el papel de los intermediarios financieros como articuladores entre estas dos esferas económicas.

La organización de las matrices de flujos de fondos parte del registro sectorial de la formación bruta de capital, el ahorro bruto —que expresa el excedente entre los ingresos y los gastos totales corrientes—, la adquisición de activos —que expresarán los *usos* de fondos— y las variaciones de pasivos —que serán las *fuentes* de fondos—. Estas matrices financieras estarán equilibradas en la suma de los totales sectoriales en términos de los *usos* y las *fuentes* de financiamiento de cada sector institucional.

### **Datos y fuentes de información**

Con la finalidad de construir matrices homogéneas que pudieran ser comparables para el estudio de distintas economías a lo largo del tiempo, se utilizó como principal fuente estadística las bases del Fondo Monetario Internacional (FMI) de las cuentas financieras del Gobierno (GFS), la balanza de pagos (BOP) y las estadísticas Monetarias y Financieras (MBS).

Para cada economía se construyeron siete cuadros de transacciones financieras correspondientes a los cinco sectores institucionales —resto del mundo, gobierno, banco central /autoridad monetaria, instituciones bancarias y sector privado—, así como un cuadro adicional

---

<sup>53</sup> El análisis metodológico para el estudio del comportamiento del crecimiento del PIB real de las economías mencionadas se llevó a cabo aplicando una serie de métodos que permitieran confirmar la semejanza en la evolución del crecimiento de estas economías con la finalidad de posteriormente hacer un estudio comparativo. Para el estudio de patrones de crecimiento se aplicó el método de Zivot E. y D. Andrews (1992), Ben –David y H. Papell (1998), Pritchett, L. (2000); posteriormente se siguió la propuesta de cambios secuenciales Bai-Perron (1998; 2003) para identificar los puntos de inflexión estadísticamente significativos, y finalmente, se llevó a cabo un estudio descriptivo de las fases cíclicas del crecimiento encontradas con los métodos anteriores siguiendo la propuesta de D. Harding y A. Pagan (1999; 2002).



que captura las discrepancias entre los datos para el periodo de 2002 a 2016. Cada cuadro contiene datos sobre los ahorros, inversiones y de la red de adquisición neta de activos financieros por sector. A partir de la información de los cuadros de transacciones se construyeron las matrices de los usos y las fuentes totales, que muestra las interrelaciones financieras entre el total de los sectores en un periodo determinado. Sin embargo, el esfuerzo realizado para el logro de la homogeneización de la amplia gama de instrumentos financieros — con los que cada sector lleva a cabo sus transacciones financieras—, en una sola clasificación fue un esfuerzo que requirió de un minucioso y extenso trabajo.

Por motivos de procurar los tiempos que enmarcan esta investigación y con la finalidad de extender los alcances de ésta, en la presente tesis una de las aportaciones es la publicación de la metodología y el resultado de la evidencia de series de Matrices de Flujos de Fondos Intersectoriales para las economías de ingresos medios aquí estudiadas. Sin embargo, su interpretación abre paso a la continuidad de esta aportación, para el uso y aplicación en futuras investigaciones, así como para seguir ampliando el estudio de los flujos de fondos en países en desarrollo.

Finalmente, a continuación, se presentan las Matrices de Flujos de Fondos Intersectoriales y los Cuadros de Transacciones Financieras para México, Brasil, Malasia y Tailandia para los trienios que abarquen periodos de auge, crisis y recesión. La razón por la que se realizó el trabajo en intervalos de tres años fue para aportar evidencia sobre el estado de la estructura de intercambios financieros, en el año previo y posterior al cambio en la tendencia de crecimiento. Los trienios para los que se elaboraron las matrices de flujos de fondos fueron: 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013, excepto para el caso de Tailandia, debido a que no hubo datos disponibles sobre las estadísticas financieras del gobierno para antes de 2002.

**Anexo 1. México. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013**

**Cuadro 1. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2002**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.89								20.17			22.06	
2 Gross saving		0.03		1.87						20.15			22.06
3 Surplus/deficit	-1.86		1.87						-0.02			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.56	1.64		-0.56				1.64	1.08	1.08
5 Δ Foreign assets				-0.93	1.64		-0.34				2.23	1.29	1.29
6 Δ Foreign liabilities			-0.38			0.00		0.21			-0.59	-0.38	-0.38
7 Δ Interbank claims						1.25		1.35			0.11	1.35	1.35
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.37			0.21			0.16	0.37	0.37
9 Δ Bank reserves						1.64		1.56			-0.05	1.56	1.58
10 Δ Government debt		1.86	-0.04		1.06		0.02		1.39		0.57	2.43	2.43
11 Δ Claims on government (asset)		1.86	-0.04		0.00		0.15		1.51		-0.24	1.62	1.62
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-1.06		0.25			0.81	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		2.35		-0.09		1.64			3.90		3.90	3.90
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		2.35		-0.09		-0.09			2.17		2.17	2.17
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.81	8.12			8.12	0.81
16 Δ Money and quasi money						0.60		0.72	1.32			1.32	1.32
17 Δ Curr. and demand deposits						0.53		0.84	1.37			1.37	1.37
18 Δ Time, savings deposits						0.07		-0.13	-0.06			-0.06	-0.06
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.99			0.76		1.74		-1.18	-2.31	-0.99	-0.99
<b>20 Total</b>	<b>1.89</b>	<b>1.89</b>	<b>1.32</b>	<b>1.32</b>	<b>2.61</b>	<b>2.61</b>	<b>2.45</b>	<b>2.45</b>	<b>22.87</b>	<b>22.87</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 2. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2003**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.72								20.20			21.91	
2 Gross saving		0.42		1.01						20.48			21.91
3 Surplus/deficit	-1.30		1.01						0.29			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				0.91	1.74		-0.64				0.19	1.10	1.10
5 Δ Foreign assets				0.75	1.75		0.08				1.08	1.83	1.83
6 Δ Foreign liabilities			-0.16			0.01		0.72			-0.89	-0.16	-0.16
7 Δ Interbank claims						0.82		0.87			0.05	0.87	0.87
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.27			-0.26			-0.01	-0.27	-0.27
9 Δ Bank reserves						0.55		0.61			0.06	0.61	0.61
10 Δ Government debt		1.30	-0.12		-0.30		0.80		0.47		-0.44	0.85	0.85
11 Δ Claims on government (asset)		1.30	-0.12		0.00		0.42		0.82		-0.18	1.12	1.12
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					0.30		-0.03			-0.27	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		2.12		-0.07		1.03			3.09		3.09	3.09
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		2.12		-0.07		0.91			2.96		2.96	2.96
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		-0.13	-0.13			-0.13	-0.13
16 Δ Money and quasi money						0.55		2.10		2.65		2.65	2.65
17 Δ Curr. and demand deposits						0.52		0.95		1.47		1.47	1.47
18 Δ Time, savings deposits						0.03		1.15		1.18		1.18	1.18
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.08			0.01		-0.05		-0.25	0.20	-0.08	-0.08
<b>20 Total</b>	<b>1.72</b>	<b>1.72</b>	<b>1.92</b>	<b>1.92</b>	<b>1.38</b>	<b>1.38</b>	<b>2.05</b>	<b>2.05</b>	<b>23.32</b>	<b>23.32</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 3. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2004**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	2.14								20.55			22.69	
2 Gross saving		0.95		0.68						21.06			22.69
3 Surplus/deficit	-1.19		0.68						0.51			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				1.24	0.60		0.52				-0.11	1.13	1.13
5 Δ Foreign assets				0.89	0.60		0.45				0.16	1.05	1.05
6 Δ Foreign liabilities			-0.35			0.00		-0.08			-0.27	-0.35	-0.35
7 Δ Interbank claims						0.04		-0.06			-0.10	-0.06	-0.06
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.18			0.18			0.00	0.18	0.18
9 Δ Bank reserves						0.22		0.12			-0.10	0.12	0.12
10 Δ Government debt		1.19	-0.10		0.01		0.75		0.29		-0.23	0.96	0.96
11 Δ Claims on government (asset)		1.19	-0.10		0.00		0.76		0.57		0.04	1.23	1.23
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.01		0.01			0.00	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		2.30		-0.12		2.40		4.59			4.59	4.59
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		2.30		-0.12		0.11		2.30			2.30	2.30
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		-2.29	-2.29	0.00		-2.29	-2.29
16 Δ Money and quasi money						0.45		3.44	3.90			3.90	3.90
17 Δ Curr. and demand deposits						0.42		1.73	2.15			2.15	2.15
18 Δ Time, savings deposits						0.03		1.72	1.75			1.75	1.75
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.29			0.01		0.17	-0.90		0.44	-0.29	-0.29
<b>20 Total</b>	<b>2.14</b>	<b>2.14</b>	<b>1.92</b>	<b>1.92</b>	<b>0.50</b>	<b>0.50</b>	<b>3.61</b>	<b>3.61</b>	<b>24.74</b>	<b>24.74</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 4. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2008**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	3.47								20.97			24.44	
2 Gross saving		1.90		1.44						21.09			24.44
3 Surplus/deficit	-1.57		1.44						0.13			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				1.34	3.00		0.40				2.05	3.39	3.39
5 Δ Foreign assets				1.19	3.01		0.99				2.81	4.00	4.00
6 Δ Foreign liabilities			-0.15			0.01		0.60			-0.76	-0.15	-0.15
7 Δ Interbank claims						0.65		0.71			0.06	0.71	0.71
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.26			-0.15			-0.11	-0.26	-0.26
9 Δ Bank reserves						0.00		0.55			0.55	0.55	0.55
10 Δ Government debt		1.57	-0.02		-0.76		1.11		0.33		-0.91	0.66	0.66
11 Δ Claims on government (asset)		1.57	-0.02		0.00		1.01		0.56		-0.02	1.55	1.55
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					0.76		0.13			-0.89	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		1.46		0.68		-1.16		0.98			0.98	0.98
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		1.46		0.68		-0.50		1.63			1.63	1.63
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.65	0.65			0.65	0.65
16 Δ Money and quasi money						0.67		1.67	2.33			2.33	2.33
17 Δ Curr. and demand deposits						0.68		0.68	1.36			1.36	1.36
18 Δ Time, savings deposits						-0.01		0.99	0.98			0.98	0.98
19 Δ Miscellaneous		0.00	1.35			1.60		-0.61	1.55		-1.20	1.35	1.35
<b>20 Total</b>	<b>3.47</b>	<b>3.47</b>	<b>2.79</b>	<b>2.79</b>	<b>2.91</b>	<b>2.91</b>	<b>1.06</b>	<b>1.06</b>	<b>23.63</b>	<b>23.63</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 5. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2009**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	2.59								20.36			22.95	
2 Gross saving		0.44		0.59						21.92		22.95	
3 Surplus/deficit	-2.15		0.59						1.57		0.00		
4 Δ Foreign claims, net				1.44	-0.89		-0.59				-2.93	-1.48	-1.48
5 Δ Foreign assets				1.56	-0.11		-0.64				-2.31	-0.75	-0.75
6 Δ Foreign liabilities			0.11			0.78		-0.04			-0.62	0.11	0.11
7 Δ Interbank claims						-0.99	-0.91				0.08	-0.91	-0.91
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.76			0.75			0.00	0.76	0.76
9 Δ Bank reserves						0.00	-0.16				-0.16	-0.16	-0.16
10 Δ Government debt		2.15	-0.60		-0.43		3.14		-1.78		-1.82	0.33	0.33
11 Δ Claims on government (asset)		2.15	-0.60		0.00		3.19		-1.78		-1.34	0.81	0.81
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					0.00		0.05			-0.05	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		4.18		-0.22		2.13		6.09			6.09	6.09
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		4.18		-0.22		2.13		6.09			6.09	6.09
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		-1.34	-1.34			-1.34	-1.34
16 Δ Money and quasi money						0.19		-1.23	-1.04			-1.04	-1.04
17 Δ Curr. and demand deposits						0.45		0.76	1.21			1.21	1.21
18 Δ Time, savings deposits						0.26		1.99	2.25			2.25	2.25
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.55			-0.75		4.99	-10.47		4.67	-1.55	-1.55
<b>20 Total</b>	<b>2.59</b>	<b>2.59</b>	<b>2.03</b>	<b>2.03</b>	<b>-1.54</b>	<b>-1.54</b>	<b>3.76</b>	<b>3.76</b>	<b>17.54</b>	<b>17.54</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 6. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2010**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	2.63								19.45			22.08	
2 Gross saving		-0.07		0.50						21.21			21.64
3 Surplus/deficit	-2.70		0.50						2.21			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-1.97	1.73		-0.73				2.98	1.01	1.01
5 Δ Foreign assets				-1.97	1.38		1.81				5.17	3.20	3.20
6 Δ Foreign liabilities			3.57			-0.35		2.54			1.38	3.57	3.57
7 Δ Interbank claims						1.64		1.64			0.00	1.64	1.64
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-1.77			-1.78			0.00	-1.77	-1.77
9 Δ Bank reserves						-0.14		-0.13			0.00	-0.13	-0.13
10 Δ Government debt		2.70	0.00		0.33		0.18		1.58		-0.61	2.09	2.09
11 Δ Claims on government (asset)		2.70	0.00		0.00		0.05		1.88		-0.78	1.92	1.92
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.33		0.16			0.17	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		12.00		-0.32		2.62			14.30		14.30	14.30
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		12.00		-0.32		2.39			14.08		14.08	14.08
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		-0.22	-0.22			-0.22	-0.22
16 Δ Money and quasi money						0.39		-0.27	1.38		-0.39	1.38	-0.27
17 Δ Curr. and demand deposits						0.46		1.38	3.09		1.26	3.09	3.09
18 Δ Time, savings deposits						0.07		1.65	1.72			1.72	1.72
19 Δ Miscellaneous		0.00	-13.48			-0.28		3.99		-13.10	-2.38	-13.48	-13.48
<b>20 Total</b>	<b>2.63</b>	<b>2.63</b>	<b>-1.48</b>	<b>-1.48</b>	<b>1.75</b>	<b>1.75</b>	<b>3.72</b>	<b>3.72</b>	<b>22.41</b>	<b>22.41</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 7. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2011**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	2.68								19.62			22.29	
2 Gross saving		0.16		1.10						21.03		22.29	
3 Surplus/deficit	-2.51		1.10						1.41		0.00		
4 Δ Foreign claims, net				-2.42	4.08		0.06				6.56	4.14	4.14
5 Δ Foreign assets				-2.41	4.13		0.28				6.83	4.41	4.41
6 Δ Foreign liabilities			0.00			0.05		0.22			-0.27	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-0.36		-0.35			0.02	-0.35	-0.35
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.28			0.29			0.00	0.28	0.28
9 Δ Bank reserves						-0.08		-0.06			0.02	-0.06	-0.06
10 Δ Government debt		2.51	2.78		-2.28		1.84		0.52		0.34	2.85	2.85
11 Δ Claims on government (asset)		2.51	2.78		0.00		1.10		1.04		2.42	4.93	4.93
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					2.28		-0.21			-2.08	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		6.16		-0.15		2.22		8.23			8.23	8.23
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		6.16		-0.15		3.39		9.40			9.40	9.40
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		1.17	1.17			1.17	1.17
16 Δ Money and quasi money						0.47		2.91	3.38			3.38	3.38
17 Δ Curr. and demand deposits						0.48		1.87	2.35			2.35	2.35
18 Δ Time, savings deposits						-0.01		1.05	1.04			1.04	1.04
19 Δ Miscellaneous		0.00	-10.26			1.54		0.86	-5.74		-6.91	-10.26	-10.26
<b>20 Total</b>	<b>2.68</b>	<b>2.68</b>	<b>-1.32</b>	<b>-1.32</b>	<b>1.65</b>	<b>1.65</b>	<b>3.77</b>	<b>3.77</b>	<b>23.52</b>	<b>23.52</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.



**Cuadro 8. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2012**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	2.48								20.61			23.09	
2 Gross saving		-0.17		1.31						21.95			23.09
3 Surplus/deficit	-2.65		1.31						1.34			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-1.48	0.60		0.44				2.51	1.03	1.03
5 Δ Foreign assets				-1.48	0.57		-0.22				1.83	0.35	0.35
6 Δ Foreign liabilities			0.00			-0.03		-0.65			0.68	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-0.09		0.00			0.09	0.00	0.00
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.10			0.10			0.00	0.10	0.10
9 Δ Bank reserves						0.01		0.10			0.09	0.10	0.10
10 Δ Government debt		2.65	5.20		-1.49		1.25		0.69		3.01	5.65	5.65
11 Δ Claims on government (asset)		2.65	5.20		0.00		1.46		0.69		4.70	7.35	7.35
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.49		0.20			-1.69	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		10.84		0.00		1.75		12.59			12.59	12.59
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		10.84		0.00		1.83		12.67			12.67	12.67
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.08	0.08			0.08	0.08
16 Δ Money and quasi money						0.83		-0.14	0.69			0.69	0.69
17 Δ Curr. and demand deposits						0.53		1.64	2.17			2.17	2.17
18 Δ Time, savings deposits						-0.31		1.78	1.48			1.48	1.48
19 Δ Miscellaneous		0.00	-16.21			-1.63		3.58	-12.55		-5.61	-16.21	-16.21
20 Total	2.48	2.48	-0.17	-0.17	-0.89	-0.89	3.44	3.44	21.99	21.99	0.00		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 9. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de México de 2013**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	3.14								18.58			21.72	
2 Gross saving		0.69		2.42						18.60			21.72
3 Surplus/deficit	-2.44		2.42						0.02			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-1.41	1.20		-0.49				2.13	0.72	0.72
5 Δ Foreign assets				-1.41	1.20		0.69				3.31	1.90	1.90
6 Δ Foreign liabilities			0.00			0.00		1.18			-1.18	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-0.67	-0.59				0.08	-0.59	-0.59
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.67			0.70			-0.03	0.67	0.67
9 Δ Bank reserves						0.01	0.12				0.11	0.12	0.12
10 Δ Government debt		2.44	0.59		-1.85		1.83		0.23		-1.64	0.80	0.80
11 Δ Claims on government (asset)		2.44	0.59		0.00		1.40		0.65		0.20	2.65	2.65
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.85		-0.01			-1.84	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		9.13		-0.12		2.03			11.04		11.04	11.04
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		9.13		-0.12		3.08			12.09		12.09	12.09
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		1.05	1.05			1.05	1.05
16 Δ Money and quasi money						0.51		0.57	1.08			1.08	1.08
17 Δ Curr. and demand deposits						0.45		1.67	2.12			2.12	2.12
18 Δ Time, savings deposits						-0.06		1.10	1.04			1.04	1.04
19 Δ Miscellaneous		0.00	-8.71			-0.62		2.22		-9.74	-0.57	-8.71	-8.71
<b>20 Total</b>	<b>3.14</b>	<b>3.14</b>	<b>1.01</b>	<b>1.01</b>	<b>-0.77</b>	<b>-0.77</b>	<b>2.79</b>	<b>2.79</b>	<b>19.90</b>	<b>19.90</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

## Anexo 2. Brasil. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013

**Cuadro 1. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2002**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.14								16.06			16.20	
2 Gross saving		-1.08		1.51						15.77			16.20
3 Surplus/deficit	-1.22		1.51						-0.29			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.13	-4.63		-2.01				-6.51	-6.64	-6.64
5 Δ Foreign assets				1.37	-1.44		-1.53				-4.34	-2.97	-2.97
6 Δ Foreign liabilities			1.50			3.19		0.48			-2.17	1.50	1.50
7 Δ Interbank claims						-4.14	0.76				4.90	0.76	0.76
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					4.63			4.04			0.59	4.63	4.63
9 Δ Bank reserves						0.33	2.01				1.68	2.01	2.01
10 Δ Government debt		1.22	-0.10		-1.40		-0.56		-5.94		-9.21	-7.99	-7.99
11 Δ Claims on government (asset)		6.38	-0.10		6.27		1.01		-0.72		0.08	6.47	6.47
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					6.38		1.71			-8.10	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.25		-0.33		3.64			3.05		3.05	3.05
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.25		-0.33		3.64			3.05		3.05	3.05
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						-0.14		-1.41		-1.55		-1.55	-1.55
17 Δ Curr. and demand deposits						-0.16		-1.50		-1.66		-1.66	-1.66
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	1.73			-2.07		3.24		-10.25	10.82	1.73	1.73
<b>20 Total</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>1.38</b>	<b>1.38</b>	<b>-6.36</b>	<b>-6.36</b>	<b>1.82</b>	<b>1.82</b>	<b>8.57</b>	<b>8.57</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 2. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2003**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.30								15.47			15.77	
2 Gross saving		-4.05		-0.75						20.57			15.77
3 Surplus/deficit	-4.35		-0.75						5.10			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.30	-1.08		1.56				0.79	0.48	0.48
5 Δ Foreign assets				0.62	0.35		2.22				1.95	2.57	2.57
6 Δ Foreign liabilities			0.92			1.43		0.66			-1.17	0.92	0.92
7 Δ Interbank claims						0.37	-3.53				-3.90	-3.53	-3.53
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					1.08			2.02			-0.94	1.08	1.08
9 Δ Bank reserves						2.05	-1.56				-3.61	-1.56	-1.56
10 Δ Government debt		4.35	0.08		-0.31		-0.48		1.96		-3.09	1.26	1.26
11 Δ Claims on government (asset)		0.37	-0.20		-1.78		9.06		-6.21		0.51	0.88	0.88
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					0.37		9.57			-9.94	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		1.49		-0.02		1.83			3.30		3.30	3.30
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		1.49		-0.02		1.83			3.30		3.30	3.30
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						-2.06		6.49	4.43			4.43	4.43
17 Δ Curr. and demand deposits						-2.05		-0.19	-2.24			-2.24	-2.24
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00	0.00			0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	-2.63			0.28		-7.11		-2.01	6.21	-2.63	-2.63
<b>20 Total</b>	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>	<b>-1.06</b>	<b>-1.06</b>	<b>-1.40</b>	<b>-1.40</b>	<b>-0.62</b>	<b>-0.62</b>	<b>21.86</b>	<b>21.86</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 3. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2004**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.23								16.89			17.12	
2 Gross saving		-1.65		-1.77						20.53			17.12
3 Surplus/deficit	-1.87		-1.77						3.64			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.52	1.57		-0.08				2.01	1.49	1.49
5 Δ Foreign assets				-1.16	1.02		-0.04				2.14	0.97	0.97
6 Δ Foreign liabilities			-0.47			-0.55		0.03			0.05	-0.47	-0.47
7 Δ Interbank claims						1.15	-4.32				-5.47	-4.32	-4.32
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-1.57			5.12			-6.69	-1.57	-1.57
9 Δ Bank reserves						-0.03	0.08				0.11	0.08	0.08
10 Δ Government debt		1.87	0.21		0.29		-1.41		5.13		2.35	4.22	4.22
11 Δ Claims on government (asset)		1.07	-0.18		-0.64		3.42		-0.88		0.64	1.72	1.72
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.07		8.01			-9.09	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		5.03		-0.01		5.02			10.04		10.04	10.04
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		5.03		-0.01		5.02			10.04		10.04	10.04
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.39		-4.75		-4.35		-4.35	-4.35
17 Δ Curr. and demand deposits						0.39		0.22		0.61		0.61	0.61
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	-7.53			0.30		3.96		-12.90	1.11	-7.53	-7.53
<b>20 Total</b>	<b>0.23</b>	<b>0.23</b>	<b>-2.29</b>	<b>-2.29</b>	<b>1.84</b>	<b>1.84</b>	<b>-0.79</b>	<b>-0.79</b>	<b>17.67</b>	<b>17.67</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 4. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2008**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.51								19.19			20.69	
2 Gross saving		0.28		1.70						18.71		20.69	
3 Surplus/deficit	-1.22		1.70						-0.48			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				1.58	0.42		-1.39				-2.55	-0.97	-0.97
5 Δ Foreign assets				1.51	4.39		-0.84				2.05	3.56	3.56
6 Δ Foreign liabilities			0.28			3.97		0.55			-4.24	0.28	0.28
7 Δ Interbank claims						<b>1.85</b>	-10.99				-12.83	-10.99	-10.99
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.42			10.45			-10.87	-0.42	-0.42
9 Δ Bank reserves						0.00	1.39				1.39	1.39	1.39
10 Δ Government debt		4.55	1.51		1.25		-0.60		14.44		15.37	16.60	19.92
11 Δ Claims on government (asset)		0.00	1.51		-0.76		-1.58		14.44		9.06	13.61	9.06
12 Δ Government deposits (liab)	4.55					4.55		0.47			-1.70	4.55	3.33
13 Δ Private credit, net	0.00		0.06		0.00		12.33			12.40		12.40	12.40
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		0.06		0.00		12.33			12.40		12.40	12.40
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						-1.37		-3.22	-4.59			-4.59	-4.59
17 Δ Curr. and demand deposits						-1.43		-0.02	-1.44			-1.44	-1.44
18 Δ Time, savings deposits						0.00		1.39	1.39			1.39	1.39
19 Δ Miscellaneous		0.00	1.72			1.19		2.58		-2.07	0.01	<b>1.72</b>	<b>1.72</b>
<b>20 Total</b>	<b>1.51</b>	<b>4.83</b>	<b>3.28</b>	<b>3.28</b>	<b>1.67</b>	<b>1.67</b>	<b>-0.64</b>	<b>-0.64</b>	<b>29.04</b>	<b>29.04</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 5. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2009**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.13								16.71			17.84	
2 Gross saving		-2.36		1.50						18.70			17.84
3 Surplus/deficit	-3.50		1.50						2.00			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-2.94	0.05		1.91				4.90	1.97	1.97
5 Δ Foreign assets				-2.94	-1.35		1.55				3.14	0.20	0.20
6 Δ Foreign liabilities			0.00			-1.41		-0.36			1.77	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-0.66	-6.53				-5.86	-6.53	-6.53
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.05			4.92			-4.97	-0.05	-0.05
9 Δ Bank reserves						-0.72	-1.91				-1.19	-1.91	-1.91
10 Δ Government debt		4.35	8.56		-1.10		-3.96		9.42		8.56	12.92	12.92
11 Δ Claims on government (asset)		-4.35	8.56		5.14		0.21		-7.61		10.65	6.30	6.30
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					4.35		3.85			-8.20	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.89		0.00		5.95			5.06		5.06	5.06
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.89		0.00		5.95			5.06		5.06	5.06
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.77		9.07		9.84		9.84	9.84
17 Δ Curr. and demand deposits						0.72		-0.10		0.62		0.62	0.62
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		-0.86	-9.11			-1.15		-11.70		12.20	-7.61	-9.11	-9.11
<b>20 Total</b>	<b>1.13</b>	<b>1.13</b>	<b>-1.44</b>	<b>-1.44</b>	<b>-1.05</b>	<b>-1.05</b>	<b>-2.62</b>	<b>-2.62</b>	<b>35.97</b>	<b>35.96</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 6. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2010**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.31								18.93			20.24	
2 Gross saving		-0.37		3.54						17.07			20.24
3 Surplus/deficit	-1.68		3.54						-1.85			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-2.29	-0.05		-1.61				0.63	-1.66	-1.66
5 Δ Foreign assets				-2.29	1.75		-1.04				3.00	0.71	0.71
6 Δ Foreign liabilities			0.00			1.80		0.58			-2.38	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-8.05		-3.33			4.73	-3.33	-3.33
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.05			12.40			-12.35	0.05	0.05
9 Δ Bank reserves						-8.00		1.61			9.62	1.61	1.61
10 Δ Government debt		1.68	-0.81		0.25		-2.14		-2.05		-6.44	-4.76	-4.76
11 Δ Claims on government (asset)		1.67	-0.81		1.71		0.35		-0.03		-0.45	1.22	1.22
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.67		4.32			-5.99	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.24		0.00		14.19		13.95			13.95	13.95
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.24		0.00		14.19		13.95			13.95	13.95
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others					0.00		0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						8.24		0.85		9.09		9.09	9.09
17 Δ Curr. and demand deposits						8.00		-0.01		7.99		7.99	7.99
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	2.30		0.01			6.26		-5.06	1.09		
<b>20 Total</b>	<b>1.31</b>	<b>1.31</b>	<b>1.25</b>	<b>1.25</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>7.11</b>	<b>7.11</b>	<b>25.96</b>	<b>25.96</b>	<b>0.00</b>	<b>2.30</b>	<b>2.30</b>

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.



**Cuadro 7. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2011**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.43								17.22			18.65	
2 Gross saving		-1.16		3.10						16.72		18.65	
3 Surplus/deficit	-2.60		3.10						-0.51			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-2.36	0.03		-2.17				0.22	-2.14	-2.14
5 Δ Foreign assets				-2.36	4.31		-1.66				5.02	2.65	2.65
6 Δ Foreign liabilities			0.00			4.28		0.51			-4.79	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-1.35		-8.57			-7.22	-8.57	-8.57
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.03			11.86			-11.89	-0.03	-0.03
9 Δ Bank reserves						-1.38		2.17			3.54	2.17	2.17
10 Δ Government debt		2.60	-3.47		0.22		-0.80		0.78		-5.86	-3.27	-3.27
11 Δ Claims on government (asset)		1.24	-3.47		-2.81		2.43		4.67		-0.41	0.83	0.83
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.24		4.56			-5.80	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		1.77		0.00		13.41		15.17			15.17	15.17
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		1.77		0.00		13.41		15.17			15.17	15.17
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others					0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						1.18		-1.40	-0.22			-0.22	-0.22
17 Δ Curr. and demand deposits						1.38		0.32	1.70			1.70	1.70
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00	0.00			0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	2.44		0.43		3.27		-14.11		12.86	2.44	2.44
<b>20 Total</b>	<b>1.43</b>	<b>1.43</b>	<b>0.74</b>	<b>0.74</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>1.87</b>	<b>1.87</b>	<b>17.78</b>	<b>17.78</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 8. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2012**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.52								16.11			17.64	
2 Gross saving		-0.46		3.28						14.82			17.64
3 Surplus/deficit	-1.99		3.28							-1.29		0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.84	0.11		-1.50				-0.55	-1.39	-1.39
5 Δ Foreign assets				-0.84	2.32		-0.84				2.31	1.48	1.48
6 Δ Foreign liabilities			0.00			2.20		0.66			-2.86	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						1.94		-11.52			-13.46	-11.52	-11.52
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.11			10.64			-10.75	-0.11	-0.11
9 Δ Bank reserves						1.81		1.50			-0.31	1.50	1.50
10 Δ Government debt		1.99	-1.29		1.43		-1.19		-3.34		-6.37	-4.38	-4.38
11 Δ Claims on government (asset)		1.02	-1.29		2.28		1.31		-1.42		-0.13	0.88	0.88
12 Δ Government deposits (liab)	3.54					3.54		3.71			-3.71	3.54	3.54
13 Δ Private credit, net	0.00		2.90		0.00		12.84			15.74		15.74	15.74
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		2.90		0.00		12.84			15.74		15.74	15.74
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						-1.88		9.32		7.44		7.44	7.44
17 Δ Curr. and demand deposits						-1.81		1.10		-0.70		-0.70	-0.70
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.83			1.49		-10.69		-10.34	20.37	0.83	0.83
<b>20 Total</b>	<b>1.52</b>	<b>1.52</b>	<b>2.44</b>	<b>2.44</b>	<b>1.55</b>	<b>1.55</b>	<b>-1.37</b>	<b>-1.37</b>	<b>20.22</b>	<b>20.22</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 9. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Brasil 2013**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	1.59								16.43			18.02	
2 Gross saving		-1.32		3.33						16.00			18.02
3 Surplus/deficit	-2.91		3.33						-0.43			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				0.26	-0.17		0.06				-0.38	-0.12	-0.12
5 Δ Foreign assets				0.26	1.58		0.81				2.13	2.39	2.39
6 Δ Foreign liabilities			0.00			1.75		0.75			-2.51	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims					-1.53		-7.65				-6.12	-7.65	-7.65
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.17			8.55			-8.38	0.17	0.17
9 Δ Bank reserves						-1.37		-0.06			1.32	-0.06	-0.06
10 Δ Government debt		2.91	3.02		-0.69		0.70		2.69		2.80	5.71	5.71
11 Δ Claims on government (asset)		4.38	3.02		-0.22		-0.24		1.64		-0.19	4.20	4.20
12 Δ Government deposits (liab)	0.88					0.88		0.51			-0.51	0.88	0.88
13 Δ Private credit, net	0.00		0.95		0.00		10.25			11.20		11.20	11.20
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		0.95		0.00		10.25			11.20		11.20	11.20
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						1.39		0.49		1.89		1.89	1.89
17 Δ Curr. and demand deposits						1.37		-1.28		0.10		0.10	0.10
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.37			-0.73		2.86		-6.20	3.70	-0.37	-0.37
<b>20 Total</b>	<b>1.59</b>	<b>1.59</b>	<b>3.60</b>	<b>3.60</b>	<b>-0.87</b>	<b>-0.87</b>	<b>3.35</b>	<b>3.35</b>	<b>21.00</b>	<b>21.00</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

### Anexo 3. Malasia. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2002-2004, 2008-2010 y 2011-2013

**Cuadro 1. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2002**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	13.92								10.86			24.78	
2 Gross saving		9.02		-7.13						22.89			24.78
3 Surplus/deficit	-4.90		-7.13						12.03			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				0.23	3.26		-3.46				-0.43	-0.20	-0.20
5 Δ Foreign assets				1.09	3.78		-0.48				2.22	3.31	3.31
6 Δ Foreign liabilities			0.85			0.52		2.98			-2.65	0.85	0.85
7 Δ Interbank claims						4.19	9.70				5.51	9.70	9.70
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.75			-0.30			1.05	0.75	0.75
9 Δ Bank reserves						4.73	4.81				0.08	4.81	4.81
10 Δ Government debt		4.90	4.73		0.60		-2.52		0.87		-1.22	3.69	3.69
11 Δ Claims on government (asset)		4.90	4.73		0.00		-0.01		-3.13		-3.32	1.58	1.58
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-4.64		2.54			2.10	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		0.98		2.90		7.85			11.72		11.72	11.72
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		0.98		4.14		7.85			12.96		12.96	12.96
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.46		4.73		5.19		5.19	5.19
17 Δ Curr. and demand deposits						0.46		2.99		3.44		3.44	3.44
18 Δ Time, savings deposits						0.00		1.75		1.75		1.75	1.75
19 Δ Miscellaneous		0.00	-12.61			2.11		6.83		-17.69	-3.86	-12.61	-12.61
<b>20 Total</b>	<b>13.92</b>	<b>13.92</b>	<b>-6.90</b>	<b>-6.90</b>	<b>6.76</b>	<b>6.76</b>	<b>11.56</b>	<b>11.56</b>	<b>16.92</b>	<b>16.92</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 2. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2003**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	14.19								8.57			22.76	
2 Gross saving		9.34		-12.14						25.57		22.76	
3 Surplus/deficit	-4.85		-12.14						16.99		0.00		
4 Δ Foreign claims, net				6.86	9.04		-2.69				-0.51	6.35	6.35
5 Δ Foreign assets				8.42	9.33		-1.21				-0.30	8.11	8.11
6 Δ Foreign liabilities			1.56			0.29		1.48			-0.21	1.56	1.56
7 Δ Interbank claims						6.62		13.28			6.65	13.28	13.28
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.22			0.11			0.11	0.22	0.22
9 Δ Bank reserves						6.69		6.78			0.09	6.78	6.78
10 Δ Government debt		4.85	2.63		0.60		0.66		4.73		3.77	8.62	8.62
11 Δ Claims on government (asset)		4.85	2.63		-0.12		0.95		4.73		3.34	8.20	8.20
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.72		0.30			0.42	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-3.13		-0.41		7.37			3.84		3.84	3.84
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-3.13		-0.35		7.37			3.89		3.89	3.89
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.55		11.21		11.76		11.76	11.76
17 Δ Curr. and demand deposits						0.55		2.96		3.52		3.52	3.52
18 Δ Time, savings deposits						0.00		8.25		8.25		8.25	8.25
19 Δ Miscellaneous		0.00	-4.78			2.06		7.40		-4.33	-9.90	-4.78	-4.78
<b>20 Total</b>	<b>14.19</b>	<b>14.19</b>	<b>-5.28</b>	<b>-5.28</b>	<b>9.23</b>	<b>9.23</b>	<b>18.61</b>	<b>18.61</b>	<b>25.07</b>	<b>25.07</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 3. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2004**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	10.33									16.21		26.54	
2 Gross saving		6.21		-12.09						32.42			26.54
3 Surplus/deficit	-4.12		-12.09							16.21		0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-1.35	15.77		-0.75				16.37	15.02	15.02
5 Δ Foreign assets				3.77	17.52		4.00				17.75	21.51	21.51
6 Δ Foreign liabilities			1.35			1.75		4.75			-5.14	1.35	1.35
7 Δ Interbank claims						8.61		13.38			4.77	13.38	13.38
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.41			0.53			-0.11	0.41	0.41
9 Δ Bank reserves						8.68		7.15			-1.53	7.15	7.15
10 Δ Government debt		4.12	0.67		-3.34		1.46		0.82		-4.52	-0.40	-0.40
11 Δ Claims on government (asset)		4.12	0.67		0.03		0.88		0.82		-1.73	2.39	2.39
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					3.37		-0.58			-2.79	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-11.18		-0.20		5.73		-5.65			-5.65	-5.65
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-11.18		-0.17		5.73		-5.62			-5.62	-5.62
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.61		13.24		13.85		13.85	13.85
17 Δ Curr. and demand deposits						0.61		2.12		2.73		2.73	2.73
18 Δ Time, savings deposits						0.00		11.12		11.12		11.12	11.12
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.00			3.00		6.58		4.11	-16.62	0.00	-2.93
<b>20 Total</b>	<b>10.33</b>	<b>10.33</b>	<b>-10.51</b>	<b>-13.44</b>	<b>12.23</b>	<b>12.23</b>	<b>19.81</b>	<b>19.81</b>	<b>30.88</b>	<b>30.88</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 4. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2008**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	10.00								11.45			21.46	
2 Gross saving		5.59		-16.83						32.70			21.46
3 Surplus/deficit	-4.41		-16.83						21.24			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				3.15	1.14		-5.41				-7.42	-4.27	-4.27
5 Δ Foreign assets				1.49	-2.45		-4.73				-8.67	-7.18	-7.18
6 Δ Foreign liabilities			-1.65			-3.59		0.68			1.25	-1.65	-1.65
7 Δ Interbank claims						0.43	-2.31				-2.74	-2.31	-2.30
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-7.58			0.18			-7.75	-7.58	-7.58
9 Δ Bank reserves						-0.16	-1.06				-0.90	-1.06	-1.06
10 Δ Government debt		4.41	-19.03		0.00		3.81		0.73		-18.89	-14.48	-14.48
11 Δ Claims on government (asset)		4.41	-19.03		0.01		4.36		0.38		-18.69	-14.28	-14.28
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.34		0.55			-0.20	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		7.26		-0.04		12.03		19.26			19.26	19.26
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		7.26		-0.05		12.03		19.25			19.25	19.25
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.58		11.41	11.99			11.99	11.99
17 Δ Cur. and demand deposits						0.76		1.78	2.54			2.54	2.54
18 Δ Time, savings deposits						0.00		6.85	6.85			6.85	6.85
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.92			0.09		-3.28		-27.78	29.05	-1.92	-1.92
<b>20 Total</b>	<b>10.00</b>	<b>10.00</b>	<b>-13.68</b>	<b>-13.68</b>	<b>1.10</b>	<b>1.10</b>	<b>8.13</b>	<b>8.13</b>	<b>24.17</b>	<b>24.17</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 5. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2009**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	12.85								4.99				17.84
2 Gross saving		6.72		-15.70						26.82			17.84
3 Surplus/deficit	-6.13		-15.70						21.84				0.00
4 Δ Foreign claims, net				-10.66	2.67		1.68				15.01	4.35	4.35
5 Δ Foreign assets				-1.93	2.03		1.15				5.12	3.18	3.18
6 Δ Foreign liabilities			8.72			-0.64		-0.53			9.89	8.72	8.72
7 Δ Interbank claims						-1.87	-0.98				0.90	-0.98	-0.98
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.64			0.30			0.33	0.64	0.64
9 Δ Bank reserves						1.12	-1.48				-2.60	-1.48	-1.48
10 Δ Government debt		6.13	-20.95		-1.03		5.26		-0.15		-23.00	-16.86	-16.86
11 Δ Claims on government (asset)		6.13	-20.95		0.02		5.39		-0.15		-21.82	-15.69	-15.69
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					1.05		0.12			-1.17	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-3.47		0.03		7.34		3.91			3.91	3.91
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-3.47		0.03		7.34		3.90			3.90	3.90
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.58	9.29		9.87			9.87	9.87
17 Δ Cur. and demand deposits						0.43	2.76		3.19			3.19	3.19
18 Δ Time, savings deposits						0.13	6.55		6.67			6.67	6.67
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.95			2.97	4.01		-16.03	7.09			
<b>20 Total</b>	<b>12.85</b>	<b>12.85</b>	<b>-26.36</b>	<b>-26.36</b>	<b>1.68</b>	<b>1.68</b>	<b>13.30</b>	<b>13.30</b>	<b>14.70</b>	<b>14.70</b>	<b>0.00</b>		<b>-1.95</b>
													<b>-1.95</b>

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.



**Cuadro 6. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2010**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	11.21								12.18			23.39	
2 Gross saving		6.20		-10.05						27.23			23.39
3 Surplus/deficit	-5.00		-10.05						15.05			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				0.01	-4.43		3.94				-0.50	-0.48	-0.48
5 Δ Foreign assets				0.01	-0.33		3.26				2.91	2.93	2.93
6 Δ Foreign liabilities			0.00			4.09		-0.68			-3.41	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-1.50	-2.09				-0.59	-2.09	-2.09
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					3.86			1.14			2.72	3.86	3.86
9 Δ Bank reserves						2.14	-0.31				-2.45	-0.31	-0.31
10 Δ Government debt		5.00	-0.71		0.49		-0.76		0.43		-5.55	-0.55	-0.55
11 Δ Claims on government (asset)		5.00	-0.71		-0.05		0.17		0.43		-5.16	-0.16	-0.16
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					3.86		0.93			-4.79	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-7.63		-0.25		9.71			1.82		1.82	1.82
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-7.63		-0.20		9.71			1.88		1.88	1.88
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.31		7.29		7.60		7.60	7.60
17 Δ Cur. and demand deposits						0.57		2.64		3.20		3.20	3.20
18 Δ Time, savings deposits						0.27		5.71		5.98		5.98	5.98
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.70			-3.00		3.51		-8.85	6.64	-1.70	-1.70
<b>20 Total</b>	<b>11.21</b>	<b>11.21</b>	<b>-10.04</b>	<b>-10.04</b>	<b>-4.19</b>	<b>-4.19</b>	<b>10.80</b>	<b>10.80</b>	<b>20.21</b>	<b>20.21</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 7. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2011**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	9.84								13.35			23.19	
2 Gross saving		5.22		-10.90						28.87			23.19
3 Surplus/deficit	-4.62		-10.90						15.52			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-10.46	9.01		-1.02				18.44	7.98	7.98
5 Δ Foreign assets				-10.46	10.41		2.81				23.67	13.21	13.21
6 Δ Foreign liabilities			0.00			1.40		3.83			-5.23	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						6.52		8.80			2.28	8.80	8.80
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-1.34			-0.82			-0.52	-1.34	-1.34
9 Δ Bank reserves						2.00		5.54			3.55	5.54	5.54
10 Δ Government debt		4.62	-15.92		0.34		0.09		0.83		-19.26	-14.65	-14.65
11 Δ Claims on government (asset)		4.62	-15.92		-0.03		0.54		0.83		-19.19	-14.57	-14.57
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.37		0.45			-0.08	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-3.92		0.06		12.48			8.63		8.63	8.63
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-3.92		0.07		12.48			8.64		8.64	8.64
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						-0.48		15.63		15.15		15.15	15.15
17 Δ Curr. and demand deposits						0.67		3.00		3.66		3.66	3.66
18 Δ Time, savings deposits						1.01		0.00		1.01		1.01	1.01
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.53			3.38		4.73		-8.17	-1.46	-1.53	-1.53
<b>20 Total</b>	<b>9.84</b>	<b>9.84</b>	<b>-21.36</b>	<b>-21.36</b>	<b>9.42</b>	<b>9.42</b>	<b>20.35</b>	<b>20.35</b>	<b>29.34</b>	<b>29.34</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 8. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2012**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	9.20								16.55			25.75	
2 Gross saving		4.81		-5.17						26.11			25.75
3 Surplus/deficit	-4.39		-5.17						9.56			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.43	-1.50		0.51				-0.56	-0.99	-0.99
5 Δ Foreign assets				-0.43	0.38		1.57				2.37	1.95	1.95
6 Δ Foreign liabilities			0.00			-0.20		1.06			-0.86	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-0.93	-2.15				-1.22	-2.15	-2.15
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.16			-0.21			0.05	-0.16	-0.16
9 Δ Bank reserves						-1.36	-0.87				0.50	-0.87	-0.87
10 Δ Government debt		4.39	4.97		-0.38		0.10		1.44		1.74	6.13	6.13
11 Δ Claims on government (asset)		4.39	4.97		0.02		0.03		1.44		2.07	6.46	6.46
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					0.40		-0.07			-0.33	0.00	0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-9.10		0.09		12.35		3.35			3.35	3.35
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-9.10		0.09		13.22		4.21			4.21	4.21
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.48		10.80		11.28		11.28	11.28
17 Δ Curr. and demand deposits						0.61		3.37		3.98		3.98	3.98
18 Δ Time, savings deposits						0.00		6.06		6.06		6.06	6.06
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.47			-1.35		0.03		-0.19	0.04	-1.47	-1.47
<b>20 Total</b>	<b>9.20</b>	<b>9.20</b>	<b>-5.60</b>	<b>-5.60</b>	<b>-1.79</b>	<b>-1.79</b>	<b>10.82</b>	<b>10.82</b>	<b>29.27</b>	<b>29.27</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 9. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Malasia 2013**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	7.88								18.06				25.94
2 Gross saving		4.11		-3.47						25.29			25.94
3 Surplus/deficit	-3.77		-3.47						7.23				0.00
4 Δ Foreign claims, net				-1.36	1.64		-2.63				0.38		-0.98
5 Δ Foreign assets				-1.36	1.45		0.15				2.96		1.60
6 Δ Foreign liabilities			0.00			-0.19		2.77			-2.58		0.00
7 Δ Interbank claims						-0.88		-3.37			-2.48		-3.37
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-1.27			-0.26			-1.00		-1.27
9 Δ Bank reserves						-2.55		-1.61			0.94		-1.61
10 Δ Government debt		3.77	-3.06		0.71		1.63		1.33		-3.15		0.61
11 Δ Claims on government (asset)		3.77	-3.06		-0.03		1.58		1.33		-3.95		-0.18
12 Δ Government deposits (liab)	0.00					-0.75		-0.05			0.79		0.00
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.40		-0.32		12.60			11.88			11.88
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.40		-0.36		12.60			11.84			11.84
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00			0.00
16 Δ Money and quasi money						0.46		9.56		10.02			10.02
17 Δ Curr. and demand deposits						0.58		3.21		3.79			3.79
18 Δ Time, savings deposits						0.00		5.98		5.98			5.98
19 Δ Miscellaneous		0.00	-1.36			2.46		-1.33		-7.76	5.26		-1.36
<b>20 Total</b>	<b>7.88</b>	<b>7.88</b>	<b>-4.83</b>	<b>4.83</b>	<b>2.04</b>	<b>2.04</b>	<b>8.23</b>	<b>8.23</b>	<b>29.42</b>	<b>29.42</b>	<b>0.00</b>		<b>-1.36</b>

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

## Anexo 4. Tailandia. Matrices de Flujos de Fondos Financieros intersectoriales de 2008-2010 y 2011-2013

**Cuadro 1. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2008**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.44								28.43			28.87	
2 Gross saving		1.41		0.57						26.89			28.87
3 Surplus/deficit	0.97		0.57						-1.54			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				0.10	10.15		-4.22				5.83	5.93	5.93
5 Δ Foreign assets				-0.37	8.04		-3.62				4.78	4.42	4.42
6 Δ Foreign liabilities			-0.16			-2.12	0.60				1.35	-0.16	-0.16
7 Δ Interbank claims						0.61	14.36				13.75	14.36	14.36
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.52		-0.66				1.18	0.52	0.52
9 Δ Bank reserves						0.00	7.20				7.20	7.20	7.20
10 Δ Government debt		-0.97	-0.02		-0.90		0.18		2.89		3.12	2.16	2.16
11 Δ Claims on government (asset)		2.66	-0.02		0.00		0.45		2.67		0.44	3.10	3.10
12 Δ Government deposits (liab)	0.52					-0.29	0.27				0.54	0.52	0.52
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.01		-0.29		7.27			6.98		6.98	6.98
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.01		-0.29		7.27			6.98		6.98	6.98
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						0.90	8.20		9.09			9.09	9.09
17 Δ Curr. and demand deposits						0.90	-0.02		0.87			0.87	0.87
18 Δ Time, savings deposits						0.00	0.00		0.00			0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.69			7.46	9.40		6.54		-22.70	0.69	0.69
<b>20 Total</b>	<b>0.44</b>	<b>0.44</b>	<b>0.67</b>	<b>0.67</b>	<b>8.97</b>	<b>8.97</b>	<b>17.59</b>	<b>17.59</b>	<b>40.41</b>	<b>40.41</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 2. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2009**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.51								20.73				21.24
2 Gross saving		-1.66		0.54						22.36			21.24
3 Suplus/deficit	-2.17		0.54						1.64				0.00
4 Δ Foreign claims, net				-1.05	7.22		-2.38				5.89		4.84
5 Δ Foreign assets				-1.05	7.88		-1.46				7.48		6.43
6 Δ Foreign liabilities			0.00			0.66		0.93			-1.59		0.00
7 Δ Interbank claims						-1.01		9.82			10.83		9.82
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					0.37			-0.06			0.43		0.37
9 Δ Bank reserves						0.00		4.79			-4.79		4.79
10 Δ Government debt		2.17	0.00		-0.91		1.98		6.69		5.59		7.77
11 Δ Claims on government (asset)		5.32	0.00		0.00		1.93		3.46		0.07		5.39
12 Δ Government deposits (liab)	0.37					-0.15		-0.05			0.57		0.37
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.32		-0.15		3.65						3.18
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.32		-0.15		3.65						3.18
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00			0.00
16 Δ Money and quasi money						0.91		5.98		6.89			6.89
17 Δ Curr. and demand deposits						0.91		0.59		1.50			1.50
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00			0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.20			6.27		7.08		8.76	-22.31		-0.20
<b>20 Total</b>	<b>0.51</b>	<b>0.51</b>	<b>-0.51</b>	<b>-0.51</b>	<b>6.17</b>	<b>6.17</b>	<b>13.07</b>	<b>13.07</b>	<b>34.31</b>	<b>34.31</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 3. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2010**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.53								25.40			25.94	
2 Gross saving		0.31		1.32						24.30			25.94
3 Surplus/deficit	-0.22		1.32						-1.10			0.00	
4 Δ Foreign claims, net				-0.85	5.51		-2.40				3.96	3.11	3.11
5 Δ Foreign assets				-0.85	5.83		-0.01				6.67	5.81	5.81
6 Δ Foreign liabilities			0.00			0.31		2.39			-2.71	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims						-1.82	5.36				7.19	5.36	5.36
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.03			-0.05			0.03	-0.03	-0.03
9 Δ Bank reserves						0.00	3.57				3.57	3.57	3.57
10 Δ Government debt		0.22	-0.30		-1.05		0.47		5.74		4.64	4.86	4.86
11 Δ Claims on government (asset)		4.27	-0.30		0.00		0.70		3.96		0.08	4.36	4.36
12 Δ Government deposits (liab)	-0.03					-0.51		0.23			0.26	-0.03	-0.03
13 Δ Private credit, net	0.00		-0.09		-0.51		11.59			10.98		<b>10.98</b>	10.98
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		-0.09		-0.51		11.59			10.98		<b>10.98</b>	10.98
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money						1.05		10.87		11.92		11.92	11.92
17 Δ Curr. and demand deposits						1.08		0.34		1.42		1.42	1.42
18 Δ Time, savings deposits						0.03		0.00		0.03		0.03	0.03
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.86			4.72		4.14		7.78	-15.79	<b>0.86</b>	<b>0.86</b>
<b>20 Total</b>	<b>0.53</b>	<b>0.53</b>	<b>0.46</b>	<b>0.46</b>	<b>3.95</b>	<b>3.95</b>	<b>15.02</b>	<b>15.02</b>	<b>43.07</b>	<b>43.07</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

**Cuadro 4. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2011**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use		Use		Use		Use		Use			Use	
1 Gross capital formation	0.60								25.96				26.56
2 Gross saving		0.52		1.22						24.82			26.56
3 Suplus/deficit	-0.08		1.22						-1.14				0.00
4 Δ Foreign claims, net				-0.93	3.40		1.74				6.08		5.15
5 Δ Foreign assets				-0.93	3.87		2.38				7.18		6.25
6 Δ Foreign liabilities			0.00			0.47		0.64			-1.10		0.00
7 Δ Interbank claims						-0.11	4.67				4.78		4.67
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.18			-0.12			-0.06		-0.18
9 Δ Bank reserves						0.00	1.89				1.89		1.89
10 Δ Government debt		0.08	-1.37		-1.30		0.54		6.74		4.54		4.62
11 Δ Claims on government (asset)		4.03	-1.37		0.00		0.13		5.36		0.10		4.13
12 Δ Government deposits (liab)	-0.18					0.00		-0.41			0.24		-0.18
13 Δ Private credit, net	0.00		0.69		-0.58		16.11		16.22				16.22
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		0.69		-0.58		16.11		16.22				16.22
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00	0.00		0.00	0.00			0.00
16 Δ Money and quasi money						1.30	16.20		17.50				17.50
17 Δ Curr. and demand deposits						1.27	1.39		2.67				2.67
18 Δ Time, savings deposits						-0.02	0.00		-0.02				-0.02
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.96		0.34		6.85		9.16		-15.39		0.96
20 Total	0.60	0.60	0.29	0.29	1.52	1.52	23.06	23.06	50.20	50.20	0.00		0.96

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.



**Cuadro 5. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2012**  
(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use		Use		Use		Use		Use			Use	
1 Gross capital formation	0.56								27.47				28.04
2 Gross saving		-0.17		1.17						27.04			28.04
3 Suplus/deficit	-0.73		1.17						-0.44				0.00
4 Δ Foreign claims, net				-0.30	-0.66		-3.25				-3.62	-3.91	-3.91
5 Δ Foreign assets				-0.30	0.10		0.12				0.52	0.22	0.22
6 Δ Foreign liabilities			0.00		0.76		3.38				-4.14	0.00	0.00
7 Δ Interbank claims					-0.37		2.97				3.34	2.97	2.97
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.06		1.66				-1.71	-0.06	-0.06
9 Δ Bank reserves					0.00		2.36				2.36	2.36	2.36
10 Δ Government debt		0.73	-0.46		-0.83		1.60		3.41		2.98	3.72	3.72
11 Δ Claims on government (asset)		3.93	-0.46		0.00		2.51		1.85		-0.03	3.90	3.90
12 Δ Government deposits (liab)	-0.06				0.00		0.92				-0.97	-0.06	-0.06
13 Δ Private credit, net	0.00		1.04		-0.60		14.77		15.20			<b>15.20</b>	15.20
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		1.04		-0.60		14.77		15.20			15.20	15.20
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others					0.00		0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
16 Δ Money and quasi money					0.83		10.14		10.97			10.97	10.97
17 Δ Curr. and demand deposits					0.83		0.67		1.49			1.49	1.49
18 Δ Time, savings deposits					0.00		0.00		0.00			0.00	0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	0.30		-2.55		5.94		-0.38		-2.71	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>
<b>20 Total</b>	<b>0.56</b>	<b>0.56</b>	<b>0.87</b>	<b>0.87</b>	<b>-2.09</b>	<b>-2.09</b>	<b>16.09</b>	<b>16.09</b>	<b>41.86</b>	<b>41.86</b>	<b>0.00</b>		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

### Cuadro 6. Matriz de Flujos de Fondos Financieros de Tailandia 2013

(Porcentajes del PIB)

	Government		Rest of the World		Monetary Authority		Depository Money Banks		Private Sector		Miscellaneous	Total	
	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source	Use	Source		Use	Source
1 Gross capital formation	0.79								26.71				27.50
2 Gross saving		0.35		1.25						25.90			27.50
3 Suplus/deficit	-0.44		1.25						-0.81				0.00
4 Δ Foreign claims, net				0.10	0.68		-0.17				0.42		0.52 0.52
5 Δ Foreign assets				0.10	-0.07		2.04				1.86		1.96 1.96
6 Δ Foreign liabilities			0.00			-0.76		2.20			-1.44		0.00 0.00
7 Δ Interbank claims						-0.57	0.94				1.51		0.94 0.94
8 Δ Mon. auth. Credit to DMB					-0.22		-0.04				-0.19		-0.22 -0.22
9 Δ Bank reserves						0.00	0.59				0.59		0.59 0.59
10 Δ Government debt		0.44	1.13		-0.57		-0.33		-0.47		-0.68		-0.24 -0.24
11 Δ Claims on government (asset)		0.95	1.13		0.00		0.19		-1.48		-1.11		-0.16 -0.16
12 Δ Government deposits (liab)	-0.22					0.00		0.52			-0.74		-0.22 -0.22
13 Δ Private credit, net	0.00		0.36		-0.99		10.11			9.48			9.48 9.48
14 Δ Claims on private sector and others	0.00		0.36		-0.99		10.11			9.48			9.48 9.48
15 Δ Liab. to nonbank fin. inst. and others						0.00		0.00	0.00	0.00			0.00 0.00
16 Δ Money and quasi money						0.58		7.70		8.27			8.27 8.27
17 Δ Curr. and demand deposits						0.58		0.09		0.67			0.67 0.67
18 Δ Time, savings deposits						0.00		0.00		0.00			0.00 0.00
19 Δ Miscellaneous		0.00	-0.14			-0.88		2.85		-0.86	-1.25		-0.14 -0.14
20 Total	0.79	0.79	1.35	1.35	-0.88	-0.88	10.55	10.55	34.51	34.51	0.00		

Fuente: elaboración propia con datos de FMI, CEPAL, GFS y Banco Mundial.

## Anexo 1.1. México. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016.

### *México. A1. K1. Gobierno Central*

(Millones de pesos corrientes)

A. Government (K1)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation (use)	CEPAL	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288
2 Capital expenditure, tot	CEPAL	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288
3 Capital transfers	CEPAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Gross saving (source) 1+5	1+5	2,314	32,129	82,651	128,217	94,716	113,535	232,604	53,022	-9,112	23,821	-25,951	111,081	10,426	42,264	235,447
5 Surplus/deficit	CEPAL	-135,098	-99,957	-103,151	-100,705	-180,659	-218,440	-192,525	-259,936	-358,424	-364,948	-413,104	-393,031	-487,276	-549,031	-608,841
6 Deficit (-) or surplus	CEPAL	-135,098	-99,957	-103,151	-100,705	-180,659	-218,440	-192,525	-259,936	-358,424	-364,948	-413,104	-393,031	-487,276	-549,031	-608,841
7 Lending minus repayments	CEPAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Δ Central government debt, net source		135,098	99,957	103,151	100,705	180,659	218,440	192,525	259,936	358,424	364,948	413,104	393,031	487,276	549,031	608,841
9 Net borrowing: foreign	IFS 85 a; c332-c322x	14,380	4,770	-12,250	17,920	198,130	21,410	490	89,410	103,250	52,800	77,830	62,940	104,780	68,130	114,690
10 Net borrowing: domestic	IFS 84 a; c331-c321x+Stat. Disc.	120,718	95,187	115,401	82,785	-17,471	197,030	192,035	170,526	255,174	312,148	335,274	330,091	382,496	480,901	494,151
11 Δ Central government deposits, asset	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Δ Claims on central government, liab.	27312A.ZK...	135,098	99,957	103,151	100,705	180,659	218,440	192,525	259,936	358,424	364,948	413,104	393,031	487,276	549,031	608,841
13 Δ Private credit, use	IFS 83 or GFS C V; c31.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Δ Miscellaneous source	residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Total uses	1+13	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288
16 Total sources	4+8	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

*México. B1. K2. Resto del mundo*

*(Millones de pesos corrientes)*

B. Rest of the World (K2)	Code	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross saving (Current Account)	78ALD	273109BXZF * extr, reverse sign	136,196	77,882	59,250	49,737	48,505	91,856	176,989	70,955	65,825	159,655	203,648	389,700	298,371	446,987	418,357
2 Surplus/deficit			136,196	77,882	59,250	49,737	48,505	91,856	176,989	70,955	65,825	159,655	203,648	389,700	298,371	446,987	418,357
3 Δ Foreign claims, net sources		4-8	-40,379	70,200	107,413	192,080	162,388	185,373	164,602	174,351	-261,965	-350,839	-230,856	-227,187	-222,234	244,355	34
4 Rest of world sources		5+6+7	-67,862	58,018	77,269	133,372	77,826	204,828	146,092	188,073	-261,796	-350,676	-230,691	-227,025	-222,234	244,355	34
5 Reserve assets	79DBD	E9AAZF*extr, reverse sign	3,632	106,098	46,515	76,082	-14,039	112,186	86,202	104,635	-261,796	-350,676	-230,691	-227,025	-222,234	244,355	34
6 Mon. auth., other invest. assets	78BOD	78 BOD*extr, reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Banks, other invest. Assets	78BQD	78 BQD*extr, reverse sign	-71,494	-48,080	30,754	57,290	91,865	92,643	59,891	83,438	0	0	0	0	0	0	0
8 Rest of world uses		9+10+11+12	-27,483	-12,182	-30,144	-58,707	-84,562	19,455	-18,509	13,722	473,694	163	165	162	0	0	0
9 Mon. auth., other invest. Liab	78BSD	78 BSD*extr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Use of fund credit and loans	79DCD	2733DCLAZF*extr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Exceptional financing	79DED	273409LAZF*extr	155	173	181	164	164	153	156	185	169	163	165	162	0	0	0
12 Banks, other invest. liab.	78BUD	78BUD*extr	-27,637	-12,355	-30,325	-58,871	-84,726	19,302	-18,665	13,537	0	0	0	0	0	0	0
13 Δ Central government debt (R of W use)		14-15	-3,053	-8,977	-8,490	-16,285	16,317	-17,958	-2,026	-72,319	0	404,195	811,028	95,512	335,074	-60,241	58,867
14 Gen. gov., other invest. Assets	78BOPD	78 BPD*extr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-295,495	-225,215	-595,048	-389,337	-552,823	-599,219
15 Gen. gov., other invest. liab.	78BTD	78 BTD*extr	3,053	8,977	8,490	16,285	-16,317	17,958	2,026	72,319	0	-699,690	-1,036,243	-690,559	-724,411	-492,581	-658,086
16 Δ Private credit (R of W use)		17+...+24	171,108	163,339	200,073	474,827	179,340	426,443	178,374	504,643	1,592,258	894,714	1,691,032	1,467,774	1,201,781	947,301	1,164,020
17 Dir. invest. in rep econ, n.i.e. liab.	78BED	2733A9LAZF...*extr	142,717	178,348	267,855	240,966	212,234	296,148	250,614	154,257	334,092	295,495	225,215	595,048	389,337	552,823	599,219
18 Direct investment abroad. Assets	78BDD	2733A9AAZF...*extr	-8,984	-13,520	-50,037	-70,567	-62,773	-90,238	-12,877	-102,649	334,092	147,255	249,024	148,244	113,365	194,966	68,240
19 Portfolio investment liabilities	78BGD	2733B9LAZF...*extr	-6,105	36,686	56,521	76,958	1,333	144,992	50,944	206,068	481,075	502,199	1,003,545	633,398	655,063	324,784	552,153
20 Portfolio investment assets	78BFD	2733B9AAZF...*extr	10,954	982	19,803	223,970	18,845	161,101	-157,855	466,156	436,137	-59,242	214,787	85,088	33,417	-49,051	-46,643
21 Financial derivatives liabilities	78BXD	2733C9LAZF...*extr	0	0	0	0	0	0	0	-57,664	0	0	0	0	0	0	0
22 Financial derivatives assets	78BWD	2733C9AAZF*extr	0	0	0	0	0	0	16,940	0	6,863	9,006	0	5,996	10,600	0	0
23 Other sectors, other invest. liab. n.i.e.	78BVD	78BVD*extr	-8,037	-41,002	-22,625	30,346	50,336	59,809	58,889	-96,826	0	0	-1,538	0	0	-76,220	-8,950
24 Other sectors, other invest. assets	78BRD	78BRD*extr	40,562	1,845	-71,443	-26,847	-40,635	-145,369	-28,281	-64,699	0	0	0	0	0	0	0
25 Δ Miscellaneous uses		26-27	-72,237	-6,280	-24,920	-216,726	15,236	-131,256	165,243	-187,018	-1,788,398	-1,490,092	-2,529,104	-1,400,611	-1,460,719	-195,718	-804,495
26 Net errors and omissions	78CAD	273409NAZF...*extr	-72,237	-6,280	-24,920	-216,726	15,236	-131,256	165,243	-187,018	-1,788,398	-1,490,092	-2,529,104	-1,400,611	-1,460,719	-195,718	-804,495
27 Capital account, n.i.e.	78BCD	273209BAZF*extr	0	0	0	0	-7,286	-4,792	-4,014	-18,424	-2,116	-3,586	-1,398	29,403	358	-1,382	-1,407
28 Total uses		13+16+25	95,818	148,082	166,663	241,817	210,893	277,229	341,591	245,305	-196,140	-191,184	-27,043	162,674	76,137	691,342	418,392
29 Total sources		2+3	95,818	148,082	166,663	241,817	210,893	277,229	341,591	245,305	-196,140	-191,184	-27,043	162,674	76,137	691,342	418,392
30 Exchange rate (ave. LCU per U.S. dollar)	WF	273..WF.ZF...	10.8	10.8	11.3	10.9	10.9	10.9	11.1	13.5	12.6	12.4	13.2	12.8	13.3	15.9	18.7

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

**México. C1. K3. Autoridad Monetaria**

**(Millones de pesos corrientes)**

C. Monetary authorities (K3)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
2 Gross saving		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
3 Surplus/deficit		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
4 Δ Foreign claims, net assets 5-6	11N..ZK...	119,185	134,287	52,346	70,922	38,679	126,687	367,247	-107,731	230,084	592,730	92,981	193,067	524,413	172,234	599,651
5 Δ Claims on nonresidents	11...ZK...	119,064	134,924	52,306	71,896	37,270	126,812	368,537	-13,630	183,430	600,480	88,470	193,280	527,800	179,490	610,730
6 Δ Liabilities to non-resident	16C..ZK...	-121	637	-40	974	-1,409	126	1,290	94,101	-46,654	7,750	-4,511	213	3,387	7,256	11,079
7 Δ Long-term liabilities to nonresidents		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Δ Interbank claims, net source 13 - 9		90,642	62,903	3,314	23,274	-113,289	-24,967	79,099	-119,072	217,300	-52,504	-14,550	-107,025	10,332	-351,237	441,944
9 Δ Claims on other depository corporations	12E..ZK...	26,599	-20,568	15,679	19,202	76,975	1,846	-31,853	91,196	-235,258	41,321	15,814	108,363	29,889	381,683	-396,098
10 Δ Bank reserve liabilities														-1		
11 Δ Monetary base	14...ZK...	38,207	39,677	36,564	39,856	69,787	44,922	82,800	54,489	61,391	70,069	82,527	71,857	145,014	178,800	178,580
12 Δ Currency in circulation	14A..ZK...	38,714	39,677	36,564	39,856	69,787	44,922	82,799	54,396	61,485	70,068	81,905	72,479	145,015	176,440	180,420
13 Δ Other liabilities to other depository corporations	14N..ZK...	117,241	42,335	18,993	42,476	-36,314	-23,121	47,246	-27,876	-17,958	-11,183	1,264	1,338	40,222	30,446	45,846
14 Δ Government debt, net use 15-19		77,275	-22,814	1,126	-70,766	-139,318	-140,208	-93,722	-51,911	43,423	-331,905	-232,275	-297,730	-111,580	14,570	335,410
15 Δ Claims on central government	12A..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 Δ Claims on state and local government	12B..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	12C..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 Δ Liabilities to central government	16D..ZK...	-77,275	22,814	-1,126	70,766	139,318	140,208	93,722	51,911	-43,423	331,905	232,275	297,730	111,580	-14,570	-335,410
20 Δ Liabilities to pub. nonbank institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 Δ Central gov. Lending funds (net)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 Δ Private credit, net uses 25-23		-6,617	-5,141	-10,158	-795	23	-6,346	83,416	-26,443	-41,811	-21,612	-18,479	-19,066	-13,481	-17,307	0
23 Δ Claims on private securities	12D..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 Δ Claims on other banking institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 Δ Claims on nonbank fin. Inst	12G..ZK...	-6,617	-5,141	-10,158	-795	23	-6,346	83,416	-26,443	-41,811	-21,612	-18,479	-19,066	-13,481	-17,307	0
26 Δ Liabilities to nonbank fin. inst		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27 Δ Money and quasi-money source	28+29-34	43,798	42,344	39,312	26,550	98,253	44,158	81,522	85,634	70,795	68,265	33,880	62,189	144,239	170,386	194,426
28 Δ Currency in circulation	14A..ZK...	38,714	39,677	36,564	39,856	69,787	44,922	82,799	54,396	61,485	70,068	81,905	72,479	145,015	176,440	180,420
29 Δ Deposits included in broad money	15...ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Δ Sec. other than shares includ. broad money	16A..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31 Δ Money market instruments		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32 Δ Bonds		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 Δ Liabilities of central bank: securities		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Δ Deposits excluded from broad money	16B..ZK...	5,084	2,667	2,748	-13,306	28,466	-765	-1,277	31,238	9,310	-1,803	-48,025	-10,290	-776	-6,054	14,006
35 Δ Loans	16L...ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 Δ Financial derivatives	16M..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Δ Sec. other than shares exclud. fr. broad money	16S..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Δ miscellaneous sources	39+40	55,402	1,085	688	-50,463	-85,380	-39,058	196,320	-152,647	356,445	223,452	-177,102	-78,892	244,781	350,347	298,692
39 Δ Shares and other equity	17A..ZK...	28,142	-485	-39,500	-71,057	-159	19,932	172,734	-160,669	-112,797	208,033	-194,503	-96,488	246,898	346,985	296,474
40 Δ Other items (net)	17R..ZK...	27,260	1,570	40,188	20,595	-85,421	-38,989	23,585	8,022	469,242	15,419	17,401	17,596	-2,117	3,362	2,218
41 Total uses	4+14+22	189,843	106,332	43,314	-639	-100,616	-19,867	356,941	-186,085	231,696	239,214	-157,773	-123,729	399,352	169,496	935,061
42 Total sources		189,843	106,332	43,314	-639	-100,616	-19,867	356,941	-186,085	231,696	239,214	-157,773	-123,729	399,352	169,496	935,061

8+27+38

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

**México. D1. K4. Instituciones Bancarias Comerciales**

**(Millones de pesos corrientes)**

<b>D. Deposit money banks (K4)</b>	<b>Code</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	
1	Gross capital formation																
2	Gross saving																
3	Surplus/deficit																
<b>4</b>	<b>Δ Foreign claims, net asset</b>	<b>21N..ZK...</b>	-40,568	-49,603	45,446	88,971	44,800	45,451	48,795	-71,499	-96,282	9,169	67,955	-78,072	99,502	16,967	17,152
5	Δ Claims on nonresidents	21..ZK...	-25,051	5,945	38,793	59,863	1,848	49,579	121,727	-76,906	240,636	40,429	-34,028	111,699	-39,188	62,423	-49,114
6	Δ Liabilities to nonresidents	26C..ZK...	15,517	55,548	-6,653	-29,108	-42,953	4,129	72,932	-5,407	336,918	31,260	-101,983	189,771	-138,690	45,455	-66,266
7	Δ Long-term liabilities to nonresidents		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>8</b>	<b>Δ Interbank claims, net use</b>		<b>98,286</b>	<b>66,895</b>	<b>-5,178</b>	<b>76,907</b>	<b>-154,850</b>	<b>-54,952</b>	<b>86,533</b>	<b>-109,951</b>	<b>217,947</b>	<b>-50,184</b>	<b>112</b>	<b>-94,122</b>	<b>16,464</b>	<b>-333,644</b>	<b>449,571</b>
9	Δ Liabilities to central bank	26G..ZK...	14,971	-19,771	15,531	18,259	77,558	-11,849	-18,564	90,907	-235,557	41,682	15,314	113,081	25,645	385,234	-400,137
10	Δ Claims on central bank	20..ZK...	113,257	47,124	10,353	95,166	-77,292	-66,801	67,969	-19,044	-17,610	-8,502	15,426	18,959	42,109	51,590	49,434
11	Δ Claims on central bank securities		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Δ Blocked financial assets		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Δ Other claims on central bank	20N..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>14</b>	<b>Δ Government debt, net use</b>		<b>1,552</b>	<b>61,236</b>	<b>64,876</b>	<b>-19,344</b>	<b>214,687</b>	<b>188,734</b>	<b>136,153</b>	<b>378,869</b>	<b>24,367</b>	<b>266,753</b>	<b>195,178</b>	<b>293,871</b>	<b>210,173</b>	<b>47,058</b>	<b>7,733</b>
15	Δ Claims on central government	22A..ZK...	10,954	31,972	7,510	14,441	232,910	229,050	123,590	190,920	6,340	160,420	129,320	225,250	107,430	4,950	2,000
16	Δ Claims on state and local government	22B..ZK...	6,410	12,970	44,860	10,997	-5,985	2,632	23,125	101,718	37,869	38,237	67,999	51,965	25,243	24,700	18,947
17	Δ Claims on official entities		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	22C..ZK...	2,587	13,934	13,575	-8,932	-343	1,805	5,280	92,296	932	38,098	29,825	15,398	105,895	39,870	33,562
19	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Δ Liabilities to central government	26D..ZK...	18,399	-2,360	1,069	35,850	11,895	44,753	15,842	6,065	20,774	-29,998	31,966	-1,258	28,395	22,462	46,776
21	Δ Liabilities to pub. Nonbank finan. Institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Δ Central gov. Lending funds (net)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>23</b>	<b>Δ Private credit, net uses</b>		<b>118,862</b>	<b>79,527</b>	<b>208,785</b>	<b>184,820</b>	<b>238,695</b>	<b>309,363</b>	<b>-141,577</b>	<b>256,718</b>	<b>347,095</b>	<b>321,980</b>	<b>273,145</b>	<b>326,387</b>	<b>264,195</b>	<b>817,966</b>	<b>677,328</b>
24	Δ Claims on private sector	22D..ZK...	162,313	72,471	73,840	201,260	408,910	312,430	37,130	105,460	255,720	396,150	303,340	463,080	219,980	599,130	783,050
25	Δ Claims on other banking institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Δ Claims on nonbank fin. inst.	22G..ZK...	15,574	-2,806	-64,256	1,441	-29,910	24,762	-98,715	-10,735	61,687	96,094	-17,191	32,073	41,035	141,636	174,158
27	Δ Liabilities to other banking institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Δ Liabilities to nonbank fin institutions	27326L..ZK...	59,025	-9,862	-199,201	17,881	140,305	27,829	79,992	-161,993	-29,688	170,264	13,004	168,766	-3,180	-77,200	279,880
<b>29</b>	<b>Δ Money and quasi-money, source</b>		<b>18,339</b>	<b>160,007</b>	<b>150,221</b>	<b>182,476</b>	<b>212,148</b>	<b>304,079</b>	<b>204,543</b>	<b>332,564</b>	<b>401,218</b>	<b>271,212</b>	<b>386,071</b>	<b>351,552</b>	<b>518,549</b>	<b>582,043</b>	<b>670,316</b>
30	Δ Trans. deposits includ. In broad money	24..ZK...	61,192	73,309	150,139	107,080	100,094	113,547	83,294	92,020	182,440	271,212	107,660	174,320	210,120	212,240	211,410
31	Δ Other deposits include broad money	25..ZK...	-16,920	85,510	143,900	70,330	106,460	203,320	143,580	234,650	218,120	154,600	283,470	176,240	309,330	337,560	424,300
32	Δ Sec. other than share include broad money	26A..ZK...	7,697	2,805	5,078	4,533	5,594	-12,788	-22,331	5,894	658	-2,367	-5,059	992	-901	32,243	34,606
33	Δ Money market instruments		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Δ Bonds		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Δ Deposits excluded from broad money	26B..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Δ Loans	26L..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Δ Financial derivatives	26M..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Δ Insurance technical reserves	26R..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Δ Sec. other than share exclude fr. broad money	26S..ZK...	276	1,617	-1,360	-533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>40</b>	<b>Δ Miscellaneous sources</b>		<b>159,793</b>	<b>-1,952</b>	<b>163,708</b>	<b>148,878</b>	<b>131,185</b>	<b>184,516</b>	<b>-48,749</b>	<b>121,573</b>	<b>91,908</b>	<b>204,635</b>	<b>150,319</b>	<b>96,512</b>	<b>71,785</b>	<b>-33,695</b>	<b>481,468</b>
41	Δ Shares and other equity	27A..ZK...	36,976	2,103	250,681	60,330	93,440	57,715	59,519	94,007	60,040	66,759	34,337	59,219	111,269	109,292	107,870
42	Δ Other items (net)	27R..ZK...	89,463	-4,055	-125,180	88,548	37,745	126,801	-108,268	27,566	31,868	137,876	115,982	37,293	-39,484	-142,987	373,598
<b>43</b>	<b>Total uses</b>	<b>4+8+14+23</b>	<b>178,132</b>	<b>158,055</b>	<b>313,929</b>	<b>331,354</b>	<b>343,333</b>	<b>488,595</b>	<b>129,904</b>	<b>454,137</b>	<b>493,126</b>	<b>547,718</b>	<b>536,390</b>	<b>448,064</b>	<b>590,334</b>	<b>548,347</b>	<b>1,151,784</b>
<b>44</b>	<b>Total sources</b>	<b>29+40</b>	<b>178,132</b>	<b>158,055</b>	<b>313,929</b>	<b>331,354</b>	<b>343,333</b>	<b>488,595</b>	<b>155,794</b>	<b>454,137</b>	<b>493,126</b>	<b>475,847</b>	<b>536,390</b>	<b>448,064</b>	<b>590,334</b>	<b>548,347</b>	<b>1,151,784</b>

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## México. E1. K5. Discrepancias estimadas

(Millones de pesos corrientes)

E. Discrepancy estimates (K5)	Code	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Foreign claims, discrepancy source, net			118,995	14,485	-9,621	-32,187	-78,908	-13,236	251,440	-353,580	395,767	952,738	391,627	342,182	846,149	-55,153	616,769
2 Δ Foreign assets, discrep source			161,875	82,851	13,830	-1,613	-38,708	-28,437	344,172	-278,609	685,862	991,585	285,133	532,004	710,846	-2,442	561,582
3 Δ Claims on nonresidents	K3 / 5	11.. ZK...	119,064	134,924	52,306	71,896	37,270	126,812	368,537	-13,630	183,430	600,480	88,470	193,280	527,800	179,490	610,730
4 Δ Claims on nonresidents	K4 / 5	21.. ZK...	-25,051	5,945	38,793	59,863	1,848	49,579	121,727	-76,906	240,636	40,429	-34,028	111,699	-39,188	62,423	-49,114
5 Rest of world sources	K2 / 4		-67,862	58,018	77,269	133,372	77,826	204,828	146,092	188,073	-261,796	-350,676	-230,691	-227,025	-222,234	244,355	34
6 Δ Foreign liabilities, discrep. Source	09/08/2007		-42,879	-68,367	-23,451	-30,574	-40,200	15,201	-92,731	-74,972	-290,095	-38,847	106,494	-189,984	135,303	-52,711	55,187
7 Δ Liabilities to nonresidents	K3 / 6	16C..ZK...	-121	637	-40	974	-1,409	126	1,290	94,101	-46,654	7,750	-4,511	213	3,387	7,256	11,079
8 Δ Liabilities to nonresidents	K4 / 6	26C..ZK...	15,517	55,548	-6,653	-29,108	-42,953	4,129	72,932	-5,407	336,918	31,260	-101,983	189,771	-138,690	45,455	-66,266
9 Rest of world uses	K2 / 11		-27,483	-12,182	-30,144	-58,707	-84,562	19,455	-18,509	13,722	169	163	0	0	0	0	0
10 Δ Interbank claims, discrepancy source			7,644	3,992	-8,492	53,633	-41,561	-29,985	7,434	9,121	647	2,320	14,662	12,903	6,131	17,593	7,627
11 Δ Mon auth, credit to DMB, discrepancy source			11,628	-797	148	943	-583	13,695	-13,289	289	299	-361	500	-4,719	4,244	-3,551	4,039
12 Δ Claims on other depository corporations	K3 / 9	12E..ZK...	26,599	-20,568	15,679	19,202	76,975	1,846	-31,853	91,196	-235,258	41,321	15,814	108,363	29,889	381,683	-396,098
13 Δ Interbank claims, liabilities	K4 / 9	26G..ZK...	14,971	-19,771	15,531	18,259	77,558	-11,849	-18,564	90,907	-235,557	41,682	15,314	113,081	25,645	385,234	-400,137
14 Δ Bank reserves, discrep source			-3,984	4,789	-8,640	52,690	-40,978	-43,680	20,723	8,832	348	2,681	14,162	17,621	1,887	21,144	3,588
15 Δ Liab. to other depository corporations	K3 / 13	14N..ZK...	117,241	42,335	18,993	42,476	-36,314	-23,121	47,246	-27,876	-17,958	-11,183	1,264	1,338	40,222	30,446	45,846
16 Δ Interbank claims, claims	K4 / 10	20..ZK...	113,257	47,124	10,353	95,166	-77,292	-66,801	67,969	-19,044	-17,610	-8,502	15,426	18,959	42,109	51,590	49,434
17 Δ Government debt, discrepancy source			41,444	-34,201	-20,123	-140,821	-333,026	-224,329	-112,080	-219,705	-80,601	49,488	468,957	-263,900	90,319	-136,263	232,811
18 Δ Claims on central government discrepancy source			-17,433	-13,747	3,760	-34,205	-181,813	-39,368	-2,516	-161,729	-103,250	351,395	733,198	32,572	230,294	-128,371	-55,823
19 Net borrowing: foreign	K1 / 9	IFS 85 a; c332-c322x	14,380	4,770	-12,250	17,920	198,130	21,410	490	89,410	103,250	52,800	77,830	62,940	104,780	68,130	114,690
20 Δ Central government debt (R of W use)	K2 / 13		-3,053	-8,977	-8,490	-16,285	16,317	-17,958	-2,026	-72,319	0	404,195	811,028	95,512	335,074	-60,241	58,867
21 Δ Cen government deposits, discrepancy source			58,876	-20,454	-23,883	-106,616	-151,213	-184,961	-109,564	-57,976	22,649	-301,907	-264,241	-296,472	-139,975	-7,892	288,634
22 Δ Central government deposits assets	K/11	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.	K3/19	16D..ZK...	-77,275	22,814	-1,126	70,766	139,318	140,208	93,722	51,911	-43,423	331,905	232,275	297,730	111,580	-14,570	-335,410
24 Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.	K4/20	26D..ZK...	18,399	-2,360	1,069	35,850	11,895	44,753	15,842	6,065	20,774	-29,998	31,966	-1,258	28,395	22,462	46,776
25 Δ Miscellaneous source		minus	-168,083	15,725	38,236	119,375	453,495	267,530	-146,795	564,164	-315,813	-1,004,546	-875,246	-91,184	-942,600	173,823	-857,207
26 Total sources	1+13+23+34		168,083	-15,725	-38,236	-119,375	-453,495	-267,530	146,795	-564,164	315,813	1,004,546	875,246	91,184	942,600	-173,823	857,207

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## México. F1. K6. Sector Privado

(Millones de pesos corrientes)

F. Private sector (K6)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation, pri. sector	2-4+3	1,417,628	1,554,304	1,786,118	1,876,497	2,197,805	2,335,476	2,569,991	2,457,372	2,580,178	2,850,070	3,215,016	2,987,617	3,230,568	3,589,125	3,698,922
2 Gross fixed capital formation (GKFP+GKFG-VAR INV)	27393EACZF...	1,465,520	1,586,660	1,841,410	2,009,640	2,315,710	2,539,110	2,830,420	2,724,720	2,806,750	3,163,350	3,489,180	3,401,080	3,622,640	4,101,360	4,466,870
3 Changes in inventories	27393IACZF...	89,520	99,730	130,510	95,780	157,470	128,340	164,700	45,610	122,740	75,490	112,990	90,650	105,630	79,060	76,340
4 Gross capital formation, central government	K1 / 1	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288
5 Goss saving, private sector	10+1	1,416,529	1,576,378	1,830,019	1,876,497	2,197,805	2,335,476	2,585,527	2,646,353	2,872,777	3,055,363	3,424,473	2,990,949	3,359,981	3,641,895	3,579,067
6 Goss saving, total	5+7+8+9	1,555,040	1,686,390	1,971,920	2,054,452	2,341,026	2,540,866	2,995,120	2,770,330	2,929,490	3,238,840	3,602,170	3,491,730	3,668,778	4,131,146	4,232,871
7 Goss saving, rest of the world	K2 / 1	136,196	77,882	59,250	49,737	48,505	91,856	176,989	70,955	65,825	159,655	203,648	389,700	298,371	446,987	418,357
8 Gross saving, government	K1 / 4	2,314	32,129	82,651	128,217	94,716	113,535	232,604	53,022	-9,112	23,821	-25,951	111,081	10,426	42,264	235,447
9 Gross saving, mon. auth. + dep. mon. banks	K3 / 2 + K4 / 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>10 Surplus/deficit, private sector</b>		<b>-1,098</b>	<b>22,075</b>	<b>43,901</b>				<b>15,536</b>	<b>188,981</b>	<b>292,598</b>	<b>205,293</b>	<b>209,457</b>	<b>3,332</b>	<b>129,412</b>	<b>52,770</b>	<b>-119,855</b>
11 Δ Government debt, private sector, use		100,767	36,311	25,516				152,120	-214,409	210,033	75,393	108,130				
12 Δ Claims on government., private sector, use		109,764	63,215	49,456				70,961	-214,409	248,834	151,728	108,130				
13 Δ Claims on government., c. gov. Liabilities	K1 / 15	137,412	132,086	185,802	228,923	275,375	331,974	425,129	312,958	349,312	388,770	387,154	504,113	497,702	591,295	844,288
14 Δ Claims on government., mon. auth.	K3 / 15+...+18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Δ Claims on government., DMB	K4 / 15+...+19	19,951	58,876	65,945	16,506	226,582	233,487	151,995	384,934	45,141	236,755	227,144	292,613	238,568	69,520	54,509
16 Δ Claims on government., RW	K2 / 16	171,108	163,339	200,073	474,827	179,340	426,443	178,374	504,643	1,592,258	894,714	1,691,032	1,467,774	1,201,781	947,301	1,164,020
17 Δ Claims on government., discrep source	K5 / 18	-14,380	173,578	280,105	223,046	14,104	274,738	250,124	64,847	230,842	242,695	147,385	532,108	284,557	484,693	484,529
18 Δ Private credit, private sector source		283,353	237,725	366,983				40,040	135,550	1,897,542	1,195,082	1,964,177				
19 Δ Private credit and others		157,874	227,863	167,782				68,445	-26,443	1,867,854	1,365,346	1,977,181				
20 Δ Private credit, government use	K1 / 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 Δ Private credit, rest of world use	K2 / 16	171,108	163,339	200,073	474,827	179,340	426,443	178,374	504,643	1,592,258	894,714	1,691,032	1,467,774	1,201,781	947,301	1,164,020
22 Δ Private credit and others (Mon. Auth)	K3 / 22	-6,617	-5,141	-10,158	-795	23	-6,346	83,416	-26,443	-41,811	-21,612	-18,479	-19,066	-13,481	-17,307	0
23 Δ Private credit and others (Depos. Money banks)	K4 / 24+26	177,887	69,665	9,584	202,701	379,000	337,192	-61,585	256,718	317,407	492,244	286,149	495,153	261,015	740,766	957,208
24 Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others		59,025	-9,862	-199,201	59,025	-9,862	-199,201	79,992	140,305	-29,688	79,992	-161,993	-29,688	170,264	13,004	168,766
25 Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	K3 / 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 Δ Liabilities to nonbank to nonbank fin. Inst and others	K4 / 28	59,025	-9,862	-199,201	59,025	-9,862	-199,201	79,992	140,305	-29,688	79,992	-161,993	-29,688	170,264	13,004	168,766

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.



**México. F1. K7. Sector Privado**

(Millones de pesos corrientes)

F. Private sector (K7)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Money and quasi-money, private sector, use		104,990	202,350	192,647	155,331	269,080	302,550	201,990	418,198	419,837	339,477	290,020	330,971	516,997	569,935	698,327
2 Δ Currency and demand deposits	4+5	99,906	112,986	189,898	168,637	240,614	303,315	203,266	386,960	410,528	341,280	338,046	341,262	517,773	575,989	684,321
3 Δ Curr. and dem. dep., mon. auth. liabilities	K3/28	38,714	39,677	36,564	39,856	69,787	44,922	82,799	54,396	61,485	70,068	81,905	72,479	145,015	176,440	180,420
4 Δ Curr. and dem. dep., DMB liabilities	K4/30	61,192	73,309	38,090	107,080	100,094	113,547	83,294	92,020	182,440	190,850	107,660	174,320	210,120	212,240	211,410
5 Δ Time, savings, etc. Deposits, liabilities	6+7	-4,139	93,649	151,808	61,557	140,520	189,768	119,972	271,782	228,088	150,430	230,386	166,942	307,653	363,749	472,911
6 Δ Time, savings, etc. Deposits, mon. Auth. liabilities	K3/34	5,084	2,667	2,748	-13,306	28,466	-765	-1,277	31,238	9,310	-1,803	-48,025	-10,290	-776	-6,054	14,006
7 Δ Time, savings, etc. Deposits, DMB liabilities	K4/31+32	-9,223	90,982	149,060	74,863	112,054	190,532	121,249	240,544	218,778	152,233	278,411	177,232	308,429	369,803	458,906
8 Δ Miscellaneous, private sector source	13-9-10-11-12	-2,844,535	-21,139	-189,345	-434,516	-483,863	-544,265	164,467	-720,109	-1,920,938	-913,633	-1,627,074	-1,327,046	-834,685	-686,193	-727,448
9 Δ Miscellaneous, government sector source	K1/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Δ Miscellaneous, mon auth sector source	K3/38	55,402	1,085	688	-50,463	-85,580	-39,058	196,320	-152,647	356,445	223,452	-177,102	-78,892	244,781	350,347	298,692
11 Δ Miscellaneous, DMB, source	K4/40	126,439	-1,952	125,501	148,878	131,185	184,516	-48,749	121,573	91,908	204,635	150,319	96,512	71,785	-33,695	481,468
12 Δ Miscellaneous, discre. Esti source	K5/25	-168,083	15,725	38,236	119,375	453,495	267,550	-146,795	564,164	-315,813	-1,004,546	-875,246	-91,184	-942,600	173,823	-857,207
13 Δ Miscellaneous, rest of the world, use	K2/25	-72,237	-6,280	-24,920	-216,726	15,236	-131,256	165,243	-187,018	-1,788,398	-1,490,092	-2,529,104	-1,400,611	-1,460,719	-195,718	-804,495
<b>14 Total uses, private sector</b>	<b>K 6/(1+11)+K7/1</b>	<b>1,844,976</b>	<b>1,554,304</b>	<b>1,786,118</b>	<b>1,876,497</b>	<b>2,197,805</b>	<b>2,335,476</b>	<b>2,569,991</b>	<b>2,457,372</b>	<b>2,580,178</b>	<b>2,850,070</b>	<b>3,215,016</b>	<b>2,987,617</b>	<b>3,230,568</b>	<b>3,589,125</b>	<b>3,698,922</b>
<b>15 Total sources, private sector</b>	<b>K 6/(5+18)+K7/8</b>	<b>1,844,976</b>	<b>1,554,304</b>	<b>1,786,118</b>	<b>1,876,497</b>	<b>2,197,805</b>	<b>2,335,476</b>	<b>2,569,991</b>	<b>2,457,372</b>	<b>2,580,178</b>	<b>2,850,070</b>	<b>3,215,016</b>	<b>2,987,617</b>	<b>3,230,568</b>	<b>3,589,125</b>	<b>3,698,922</b>
16 Memo: Gross domestic product	27399BACZF...	7,266,330	7,696,040	8,690,250	9,424,600	10,520,800	11,399,500	12,256,900	12,072,500	13,266,900	14,527,300	15,599,300	16,079,000	17,217,000	18,194,800	19,539,900

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

## Anexo 1.2. Brasil. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016

### Brasil. A2. K1. Gobierno Central

(Millones de UMN en valores corrientes)

A. Government (K1)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation (use)	CEPAL	2,081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557
2 Capital expenditure, tot		2,081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557
3 Capital transfers		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Gross saving (source) 1+5	1+5	-15,940	-68,809	-31,979	-67,817	-60,685	-20,760	8,566	-76,605	-13,947	-48,185	-20,410	-63,831	-199,981	-432,669	-388,922
5 Surplus/deficit	CCSD	-18,021	-73,944	-36,353	-77,486	-68,535	-50,432	-37,122	-113,272	-63,430	-107,534	-87,456	-140,873	-291,070	-542,969	-477,479
6 Deficit (-) or surplus		-18,021	-73,944	-36,353	-77,486	-68,535	-50,432	-37,122	-113,272	-63,430	-107,534	-87,456	-140,873	-291,070	-542,969	-477,479
7 Lending minus repayments		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Δ Central government debt, net source		18,021	73,944	36,353	77,486	68,535	50,432	37,122	113,272	63,430	107,534	87,456	140,873	291,070	542,969	477,479
9 Net borrowing: foreign	IFS 85 a; c332-c322x	-2,669	-7,254	-8,380	1,435	-30,328	-12,158	-426	8,508	17,132	3,952	5,929	9,024	32,368	61,544	28,211
10 Net borrowing: domestic	IFS 84 a; c331-c321x+Stat. Disc.	76,654	113,997	167,265	121,796	161,110	n.a.	137,967	141,049	62,959	263,198	200,464	255,150	143,512	278,020	481,028
11 Δ Central government deposits, asset	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	-17,675	107,749	146,430	149,460	138,396	n.a.	0	0	0	211,828	44,787	212,304	-16,659	112,060	242,218
12 Δ Claims on central government, liab.	12A..ZK...	94,329	6,248	20,835	-27,664	22,714	54,953	137,967	141,049	62,959	51,370	155,677	42,846	160,171	165,960	238,810
13 Δ Private credit, use	IFS 83 or GFS C V; c31.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Δ Miscellaneous source	residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Total uses	1+13	2,081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557
16 Total sources	4+8	2,081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Brasil. B2. K2. Resto del Mundo

(Millones de UMN en valores corrientes)

B. Rest of the world (K2)	Code	Code	2002	2003	2004	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1 Gross saving (Current Account)	78ALD	109BXZF * exr,	22,300	-12,823	-34,334	51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542
2 Surplus/deficit			22,300	-12,823	-34,334	51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542
3 Δ Foreign claims, net sources		4-8	-1,926	-5,115	-10,118	9,069	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
4 Rest of world sources		5+6+7	20,234	10,477	-22,584	-33,354	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
5 Reserve assets	79DBD	E9AAZF*exr,	32,898	-11,010	-19,302	-5,434	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
6 Mon. auth., other invest. assets	78BOD	78 BOD*exr,	-6	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Banks, other invest. Assets	78BQD	78 BQD*exr,	-12,658	21,487	-3,282	-27,920	0	0	0	0	0
8 Rest of world uses		9+10+11+12	22,160	15,593	-9,185	-14,503	0	0	0	0	0
9 Mon. auth., other invest. Liab	78BSD	78 BSD*exr	-456	-497	-477	-167	0	0	0	0	0
10 Use of fund credit and loans	79DCD	3DCLAZF*exr	33,814	15,022	-12,759	0	0	0	0	0	0
11 Exceptional financing	79DED	409LAZF*exr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Banks, other invest. liab.	78BUD	78BUB*exr	-11,198	1,068	4,051	-14,336	0	0	0	0	0
13 Δ Central government debt (R of W use)		14-15	-1,419	1,412	4,113	-1,482	277,418	0	-143,868	-56,856	146,148
14 Gen. gov., other invest. Assets	78BPD	78 BPD*exr	-2,859	-3,380	-3,589	-745	0	0	-143,868	-56,856	146,148
15 Gen. gov., other invest. liab.	78BTD	78 BTD*exr	-1,440	-4,792	-7,702	737	0	0	0	0	0
16 Δ Private credit (R of W use)		17+...+24	70,220	25,355	97,672	1,864	-28,813	-8,997	73,213	127,820	46,100
17 Dir. invest. in rep. econ, n.i.e. Liab.	78BED	3A9LAZF...*exr	48,443	31,142	53,136	92,811	62,962	155,676	168,934	168,883	149,432
18 Direct investment abroad. Assets	78BDD	3A9AAZF...*exr	-7,247	-764	-27,703	47,791	-9,104	47,103	26,832	10,155	32,274
19 Portfolio investment liabilities	78BGD	3B9LAZF...*exr	-14,007	15,746	-11,688	-1,403	92,317	126,101	40,735	45,296	90,218
20 Portfolio investment assets	78BFD	3B9AAZF...*exr	-937	550	-2,208	-3,477	-8,249	8,334	-28,149	14,435	19,399
21 Financial derivatives liabilities	78BXD	3C9LAZF...*exr	-3,764	2,560	-3,349	-1117.1418	-332	-824.296	-641.4303	-539.0385	-835.5312
22 Financial derivatives assets	78BWD	3C9AAZF*exr	2,724	2,097	1,366	-545.5413	-644.46	-626.912	-646.1397	-587.067	-1073.8872
23 Other sectors, other invest. liab. n.i.e.	78BVD	78BVD*exr	-14,153	-13,355	-8,755	28,669	0	0	0	0	0
24 Other sectors, other invest. assets	78BRD	78BRD*exr	-19,181	-4,246	-6,116	-12,986	0	0	0	0	0
25 Δ Miscellaneous uses		26-27	-1,714	-44,706	-146,236	3,337	91,714	86,663	101,275	36,597	-17,910
26 Net errors and omissions	78CAD	409NAZF...*exr	-450	-2,864	-6,274	3,312	91,825	87,089	101,702	37,003	-17,214
27 Capital account, n.i.e.	78BCD		1,264	1,529	992	-25	111	426	427	405	696
<b>28 Total uses</b>		<b>13+16+25</b>	<b>20,374</b>	<b>-17,939</b>	<b>-44,451.9</b>	<b>3,718</b>	<b>340,319</b>	<b>77,667</b>	<b>30,620</b>	<b>107,561</b>	<b>174,338</b>
<b>29 Total sources</b>		<b>2 + 3</b>	<b>20,374</b>	<b>-17,939</b>	<b>-44,451.6</b>	<b>3,718</b>	<b>340,319</b>	<b>77,667</b>	<b>30,620</b>	<b>107,561</b>	<b>174,338</b>
30 Exchange rate (ave. LCU per U.S. dollar)	WF	273..WF.ZF...	2.9	3.1	2.9	1.8	2.0	1.8	1.7	2.0	2.2

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Brasil. C2. K3. Autoridad Monetaria

(Millones de UMN en valores corrientes)

C. Monetary authorities (K3)		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Gross capital formation	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	
2	Gross saving	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	
3	Surplus/deficit	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	
4	Δ Foreign claims, net assets 5-6	11N.ZK...	-68,422	-18,341	30,518	73,054	-1,990	-21,044	12,848	1,781	-1,883	1,132	5,054	-8,331	5,785	-8,254	-14,620
5	Δ Claims on nonresidents	11...ZK...	-21,261	5,944	19,743	51,154	60,669	138,236	133,195	-43,832	65,907	178,601	102,083	76,682	124,515	426,566	-201,620
6	Δ Liabilities to non-resident	16C.ZK...	47,161	24,285	-10,775	-21,900	62,659	159,280	120,347	-45,613	67,790	177,469	97,029	85,013	118,730	434,820	-187,000
7	Δ Long-term liabilities to nonresidents																
8	Δ Interbank claims, net source 10+13-9		-61,242	6,312	22,329	60,002	-24,884	-65,635	56,065	-21,520	-303,520	-55,979	85,265	-73,964	32,278	-55,525	-62,080
9	Δ Claims on other depository corporations	12E.ZK...	68,423	18,341	-30,518	-73,055	1,990	21,044	-12,848	-1,781	1,883	-1,131	-5,055	8,330	-5,784	8,255	14,612
10	Δ Bank reserve liabilities 11-12		2,327	34,844	-7,574	-13,040	-22,864	-44,591	43,217	-23,301	-301,637	-57,110	79,641	-66,520	26,089	-45,966	-48,074
11	Δ Monetary base	14...ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Δ Currency in circulation	14A.ZK...	-2,327	-34,844	7,574	13,040	22,864	44,591	-43,217	23,301	301,637	57,110	-79,641	66,520	-26,089	45,966	48,074
13	Δ Other liabilities to other depository corporations	14N.ZK...	4,854	-10,192	-615	-12	-30	0	0	0	0	0	570	886	405	-1,305	606
14	Δ Government debt, net use 15+16+17+18-19-20-21		-20,640	-5,220	5,539	22,757	-24,713	7,250	37,880	-35,689	9,412	9,196	63,078	-33,602	-19,683	24,756	-2,821
15	Δ Claims on central government	12A.ZK...	92,689	-30,221	-12,362	-79,523	6,933	5,095	-23,117	166,388	64,528	-116,299	100,329	-10,699	149,351	-172,742	225,214
16	Δ Claims on state and local government	12B.ZK...	-389	-460	-507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	12C.ZK...	-4,484	157	233	-1,060	-86	4	-4	1	0	-1	0	0	0	0	0
18	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions																
19	Δ Liabilities to central government	16D.ZK...	94,329	6,248	20,835	-27,664	22,714	54,953	137,967	141,049	62,959	51,370	155,677	42,846	160,171	165,960	238,810
20	Δ Liabilities to pub. nonbank institutions																
21	Δ Central gov. Lending funds (net)																
22	Δ Private credit, net uses 23+24+25-26		-4,873	-303	-274	-1,060	-86	4	-4	1	0	-1	0	0	0	0	0
23	Δ Claims on private securities	12D.ZK...															
24	Δ Claims on other bankinG institutions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Δ Claims on nonbank fin. Inst	12G.ZK...	-4,873	-303	-274	-1,060	-86	4	-4	1	0	-1	0	0	0	0	0
26	Δ Liabilities to nonbank fininst																
27	Δ Money and quasi-money source	28+29-34	-2,098	-34,992	7,650	13,035	22,899	54,692	-41,541	24,946	310,579	48,697	-82,667	67,465	-25,277	47,319	48,169
28	Δ Currency in circulation	14A.ZK...	-2,327	-34,844	7,574	13,040	22,864	44,591	-43,217	23,301	301,637	57,110	-79,641	66,520	-26,089	45,966	48,074
29	Δ Deposits included in broad money	15...ZK...	229	-148	76	-5	35	10,101	1,676	1,645	8,942	-8,414	-3,026	945	812	1,353	95
30	Δ Sec. other than shares includ. broad money	16A.ZK...	225	-147	75	-1	34	10,096	1,673	1,646	8,947	-8,417	-3,034	932	825	1,340	88
31	Δ Money market instruments																
32	Δ Bonds																
33	Δ Liabilities of central bank: securities																
34	Δ Deposits excluded from broad money	16B.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Δ Loans	16L.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Δ Financial derivatives	16M.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Δ Sec. other than shares exclud. fr. broad money	16S.ZK...	4	-1	1	-4	1	5	3	-1	-5	3	8	13	-13	13	7
38	Δ miscellaneous sources	39+40	-30,596	4,816	5,804	21,714	-24,804	-2,847	36,200	-37,333	470	17,609	65,534	-35,434	-20,899	24,708	-3,529
39	Δ Shares and other equity	17A.ZK...	-16,068	-10,832	-4,472	36,968	-26,812	13,339	2,135	13,107	-379	63,771	-25,656	-32,733	-31,508	-63,457	159,064
40	Δ Other items (net)	17R.ZK...	-14,528	15,648	10,276	-15,254	2,008	-16,186	34,065	-50,440	849	-46,162	91,190	-2,701	10,609	88,165	-162,593
41	Total uses	4+14+22	-93,935	-23,864	35,783	94,751	-26,789	-13,790	50,724	-33,907	7,529	10,327	68,132	-41,933	-13,898	16,502	-17,441
42	Total sources	8+27+38	-93,935	-23,864	35,783	94,751	-26,789	-13,790	50,724	-33,907	7,529	10,327	68,132	-41,933	-13,898	16,502	-17,441

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Brasil. D2. K4. Instituciones Bancarias Comerciales

(Millones de UMN en valores corrientes)

D. Deposit money banks (K4)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Gross capital formation																
2	Gross saving																
3	Surplus/deficit																
4	Δ Foreign claims, net asset	21N..ZK...	-29,701	26,576	-1,538	13,840	-15,797	-45,114	-42,152	61,936	-60,876	-89,734	-66,138	2,677	-108,207	-179,249	142,200
5	Δ Claims on nonresidents	21..ZK...	-22,593	37,716	-863	20,126	-7,143	-35,188	-25,390	50,350	-39,115	-68,684	-37,107	39,233	-61,053	-67,900	80,449
6	Δ Liabilities to nonresidents	26C..ZK...	7,107	11,140	675	6,286	8,654	9,926	16,762	-11,587	21,762	21,050	29,031	36,556	47,154	111,349	-61,751
7	Δ Long-term liabilities to nonresidents																
8	Δ Interbank claims, net use		11,211	-59,981	-83,888	-119,244	-132,804	-180,736	-333,102	-211,390	-125,376	-355,139	-507,222	-370,447	-323,812	30,836	7,987
9	Δ Liabilities to central bank	26G..ZK...	59,731	34,273	99,420	116,063	162,443	253,348	316,840	159,260	467,350	491,390	468,410	414,380	391,230	191,210	-109,360
10	Δ Claims on central bank	20..ZK...	29,701	-26,576	1,538	-13,840	15,798	45,113	42,152	-61,936	60,876	89,734	66,138	-2,678	108,208	179,249	-142,201
11	Δ Claims on central bank: securities																
12	Δ Blocked financial assets																
13	Δ Other claims on central bank	20N..ZK...	41,241	868	13,994	10,659	13,841	27,499	-58,414	9,806	281,098	46,517	-104,950	46,611	-40,790	42,797	40,828
14	Δ Government debt, net use		-8,305	-8,137	-27,408	36,009	71,775	57,738	-18,207	-128,271	-80,694	-33,053	-52,175	33,706	23,084	3,578	56,740
15	Δ Claims on central government	22A..ZK...	14,978	154,092	66,361	156,752	107,463	46,085	-47,921	6,788	13,267	100,761	57,700	-11,850	-6,200	312,050	456,580
16	Δ Claims on state and local government	22B..ZK...	1,348	-373	-2,993	34,702	68,109	72,388	42,679	-15,642	62,200	48,527	40,965	47,959	64,463	29,940	701
17	Δ Claims on official entities																
18	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	22C..ZK...	708	912	1,755	114	536	1,027	1,325	5,223	6,589	6,549	12,591	22,497	26,971	27,818	5,379
19	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions																
20	Δ Liabilities to central government	26D..ZK...	25,339	162,769	92,532	155,559	104,334	61,762	14,290	124,640	162,750	188,890	163,430	24,900	62,150	366,230	405,920
21	Δ Liabilities to pub. Nonbank finan. Institutions																
22	Δ Central gov. Lending funds (net)																
23	Δ Private credit, net uses		53,761	31,035	97,539	151,534	226,152	325,921	374,018	192,749	535,023	555,468	565,222	496,407	518,478	355,399	-162,849
24	Δ Claims on private sector	22D..ZK...	-4,013	-1,889	-322	327	-2,470	-419	6,588	21,949	-557	4,508	21,622	5,787	17,908	53,219	-29,789
25	Δ Claims on other banking institutions																
26	Δ Claims on nonbank fin. inst.	22G..ZK...	57,774	32,924	97,861	151,207	228,622	326,340	367,430	170,800	535,580	550,960	543,600	490,620	500,570	302,180	-133,060
27	Δ Liabilities to other banking institutions																
28	Δ Liabilities to nonbank fin institutions	27326L..ZK...															
29	Δ Money and quasi-money, source		-20,871	110,377	-92,160	74,005	67,166	101,788	-97,665	293,917	32,037	-58,011	410,297	23,875	226,557	4,803	382,555
30	Δ Trans. deposits includ. in broad money	24..ZK...	-22,237	-3,161	4,252	26,479	-30,490	3,467	-491	-3,205	-490	13,215	48,629	-61,845	-5	0	36
31	Δ Other deposits include broad money	25..ZK...	14,447	1,109	11,145	10,670	19,342	46,282	-19,709	13,906	17,348	-5,336	22,444	7,514	-5,902	-23,017	8,888
32	Δ Sec. other than share include broad money	26A..ZK...	33,539	148,732	9,381	131,307	163,184	176,510	81,440	288,130	217,420	248,170	365,620	212,960	365,580	275,570	501,790
33	Δ Money market instruments																
34	Δ Bonds																
35	Δ Deposits excluded from broad money	26B..ZK...	70	3,024	111,414	33,477	16,345	10,736	216,491	-3,773	93,671	235,087	84,069	80,363	148,720	166,840	79,380
36	Δ Loans	26L..ZK...	32,300	13,587	-74,947	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Δ Financial derivatives	26M..ZK...	2,856	3,542	-14,719	1,718	2,085	15,723	-16,662	4,337	7,091	8,023	5,427	-3,099	-9,847	-1,682	2,619
38	Δ Insurance technical reserves	26R..ZK...	0	0	352	-115	108	361	991	-1,027	333	309	-187	552	991	776	-298
39	Δ Sec. other than share exclude fr. broad money	26S..ZK...	11,395	16,150	94,839	59,370	66,331	97,651	-41,916	5,377	101,146	70,641	-62,913	56,939	-6,749	81,816	46,458
40	Δ Miscellaneous sources		47,838	-120,884	76,865	8,134	82,159	56,021	78,223	-378,893	236,039	135,554	-470,610	138,468	-117,014	205,761	-338,477
41	Δ Shares and other equity	27A..ZK...	10,379	29,360	-50,768	29,008	55,495	78,025	144,515	26,195	122,223	64,168	92,321	5,676	29,588	-90,763	69,261
42	Δ Other items (net)	27R..ZK...	37,459	-150,244	127,633	-20,874	26,664	-22,004	-66,292	-405,088	113,816	71,386	-562,931	132,792	-146,602	296,524	-407,738
43	Total uses	4+8+14+23	26,967	-10,507	-15,295	82,139	149,325	157,809	-19,442	-84,976	268,077	77,543	-60,312	162,342	109,543	210,565	44,078
44	Total sources	29+40	26,967	-10,507	-15,295	82,139	149,325	157,809	-19,442	-84,976	268,077	77,543	-60,312	162,342	109,543	210,565	44,078

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

## Brasil. E2. K5. Discrepancias estimadas

(Millones de UMN en valores corrientes)

E. Discrepancy estimates (K5)		Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Δ Foreign claims, discrepancy source, net	F	-118,357	-2,242	51,564	86,894	-17,787	-66,158	4,050	158,872	23,622	9,318	-24,231	-18,449	-102,422	-187,503	127,580
2	Δ Foreign assets, discrep source	F	-64,088	33,183	41,464	71,281	53,526	103,048	141,159	101,673	113,173	207,837	101,829	103,120	63,462	358,666	-121,171
3	Δ Claims on nonresidents	K3 / 5	-21,261	5,944	19,743	51,154	60,669	138,236	133,195	-43,832	65,907	178,601	102,083	76,682	124,515	426,566	-201,620
4	Δ Claims on nonresidents	K4 / 5	-22,593	37,716	-863	20,126	-7,143	-35,188	-25,390	50,350	-39,115	-68,684	-37,107	39,233	-61,053	-67,900	80,449
5	Rest of world sources	K2 / 4	20,234	10,477	-22,584			-33,354	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795				
6	Δ Foreign liabilities, discrep. Source	F	-54,269	-35,425	10,100	15,614	-71,313	-169,206	-137,109	57,200	-89,552	-198,519	-126,060	-121,569	-165,884	-546,169	248,751
7	Δ Liabilities to nonresidents	K3 / 6	47,161	24,285	-10,775	-21,900	62,659	159,280	120,347	-45,613	67,790	177,469	97,029	85,013	118,730	434,820	-187,000
8	Δ Liabilities to nonresidents	K4 / 6	7,107	11,140	675	6,286	8,654	9,926	16,762	-11,587	21,762	21,050	29,031	36,556	47,154	111,349	-61,751
9	Rest of world uses	K2 / 8															
10	Δ Interbank claims, discrepancy source	F	33,539	-32,317	-127,785	-202,945	-144,625	-187,191	-287,536	-222,977	-404,591	-402,787	-407,896	-409,614	-289,211	-2,402	-18,835
11	Δ Mon auth. credit to DMB, discrep source	F	8,692	-15,933	-129,938	-189,118	-160,453	-232,304	-329,688	-161,041	-465,467	-492,521	-473,465	-406,050	-397,014	-182,955	123,972
12	Δ Claims on other depository corporations	K3 / 9	68,423	18,341	-30,518	-73,055	1,990	21,044	-12,848	-1,781	1,883	-1,131	-5,055	8,330	-5,784	8,255	14,612
13	Δ Interbank claims, liabilities	K4 / 9	59,731	34,273	99,420	116,063	162,443	253,348	316,840	159,260	467,350	491,390	468,410	414,380	391,230	191,210	-109,360
14	Δ Bank reserves, discrep source	F	24,847	-16,384	2,153	-13,828	15,828	45,113	42,152	-61,936	60,876	89,734	65,568	-3,564	107,803	180,554	-142,807
15	Δ Liab. to other depository corporations	K3 / 13	4,854	-10,192	-615	-12	-30	0	0	0	0	0	570	886	405	-1,305	606
16	Δ Interbank claims, claims	K4 / 10	29,701	-26,576	1,538	-13,840	15,798	45,113	42,152	-61,936	60,876	89,734	66,138	-2,678	108,208	179,249	-142,201
17	Δ Government debt, discrepancy source	F	-136,094	-52,602	45,556	20,130	41,676	n.a.	-153,313	-274,197	-242,841	-32,384	-280,250	135,534	-271,348	-481,674	-430,723
18	Δ Claims on central government discrepancy source	F	1,250	8,666	12,492	-1,435	30,328	12,158	-1,056	-8,508	-17,132	-3,952	-5,929	-9,024	-32,368	-61,544	-28,211
19	Net borrowing foreign	K1 / 9	-2,669	-7,254	-8,380	1,435	-30,328	-12,158	-426	8,508	17,132	3,952	5,929	9,024	32,368	61,544	28,211
20	Δ Central government debt (R. of W use)	K2 / 13	-1,419	1,412	4,113				-1,482								
21	Δ Cen government deposits, discrepancy source	F	-137,343	-61,268	33,063	21,565	11,348	n.a.	-152,257	-265,689	-225,709	-28,433	-274,320	144,558	-238,980	-420,130	-402,512
22	Δ Central government deposits assets	K1/11	-17,675	107,749	146,430	149,460	138,396	n.a.	0	0	0	211,828	44,787	212,304	-16,659	112,060	242,218
23	Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst	K3/19	94,329	6,248	20,835	-27,664	22,714	54,953	137,967	141,049	62,959	51,370	155,677	42,846	160,171	165,960	238,810
24	Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst	K4/20	25,339	162,769	92,532	155,559	104,334	61,762	14,290	124,640	162,750	188,890	163,430	24,900	62,150	366,230	405,920
25	Δ Miscellaneous source	minus	220,912	87,161	30,665	95,921	120,736	n.a.	436,798	338,301	623,811	425,853	712,377	292,529	662,981	671,579	321,977
26	Total sources	1+13+23+34	-220,912	-87,161	-30,665	-95,921	-120,736	n.a.	-436,798	-338,301	-623,811	-425,853	-712,377	-292,529	-662,981	-671,579	-321,977

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Brasil. F2. K6. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K6)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation, pri. sector	2-4+3	237,270	262,959	327,959	338,307	389,177	458,089	581,809	541,179	713,528	757,912	709,419	795,915	1,017,681	935,473	879,419
2 Gross fixed capital formation	93E..ZF...	242162	259714	312516	342237	389328	464137	579531	585317	733712	798720	798695	886981	1090120	1072460	1026820
3 Changes in inventories	93L.ZF...	-2811	8381	19817	5739	7699	23624	47966	-7471	29300	18540.4	-22229.8	-14024.1	18649.7	-26687.5	-58844.1
4 Gross capital formation, central government	K1 / 1	2081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557
5 Goss saving, private sector	10+1	237,270	315,417	327,959	338,307	389,177	458,089	581,809	541,179	713,528	757,912	709,419	795,915	1,017,681	935,473	879,419
6 Goss saving, total	5+7+8+9	243,630	233,785	261,646	270,490	328,492	437,329	641,966	513,185	832,919	838,267	833,424	893,626	817,699	502,804	490,497
7 Goss saving, rest of the world	K2 / 1	22,300	-12,823	-34,334				51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542			
8 Gross saving, government	K1 / 4	-15,940	-68,809	-31,979	-67,817	-60,685	-20,760	8,566	-76,605	-13,947	-48,185	-20,410	-63,831	-199,981	-432,669	-388,922
9 Gross saving, mon. auth. + dep. mon banks	K3 / 2 + K4 / 2															
10 Surplus/deficit, private sector	RESIDUAL															
11 Δ Government debt, private sector, use		-87,709	33,288	99,665				437,958	305,009	-77,419	32,417	-146,841	130,155			
12 Δ Claims on government., private sector, use		-10,669	-105,577	-17,083	24,707	47,941	n.a.	437,958	-246,605	-1,258	193,644	-62,316	79,681	-7,415	-547,989	-142,907
13 Δ Claims on government., c. gov. Liabilities	K1 / 15	2,081	5,136	4,374	9,669	7,850	29,672	45,688	36,667	49,484	59,349	67,046	77,042	91,089	110,300	88,557
14 Δ Claims on government., mon auth	K3/ 15+...+18	87,816	-30,524	-12,636	-80,583	6,847	5,099	-23,121	166,389	64,528	-116,300	100,329	-10,699	149,351	-172,742	225,214
15 Δ Claims on government., DMB	K4/ 15+...+19	17,034	154,632	65,124	191,568	176,109	119,500	-3,917	-3,631	82,056	155,837	111,256	58,606	85,234	369,808	462,660
16 Δ Claims on government., RW	K2 / 16	70,220	25,355	97,672				1,864	-28,813	-8,997	73,213	127,820	46,100			
17 Δ Claims on government., discrep source	K5 / 18	1,250	8,666	12,492	-1,435	30,328	12,158	-1,056	-8,508	-17,132	-3,952	-5,929	-9,024	-32,368	-61,544	-28,211
18 Δ Private credit, private sector source	19-24	45,124	56,087	194,937	150,474	226,066	325,925	375,877	163,937	526,026	628,681	693,042	542,507	518,478	355,399	-162,849
19 Δ Private credit and others	20+21+22+23	45,124	56,087	194,937	150,474	226,066	325,925	375,877	163,937	526,026	628,681	693,042	542,507	518,478	355,399	-162,849
20 Δ Private credit, government use	K1 / 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 Δ Private credit, rest of world use	K2 / 16	70,220	25,355	97,672				1,864	-28,813	-8,997	73,213	127,820	46,100			
22 Δ Private credit and others (Mon. Auth)	K3 / 22	-4,873	-303	-274	-1,060	-86	4	-4	1	0	-1	0	0	0	0	0
23 Δ Private credit and others (Depos. Money banks)	K4 / 24+26	53,761	31,035	97,539	151,534	226,152	325,921	374,018	192,749	535,023	555,468	565,222	496,407	518,478	355,399	-162,849
24 Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	25+26	-30,596														
25 Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	K3 / 30	-30,596	4,816	5,804	21,714	-24,804	-2,847	52,006	-37,333	470	17,609	65,534	-35,434	-20,899	24,708	-3,529
26 Δ Liabilities to nonbank to nonbank fin. Inst and others	K4 / 28															

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Brasil. F2. K7. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K7)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Money and quasi-money, private sector, use	2+6	-22,969	-75,386	75	-1	34	10,096	1,673	1,646	8,947	-9,315	-3,034	932	825	1,340	88
2 Δ Currency and demand deposits	4+5	-24,564	38,005	75	-1	34	10,096	1,673	1,646	8,947	70,325	-3,034	932	825	1,340	88
3 Δ Curr. and dem. dep., mon. auth. liabilities	K3/28	-2,327	-34,844	7,574	13,040	22,864	44,591	-43,217	23,301	301,637	57,110	-79,641	66,520	-26,089	45,966	48,074
4 Δ Curr. and dem. dep., DMB liabilities	K4/30	225	-147	75	-1	34	10,096	1,673	1,646	8,947	-8,417	-3,034	932	825	1,340	88
5 Δ Time, savings, etc. Deposits, liabilities	6+7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Δ Time, savings, etc. Deposits, mon. Auth liabilities	K3/34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Δ Time, savings, etc. Deposits, DMB liabilities	K4/31+32															
8 Δ Miscellaneous, private sector source	13-9-10-11-12	-238,154	28,908	-113,334	-125,769	-178,091	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-579,017	-307,301	-395,563	-525,067	-902,048	20,029
9 Δ Miscellaneous, government sector source	K1/14							0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Δ Miscellaneous, mon auth sector source	K3/38	-30,596	4,816	5,804	21,714	-24,804	-2,847	36,200	-37,333	470	17,609	65,534	-35,434	-20,899	24,708	-3,529
11 Δ Miscellaneous, DMB, source	K4/40	47,838	-120,884	76,865	8,134	82,159	56,021	78,223	-378,893	236,039	135,554	-470,610	138,468	-117,014	205,761	-338,477
12 Δ Miscellaneous, discre. Esti. source	K5/25	220,912	87,161	30,665	95,921	120,736	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	425,853	712,377	292,529	662,981	671,579	321,977
13 Δ Miscellaneous, rest of the world, use	K2/25															
14 Total uses, private sector	K6/(1+11)+K7/1	148,820	347,954	409,562	363,013	437,152	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	806,677	1,095,160	942,860	1,011,091	388,824	736,599
15 Total sources, private sector	K6/(5+18)+K7/8	148,820	347,954	409,562	363,013	437,152	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	807,576	1,095,160	942,860	1,011,091	388,824	736,599
16 Memo: Gross domestic product	27399BACZF...	1,477,820	1,699,950	1,941,500	2,147,240	2,369,480	2,661,340	3,032,200	3,239,400	3,770,080	4,143,010	4,402,540	4,844,820	5,521,260	5,904,330	6,216,510

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.



## Anexo 1.3. Malasia. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016

### Malasia. A3. K1. Gobierno Central

(Millones de UMN en valores corrientes)

A. Government (K1)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation (use)		53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.
2 Capital expenditure, tot		53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.
3 Capital transfers		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Gross saving (source) 1+5	1+5	34,567	39,115	29,416	30,605	35,463	40,455	43,076	47,876	50,966	47,583	46,748	41,888	39,426	40,318	n.a.
5 Surplus/deficit	54&cCSD.BA...	-18,782	-20,321	-19,550	-20,445	-17,664	-21,122	-33,946	-43,722	-41,076	-42,092	-42,603	-38,374	-36,588	-36,504	n.a.
6 Deficit (-) or surplus		-18,782	-20,321	-19,550	-20,445	-17,664	-21,122	-33,946	-43,722	-41,076	-42,092	-42,603	-38,374	-36,588	-36,504	n.a.
7 Lending minus repayments		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Δ Central government debt, net source		18,782	20,321	19,550	20,445	17,664	21,122	33,946	43,722	41,076	42,092	42,603	38,374	36,588	36,504	n.a.
9 Net borrowing: foreign	IFS 85 a; c332-c322x	7,975	-2,996	11,409	-6,451	4,405	10,788	-2,619	6,227	36,553	29,808	28,127	9,037	8,742	27,069	n.a.
10 Net borrowing: domestic	IFS 84 a; c331-c321x+Stat. Disc.	4,650	21,978	14,497	17,365	8,845	11,161	36,150	40,663	1,368	15,393	15,855	30,057	27,632	11,900	n.a.
11 Δ Central government deposits, asset	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Δ Claims on central government, liab.	12A..ZK...	601	99	221	961	1,504	2,468	2,526	2,683	2,286	2,017	2,183	1,852	2,455	1,917	4,265
13 Δ Private credit, use	IFS 83 or GFS C V; c31.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Δ Miscellaneous source	residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Total uses	1+13	53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.
16 Total sources	4+8	53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

### Malasia. B3. K2. Resto del mundo

(Millones de UMN en valores corrientes)

B.Rest of the World (K2)	Code	Code	2002	2003	2004	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1 Gross saving (Current Account)	78ALD	109BXYZF * exr, reverse sign	-27,322	-50,848	-57,300	-129,595	-111,940	-82,573	-99,424	-50,252	-35,296
2 Surplus/deficit			-27,322	-50,848	-57,300	-129,595	-111,940	-82,573	-99,424	-50,252	-35,296
3 Δ Foreign claims, net sources		4-8	889	28,736	-6,399	24,229	-75,980	119	-95,338	-4,137	-13,856
4 Rest of world sources		5+6+7	4,165	35,253	17,852	11,489	-13,791	119	-95,338	-4,137	-13,856
5 Reserve assets	79DBD	E9AAZF*exr, reverse sign	3,800	38,688	0	11,489	-13,791	119	-95,338	-4,137	-13,856
6 Mon. auth., other invest. assets	78BOD	78 BOD*exr, reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Banks, other invest. Assets	78BQD	78 BQD*exr, reverse sign	365	-3,435	17,852	0	0	0	0	0	0
8 Rest of world uses		9+10+11+12	3,276	6,517	6,399	-12,740	62,189	0	0	0	0
9 Mon. auth., other invest. Liab	78BSD	78 BSD*exr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Use of fund credit and loans	79DCD	3DCLAZF*exr	0	0	0	-12,740	62,189	0	0	0	0
11 Exceptional financing	79DED	409LAZF*exr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Banks, other invest. liab.	78BUD	78BUB*exr	3,276	6,517	6,399	0	0	0	0	0	0
13 Δ Central government debt (R of W use)		14-15	-4,742	11,005	3,196	-146,520	-149,332	-5,857	-145,143	48,236	-31,172
14 Gen. gov., other invest. Assets	78BPD	78 BPD*exr	-11	19	0	0	0	0	0	0	0
15 Gen. gov., other invest. liab.	78BTD	78 BTD*exr	4,731	-10,986	-3,196	0	0	0	0	0	0
16 Δ Private credit (R of W use)		17+...+24	3,754	-13,102	-53,021	55,919	-24,702	-62,653	-35,702	-88,340	-4,090
17 Dir. invest. in rep. econ, n.i.e. liab.	78BED	3A9LAZF...*exr	12,171	9,397	17,571	25,216	404	35,052	46,265	27,399	35,583
18 Direct investment abroad. Assets	78BDD	3A9AAZF...*exr	-7,239	-5,202	-7,832	51,282	23,728	49,424	55,412	52,042	42,236
19 Portfolio investment liabilities	78BGD	3B9LAZF...*exr	-3,177	4,461	32,965	-70,205	21,289	71,710	45,219	85,115	29,551
20 Portfolio investment assets	78BFD	3B9AAZF...*exr	-2,139	-745	-1,091	9,584	22,315	23,429	18,664	21,419	32,114
21 Financial derivatives liabilities	78BXD	3C9LAZF...*exr	-528	540	6,893	1,684	2,291	0	0	0	0
22 Financial derivatives assets	78BWD	3C9AAZF*exr	-661	-91	-5,776	3,879	-113	0	0	0	0
23 Other sectors, other invest. liab. n.i.e.	78BVD	78BVD*exr	-528	1,303	8,679	0	0	0	0	0	0
24 Other sectors, other invest. assets	78BRD	78BRD*exr	-17,089	-20,562	-23,020	0	0	0	0	0	0
25 Δ Miscellaneous uses		26-27	-25,445	-20,015	9,288	-14,765	-13,886	-13,944	-13,919	-14,286	-13,890
26 Net errors and omissions	78CAD	409NAZF...*exr	-25,445	-20,015	9,288	-13,874	-13,874	-13,874	-13,874	-13,874	-13,874
27 Capital account, n.i.e.			0	0	0	891	12	70	44	412	17
28 Total uses		13+16+25	-26,433	-22,112	-63,699	-105,366	-187,919	-82,454	-194,762	-54,390	-49,153
29 Total sources		2 + 3	-26,433	-22,112	-63,699	-105,366	-187,919	-82,454	-194,762	-54,390	-49,153
30 Exchange rate (ave. LCU per U.S. dollar)	WF	273..WF.ZF...	3.8	3.8	3.8	3.33	3.52	3.22	3.06	3.08	3.15

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF

## Malasia. C3. K3. Autoridad Monetaria

(Millones de UMN en valores corrientes)

C. Monetary authorities (K3)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
2 Gross saving		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
3 Surplus/deficit		n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
4 Δ Foreign claims, net assets	11N..ZK...	12,483	37,848	74,742	15,009	17,901	6,329	8,774	19,042	-36,370	82,113	-14,554	16,742	-19,201	40,036	30,301
5 Δ Claims on nonresidents	11...ZK...	14,489	39,063	83,030	12,790	24,110	45,320	-18,878	14,504	-2,749	94,875	3,644	14,789	-36,375	3,598	14,918
6 Δ Liabilities to non-resident	16C..ZK...	2,006	1,215	8,288	-2,219	6,209	38,991	-27,652	-4,538	33,621	12,762	18,198	-1,953	-17,174	-36,438	-15,383
7 Δ Long-term liabilities to nonresidents																
<b>8 Δ Interbank claims, net source</b>		<b>16,045</b>	<b>27,738</b>	<b>40,827</b>	<b>20,689</b>	<b>37,128</b>	<b>6,423</b>	<b>3,324</b>	<b>-13,363</b>	<b>-12,351</b>	<b>59,405</b>	<b>-7,400</b>	<b>-8,986</b>	<b>-34,405</b>	<b>-36,893</b>	<b>10,737</b>
9 Δ Claims on other depository corporations	12E..ZK...	2,884	936	1,956	908	2,076	58,134	-58,337	4,528	31,748	-12,214	-1,584	-12,929	-12,316	11,364	-6,896
10 Δ Bank reserve liabilities		808	645	1,643	495	2,095	1,386	-1,237	-16,794	1,798	28,991	4,243	4,087	4,231	2,142	-5,624
11 Δ Monetary base	14...ZK...	2,560	2,953	4,552	2,537	5,593	5,683	4,614	-13,699	6,447	35,078	9,493	9,993	8,935	12,565	3,970
12 Δ Currency in circulation	14A..ZK...	1,752	2,308	2,909	2,043	3,498	4,297	5,851	3,095	4,650	6,087	5,250	5,907	4,704	10,423	9,594
13 Δ Other liabilities to other depository corporations	14N..ZK...	18,121	28,030	41,140	21,102	37,109	63,171	-53,776	7,959	17,599	18,200	-13,227	-26,001	-50,952	-27,671	9,465
<b>14 Δ Government debt, net use</b>		<b>2,313</b>	<b>2,510</b>	<b>-15,840</b>	<b>-2,502</b>	<b>11,824</b>	<b>-3,949</b>	<b>20</b>	<b>-7,330</b>	<b>4,017</b>	<b>3,141</b>	<b>-3,725</b>	<b>7,269</b>	<b>2,446</b>	<b>-5,487</b>	<b>3,268</b>
15 Δ Claims on central government	12A..ZK...	-821	-503	123	740	543	964	57	158	-398	-269	166	-331	603	-538	2,348
16 Δ Claims on state and local government	12B..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	12C..ZK...	-14,648	0	0	-1,613	-1,334	-525	-2,691	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions																
19 Δ Liabilities to central government	16D..ZK...	-17781.96	-3012.36	15962.32	1629.1	-12615.63	4387.83	-2653.6	7487.6	-4414.5	-3409.6	3890.7	-7599.94	-1842.9	4949.54	-920.1
20 Δ Liabilities to pub. nonbank institutions																
21 Δ Central gov. Lending funds (net)																
<b>22 Δ Private credit, net uses</b>		<b>11,095</b>	<b>-1,698</b>	<b>-927</b>	<b>-2,668</b>	<b>2,231</b>	<b>-2,024</b>	<b>-307</b>	<b>243</b>	<b>-2,093</b>	<b>587</b>	<b>901</b>	<b>-3,244</b>	<b>-454</b>	<b>-1,711</b>	<b>-153</b>
23 Δ Claims on private securities	12D..ZK...	-4,768	-220	-138	-206	-216	20	43	31	-437	-54	35	405	-535	-100	102
24 Δ Claims on other bankinG institutions																
25 Δ Claims on nonbank fin. inst		15,863	-1,479	-789	-2,462	2,447	-2,044	-350	212	-1,656	641	865	-3,649	81	-1,611	-255
26 Δ Liabilities to nonbank fin.inst																
<b>27 Δ Money and quasi-money source</b>	<b>28+29-34</b>	<b>3,747</b>	<b>-2,869</b>	<b>7,860</b>	<b>2,898</b>	<b>1,834</b>	<b>-3,482</b>	<b>4,451</b>	<b>4,124</b>	<b>2,552</b>	<b>-4,341</b>	<b>18,330</b>	<b>4,698</b>	<b>3,774</b>	<b>9,102</b>	<b>9,385</b>
28 Δ Currency in circulation	14A..ZK...	1,752	2,308	2,909	2,043	3,498	4,297	5,851	3,095	4,650	6,087	5,250	5,907	4,704	10,423	9,594
29 Δ Deposits included in broad money	15...ZK...	1,995	-5,177	4,952	855	-1,662	-7,770	-1,407	1,935	118	-1,231	886	-1,214	-894	-1,383	-232
30 Δ Sec. other than shares includ. broad money	16A..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31 Δ Money market instruments																
32 Δ Bonds																
33 Δ Liabilities of central bank: securities																
34 Δ Deposits excluded from broad money	16B..ZK...	0	0	0	0	2	8	-7	907	2,217	9,196	-12,194	-5	36	-62	-24
35 Δ Loans	16L..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 Δ Financial derivatives	16M..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Δ Sec. other than shares exclud. fr. broad money	16S..ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Δ miscellaneous sources	<b>39+40</b>	<b>6,099</b>	<b>13,791</b>	<b>9,288</b>	<b>-13,748</b>	<b>-7,006</b>	<b>-2,585</b>	<b>712</b>	<b>21,194</b>	<b>-24,646</b>	<b>30,777</b>	<b>-13,090</b>	<b>25,056</b>	<b>17,653</b>	<b>62,770</b>	<b>7,671</b>
39 Δ Shares and other equity	17A..ZK...	5,402	12,164	10,615	-13,668	-5,529	-4,078	2,716	18,282	-30,610	13,869	-5,441	25,909	14,932	59,730	15,703
40 Δ Other items (net)	17R..ZK...	697	1,627	-1,327	-80	-1,477	1,493	-2,004	2,912	5,964	16,908	-22,867	-853	2,721	3,040	-8,032
41 Total uses	<b>4+14+22</b>	<b>25,891</b>	<b>38,660</b>	<b>57,975</b>	<b>9,839</b>	<b>31,956</b>	<b>356</b>	<b>8,487</b>	<b>11,955</b>	<b>-34,445</b>	<b>85,841</b>	<b>-17,378</b>	<b>20,768</b>	<b>-17,209</b>	<b>32,837</b>	<b>33,416</b>
42 Total sources	<b>8+27+38</b>	<b>25,891</b>	<b>38,660</b>	<b>57,975</b>	<b>9,839</b>	<b>31,956</b>	<b>356</b>	<b>8,487</b>	<b>11,955</b>	<b>-34,445</b>	<b>85,841</b>	<b>-17,378</b>	<b>20,768</b>	<b>-17,209</b>	<b>32,837</b>	<b>33,416</b>

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Malasia. D3. K4. Instituciones Bancarias Comerciales

(Millones de UMN en valores corrientes)

D. Deposit money banks (K 4)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Gross capital formation																
2	Gross saving																
3	Surplus/deficit																
4	Δ Foreign claims, net asset	21N.ZK...	-13,255	-11,269	-3,554	-13,335	25,612	20,622	-41,682	11,965	32,390	-9,335	4,966	-26,767	7,819	-6,269	-28,842
5	Δ Claims on nonresidents	21...ZK...	-1,824	-5,085	18,942	-7,899	17,863	42,966	-36,413	8,173	26,804	25,604	15,256	1,498	39,312	9,933	-23,188
6	Δ Liabilities to nonresidents	26C.ZK...	11,431	6,184	22,497	5,436	-7,749	22,344	5,269	-3,793	-5,586	34,937	10,291	28,265	31,492	16,203	5,653
7	Δ Long-term liabilities to nonresidents																
8	Δ Interbank claims, net use		37,157	55,595	63,431	57,463	81,655	38,687	-17,747	-6,966	-17,182	80,201	-20,843	-34,289	-65,649	-58,630	3,372
9	Δ Liabilities to central bank	26G.ZK...	-1,152	480	2,500	-252	504	381	1,352	2,173	9,386	-7,448	-2,027	-2,692	-301	12,758	-8,870
10	Δ Claims on central bank	20.ZK...	18,445	28,413	33,894	29,081	42,166	21,226	-8,131	-10,571	-2,520	50,544	-8,412	-16,401	-31,132	-20,918	-4,869
11	Δ Claims on central bank: securities																
12	Δ Blocked financial assets																
13	Δ Other claims on central bank	20N.ZK...	17,560	27,662	32,038	28,130	39,993	17,842	-8,264	5,778	-5,276	22,209	-14,458	-20,580	-34,818	-24,954	-629
14	Δ Government debt, net use		-9,659	2,751	6,899	-4,779	-3,405	-6,548	29,332	37,502	-6,210	852	1,006	16,570	26,190	9,530	17,038
15	Δ Claims on central government	22A.ZK...	-54	3,996	4,148	-2,343	710	-1,570	33,553	38,390	1,402	4,952	314	16,075	31,695	2,602	16,672
16	Δ Claims on state and local government	22B.ZK...	-315	28	233	-463	223	66	24	-17	29	215	732	1	-167	-199	-253
17	Δ Claims on official entities																
18	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	22C.ZK...	433	730	1,175	-1,646	878	-458	3,680	-1,966	3,064	2,897	7,966	-744	-266	-3,166	263
19	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions																
20	Δ Liabilities to central government	26D.ZK...	9,723	1,245	-2,751	2,437	4,115	4,978	4,221	888	7,612	4,100	-692	-494	5,505	-6,927	-366
21	Δ Liabilities to pub. Nonbank finan. Institutions																
22	Δ Central gov. Lending funds (net)																
23	Δ Private credit, net uses		30,065	30,867	27,155	47,275	32,473	57,206	92,661	52,315	79,724	113,825	119,989	128,366	117,562	121,899	91,121
24	Δ Claims on private sector	22D.ZK...	16,442	31,588	32,550	48,611	39,822	57,183	69,016	50,654	84,782	108,666	119,842	112,480	113,350	114,820	75,250
25	Δ Claims on other banking institutions																
26	Δ Claims on nonbank fin. inst.	22G.ZK...	13,623	-721	-5,396	-1,336	-7,349	23	23,645	1,661	-5,058	5,159	147	15,886	4,212	7,079	15,871
27	Δ Liabilities to other banking institutions																
28	Δ Liabilities to nonbank fin institutions	27326L.ZK...															
29	Δ Money and quasi-money, source		15,188	46,024	63,137	50,276	90,903	51,137	87,839	66,201	59,877	142,462	104,858	97,403	81,526	40,216	33,517
30	Δ Trans. deposits includ. In broad money	24...ZK...	11,446	12,416	10,027	11,085	12,415	23,219	13,743	19,663	21,647	27,322	32,717	32,685	21,553	15,961	11,690
31	Δ Other deposits include broad money	25...ZK...	3,505	30,772	45,323	24,398	59,147	56,173	72,192	65,640	49,327	122,010	73,246	60,687	59,200	31,790	19,120
32	Δ Sec. other than share include broad money	26A.ZK...	3,193	3,763	7,401	16,935	19,359	-13,217	-950	-18,979	-2,445	1,875	-2,173	216	4,785	-8,809	2,539
33	Δ Money market instruments																
34	Δ Bonds																
35	Δ Deposits excluded from broad money	26B.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	310	1,643	-1,231	444
36	Δ Loans	26L.ZK...	2,956	927	-386	2,142	19	15,038	-2,854	124	8,653	8,745	-1,068	-4,126	2,370	-43	-612
37	Δ Financial derivatives	26M.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Δ Insurance technical reserves	26R.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Δ Sec. other than share exclude fr. broad money	26S.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Δ Miscellaneous sources		29,119	31,920	30,794	36,348	45,432	58,830	-25,277	28,616	28,846	43,080	260	-13,523	4,395	26,315	49,172
41	Δ Shares and other equity	27A.ZK...	5,851	6,683	2,949	2,467	9,066	7,710	17,602	20,008	12,460	13,030	21,456	17,111	27,525	22,550	22,763
42	Δ Other items (net)	27R.ZK...	23,267	25,237	27,845	33,881	36,367	51,120	-42,879	8,608	16,386	30,050	-21,196	-30,634	-23,130	3,785	26,409
43	Total uses	4+8+14+23	44,307	77,944	93,931	86,624	136,335	109,967	62,563	94,817	88,723	185,542	105,118	83,881	85,921	66,530	82,689
44	Total sources	29+40	44,307	77,944	93,931	86,624	136,335	109,967	62,563	94,817	88,723	185,542	105,118	83,881	85,921	66,530	82,689

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Malasia. E3. K5. Discrepancias estimadas

(Millones de UMN en valores corrientes)

E. Discrepancy estimates (K5)			Code	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Δ Foreign claims, discrepancy source, net		F		-1,661	-2,156	59,734	1,674	43,513	26,951	-57,137	106,987	-4,099	168,117	-5,450	3,832	-11,381	33,766	1,460
2	Δ Foreign assets, discrep source		F		8,501	-1,275	84,120	4,891	41,973	88,286	-66,781	36,468	23,936	215,816	23,037	30,143	2,937	13,531	-8,270
3	Δ Claims on nonresidents		K3 / 5	11...ZK...	14,489	39,063	83,030	12,790	24,110	45,320	-18,878	14,504	-2,749	94,875	3,644	14,789	-36,375	3,598	14,918
4	Δ Claims on nonresidents		K4 / 5	21...ZK...	-1,824	-5,085	18,942	-7,899	17,863	42,966	-36,413	8,173	26,804	25,604	15,256	1,498	39,312	9,933	-23,188
5	Rest of world sources		K2 / 4		4,165	35,253	17,852				11,489	-13,791	119	-95,338	-4,137	-13,856			
6	Δ Foreign liabilities, discrep. Source		F		-10,162	-882	-24,386	-3,217	1,540	-61,335	9,644	70,519	-28,035	-47,699	-8,338	-26,312	-14,318	20,235	9,730
7	Δ Liabilities to nonresidents		K3 / 6	16C...ZK...	2,006	1,215	8,288	-2,219	6,209	38,991	-27,652	-4,538	33,621	12,762	18,198	-1,953	-17,174	-36,438	-15,383
8	Δ Liabilities to nonresidents		K4 / 6	26C...ZK...	11,431	6,184	22,497	5,436	-7,749	22,344	5,269	-3,793	-5,586	34,937	10,291	28,265	31,492	16,203	5,653
9	Rest of world uses		K2 / 8		3,276	6,517	6,399				-12,740	62,189							
10	Δ Interbank claims, discrepancy source		F		3,475	88	-9,646	8,188	4,456	12,424	-21,071	6,397	-4,831	20,796	-11,857	-25,303	4,119	1,323	-8,120
11	Δ Mon auth. credit to DMB, discrepancy source		F		4,036	456	-544	1,160	1,572	57,753	-59,689	2,355	22,362	-4,766	443	-10,236	-12,015	-1,394	1,974
12	Δ Claims on other depository corporations		K3 / 9	12E...ZK...	2,884	936	1,956	908	2,076	58,134	-58,337	4,528	31,748	-12,214	-1,584	-12,929	-12,316	11,364	-6,896
13	Δ Interbank claims, liabilities		K4 / 9	26G...ZK...	-1,152	480	2,500	-252	504	381	1,352	2,173	9,386	-7,448	-2,027	-2,692	-301	12,758	-8,870
14	Δ Bank reserves, discrep source		F		-562	-368	-9,102	7,028	2,884	-45,329	-6,894	-18,530	-20,119	32,344	4,815	9,600	16,134	2,717	-10,094
15	Δ Liab. to other depository corporations		K3 / 13	14N...ZK...	18,121	28,030	41,140	21,102	37,109	63,171	-53,776	7,959	17,599	18,200	-13,227	-26,001	-50,952	-27,671	9,465
16	Δ Interbank claims, claims		K4 / 10	20...ZK...	17,560	27,662	32,038	28,130	39,993	17,842	-8,264	5,778	-5,276	22,209	-14,458	-20,580	-34,818	-24,954	-629
17	Δ Government debt, discrepancy source		F		-4,658	15,768	-21,425	2,385	4,096	-20,154	-145,468	-163,934	-81,770	-175,641	16,910	-32,115	-12,404	-25,092	n.a.
18	Δ Claims on central government discrepancy source		F		-12,717	14,000	-8,214	6,451	-4,405	-10,788	-143,901	-155,559	-42,410	-174,951	20,109	-40,210	-8,742	-27,069	n.a.
19	Net borrowing: foreign		K1 / 9	IFS 85 a; c332-c322x	7,975	-2,996	11,409	-6,451	4,405	10,788	-2,619	6,227	36,553	29,808	28,127	9,037	8,742	27,069	n.a.
20	Δ Central government debt (R of W use)		K2 / 13		-4,742	11,005	3,196				-146,520	-149,332	-5,857	-145,143	48,236	-31,172			
21	Δ Cen government deposits, discrepancy source		F		8,059	1,768	-13,211	-4,066	8,501	-9,366	-1,568	-8,375	-39,360.0	-690	-3,199	8,094	-3,662	1,978	1,286
22	Δ Central government deposits assets		K1/11	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.		K3/19	16D...ZK...	-17,782	-3,012	15,962	1,629	-12,616	4,388	-2,654	7,488	-4,415	-3,410	3,891	-7,600	-1,843	4,950	-920
24	Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.			26D...ZK...	9,723	1,245	-2,751	2,437	4,115	4,978	4,221	888	7,612	4,100	-692	-494	5,505	-6,927	-366
25	Δ Miscellaneous source		minus		2,844	-13,700	-28,663	-12,247	-52,065	-19,221	223,677	50,550	90,700	-13,272	397	53,587	19,666	-9,998	n.a.
26	Total sources				-2,844	13,700	28,663	12,247	52,065	19,221	-223,677	-50,550	-90,700	13,272	-397	-53,587	-19,666	9,998	n.a.

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Malasia. F3. K6. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K6)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Gross capital formation, pri. sector	41,601	35,890	76,850	70,692	82,363	94,176	88,197	35,545	100,063	121,741	160,733	183,938	200,461	213,525	n.a.
2	Gross fixed capital formation (GKFP+GKFG-VAR INV)	89,995	93,864	99,336	121,237	131,024	149,064	158,381	156,660	184,292	202,251	246,343	269,699	287,417	302,948	317,085
3	Changes in inventories	4,955	1,462	9,930	505	4,467	6,689	6,837	-29,517	7,813	9,164	3,741	-5,500	-10,942	-12,601	3,324
4	Gross capital formation, central government	53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.
5	Gross saving, private sector	41,601	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
6	Gross saving, total	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	Gross saving, rest of the world	-27,322	-50,848	-57,300	n.a.	n.a.	n.a.	-129,595	-111,940	-82,573	-99,424	-50,252	-35,296	n.a.	n.a.	n.a.
8	Gross saving, government	34,567	39,115	29,416	30,605	35,463	40,455	43,076	47,876	50,966	47,583	46,748	41,888	39,426	40,318	n.a.
9	Gross saving, mon. auth. + dep. mon. banks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Surplus/deficit, private sector	<b>RESIDUAL</b>														
11	Δ Government debt, private sector, use	3,349	19,823	3,870	n.a.	n.a.	n.a.	5,646	-1,053	3,519	7,601	13,996	13,591	n.a.	n.a.	n.a.
12	Δ Claims on government., private sector, use	-12,002	19,823	3,870	n.a.	n.a.	n.a.	2,954	-1,053	3,519	7,600	13,996	13,592	n.a.	n.a.	n.a.
13	Δ Claims on government., c. gov. Liabilities	53,349	59,436	48,966	51,050	53,128	61,577	77,022	91,598	92,042	89,674	89,351	80,262	76,014	76,822	n.a.
14	Δ Claims on government., mon auth	-15,469	-503	123	-873	-791	439	-2,634	158	-398	-269	166	-331	603	-538	2,348
15	Δ Claims on government., DMB	63	4,754	5,555	-4,451	1,810	-1,961	37,257	36,407	4,495	8,064	9,012	15,332	31,262	-763	16,682
16	Δ Claims on government., RW	3,754	-13,102	-53,021				55,919	-24,702	-62,653	-35,702	-88,340	-4,090	n.a.	n.a.	n.a.
17	Δ Claims on government., discrep source	-12,717	14,000	-8,214	6,451	-4,405	-10,788	-143,901	-155,559	-42,410	-174,951	20,109	-40,210	-8,742	-27,069	n.a.
18	Δ Private credit, private sector source (será un lib use de otro)	44,914	16,066	-26,794	44,607	34,704	55,182	148,273	27,857	14,978	78,710	32,550	121,033	117,108	120,187	90,968
19	Δ Private credit and others	44,914	16,286	-26,656	44,607	34,704	55,182	148,229	27,825	15,415	78,764	40,927	120,628	117,108	120,187	90,968
20	Δ Private credit, government use	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Δ Private credit, rest of world use	3,754	-13,102	-53,021				55,919	-24,702	-62,653	-35,702	-88,340	-4,090	n.a.	n.a.	n.a.
22	Δ Private credit and others (Mon. Auth)	11,095	-1,698	-927	-2,668	2,231	-2,024	-307	243	-2,093	587	901	-3,244	-454	-1,711	-153
23	Δ Private credit and others (Depos. Money banks)	30,065	30,867	27,155	47,275	32,473	57,206	92,661	52,315	79,724	113,825	119,989	128,366	117,562	121,899	91,121
24	Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Δ Liabilities to nonbank to nonbank fin. Inst and others	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

### Malasia. F3. K7. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K7)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Money and quasi-money, private sector, use	2+6	18,144	46,951	70,997	52,419	90,924	66,192	92,290	70,325	62,428	138,121	109,556	102,101	85,609	15,899	33,302
2 Δ Currency and demand deposits	4+5	18,144	14,724	12,935	52,418	90,923	66,183	19,594	22,758	26,297	33,409	38,624	38,592	85,574	15,961	33,325
3 Δ Curr. and dem. dep., mon. auth. liabilities	K3/28	1,752	2,308	2,909	2,043	3,498	4,297	5,851	3,095	4,650	6,087	5,250	5,907	4,704	10,423	9,594
4 Δ Curr. and dem. dep., DMB liabilities	K4/30	11,446	12,416	10,027	11,085	12,415	23,219	13,743	19,663	21,647	27,322	32,717	32,685	21,553	15,961	11,690
5 Δ Time, savings, etc. Deposits, liabilities	6+7	6,698	34,535	52,724	41,333	78,508	42,964	52,717	47,568	49,099	133,082	58,879	60,898	64,021		21,635
6 Δ Time, savings, etc. Deposits, mon. Auth liabilities	K3/34	0	0	0	0	2	8	-7	907	2,217	9,196	-12,194	-5	36	-62	-24
7 Δ Time, savings, etc. Deposits, DMB liabilities	K4/31+32	6,698	34,535	52,724	41,333	78,506	42,956	71,242	46,662	46,882	123,885	71,073	60,903	63,985	22,981	21,659
8 Δ Miscellaneous, private sector source	13-9-10-11-12	-86,371	-7,801	-2,131	-25,118	13,638	-37,024	-213,877	-120,527	-68,337	-96,425	24,828	-79,010	-41,715	-79,087	n.a.
9 Δ Miscellaneous, government sector source	K1/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Δ Miscellaneous, mon auth sector source	K3/38	6,099	13,791	9,288	-13,748	-7,006	-2,585	712	21,194	-24,646	30,777	-28,308	25,056	17,653	62,770	7,671
11 Δ Miscellaneous, DMB, source	K4/40	29,119	31,920	30,794	36,348	45,432	58,830	-25,277	28,616	28,846	43,080	260	-13,523	4,395	26,315	49,172
12 Δ Miscellaneous, discre. Esti. source	K5/25	2,844	-13,700	-28,663	-12,247	-52,065	-19,221	216,783	56,774	50,219	8,281	-10,671	33,099	19,666	-9,998	n.a.
13 Δ Miscellaneous, rest of the world, use	K2/25	-48,308	24,210	9,288	-14,765			-13,886	-13,944	-13,918	-14,286	-13,890				
14 Total uses, private sector	K6/(1+11)+K7/1	41,601	35,890	76,850	70,692	82,363	94,176	88,197	35,545	100,063	121,741	160,733	183,938	200,461	213,525	n.a.
15 Total sources, private sector	K6/(5+18)+K7/8	41,601	35,890	76,850	70,692	82,363	94,176	88,197	35,545	100,063	121,741	160,733	183,938	200,461	213,525	n.a.
16 Mem: Gross domestic product	27399BACZF...	383,213	418,769	474,048	543,578	596,783	665,340	769,949	712,857	821,434	911,733	971,252	1,018,610	1,106,470	1,157,140	1,229,380

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Anexo 1.4. Tailandia. Cuadros de transacciones financieras por sector, 2002-2016

### Tailandia. A4. K1. Gobierno Central

(Millones de UMN en valores corrientes)

A. Government (K1)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Gross capital formation (use)		0	0	0	33,689,114	34,505,219	36,645,401	40,200,000	46,271,170	53,703,090	63,251,411	69,670,636	101,703,647	94,051,494	109,181,924	124,670,395
2 Capital expenditure, tot		292,890,000	10,839,000	28,490,000	56,859,734	43,133,669	36,645,401	59,400,000	47,702,010	55,079,470	91,127,538	119,625,836	134,388,936	120,321,831	136,583,774	190,031,157
3 Capital transfers		292,890,000	10,839,000	28,490,000	23,170,620	8,628,450	0	19,200,000	1,430,840	1,376,380	27,876,127	49,955,200	32,685,289	26,270,337	27,401,850	65,360,762
4 Gross saving (source) 1+5	1+5	0	0	0	261,951,539	169,233,200	63,037,181	128,000,000	-150,194,230	31,500,500	54,890,717	-20,956,123	45,130,694	-34,364,019	121,870,045	74,555,988
5 Surplus/deficit	CCSD	0	0	0	228,262,425	134,727,981	26,391,781	87,800,000	-196,465,400	-22,202,590	-8,360,694	-90,626,759	-56,572,952	-128,415,514	12,688,121	-50,114,407
6 Deficit (-) or surplus		0	0	0	228,262,425	134,727,981	26,391,781	87,800,000	-196,465,400	-22,202,590	-8,360,694	-90,626,759	-56,572,952	-128,415,514	12,688,121	-50,114,407
7 Lending minus repayments		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8 Δ Central government debt, net source		432,860,000	15,390,000	185,000,000	-228,262,425	-134,727,981	-26,391,781	-87,800,000	196,465,400	22,202,590	8,360,694	90,626,759	56,572,952	128,415,514	-12,688,121	50,114,407
9 Net borrowing: foreign	IFS 85 a; c332-c322x	-17,330,000	-31,730,000	-18,220,000	-63,930,000	-37,490,000	-84,020,000	-39,980,000	-6,540,000	-8,480,000	-10,270,000	4,260,000	143,080,000	40,070,000	-31,900,000	36,660,000
10 Net borrowing: domestic	IFS 84 a; c331-c321x+Stat. Disc.	450,190,000	47,120,000	203,220,000	-221,520,000	218,810,000	244,350,000	289,060,000	514,610,000	429,220,000	405,890,000	478,830,000	93,880,000	108,980,000	150,610,000	235,650,000
11 Δ Central government deposits, asset	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	466,820,000	38,740,000	206,090,000	-219,850,000	188,310,000	165,850,000	241,680,000	481,090,000	431,840,000	424,630,000	485,630,000	122,570,000	131,670,000	115,190,000	193,680,000
12 Δ Claims on central government, liab.	12A.ZK...	-16,630,000	8,380,000	-2,870,000	-1,670,000	30,500,000	78,500,000	47,380,000	33,520,000	-2,620,000	-18,740,000	-6,800,000	-28,690,000	-22,690,000	35,420,000	41,970,000
13 Δ Private credit, use	IFS 83 or CFS C V; c31.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14 Δ Miscellaneous source	residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15 Total uses	1+13	0	0	0	33,689,114	34,505,219	36,645,401	40,200,000	46,271,170	53,703,090	63,251,411	69,670,636	101,703,647	94,051,494	109,181,924	124,670,395
16 Total sources	4+8	432,860,000	15,390,000	185,000,000	33,689,114	34,505,219	36,645,401	40,200,000	46,271,170	53,703,090	63,251,411	69,670,636	101,703,647	94,051,494	109,181,924	124,670,395

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.



## *Tailandia. B4. K2. Resto del Mundo*

(Millones de UMN en valores corrientes)

B. Rest of the World (K2)		Code	Code	2002	2003	2004	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Gross saving (Current Account)	78ALD	109BXZF * exr, reverse sign	n.a.	-12,823	-34,334	51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542
2	Surplus/deficit			n.a.	-12,823	-34,334	51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542
3	Δ Foreign claims, net sources		4-8	n.a.	-5,115	-10,118	9,069	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
4	Rest of world sources		5+6+7	n.a.	10,477	-22,584	-33,354	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
5	Reserve assets	79DBD	E9AAZF*exr, reverse sign	n.a.	-11,010	-19,302	-5,434	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795
6	Mon. auth., other invest. assets	78BOD	78 BOD*exr, reverse sign	n.a.	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Banks, other invest. Assets	78BQD	78 BQD*exr, reverse sign	n.a.	21,487	-3,282	-27,920	0	0	0	0	0
8	Rest of world uses		9+10+11+12	n.a.	15,593	-9,185	-14,503	0	0	0	0	0
9	Mon. auth., other invest. Liab	78BSD	78 BSD*exr	n.a.	-497	-477	-167	0	0	0	0	0
10	Use of fund credit and loans	79DCD	3DCLAZF*exr	n.a.	15,022	-12,759	0	0	0	0	0	0
11	Exceptional financing	79DED	409LAZF*exr	n.a.	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Banks, other invest. liab.	78BUD	78BUB*exr	n.a.	1,068	4,051	-14,336	0	0	0	0	0
13	Δ Central government debt (R of W use)		14-15	n.a.	1,412	4,113	-1,482	0	0	-143,867,001	-56,855,001	146,147,001
14	Gen. gov., other invest. Assets	78BPD	78 BPD*exr	n.a.	-3,380	-3,589	-745	0	0	0	0	146,147,001
15	Gen. gov., other invest. liab.	78BTD	78 BTD*exr	n.a.	-4,792	-7,702	737	0	0	0	0	0
16	Δ Private credit (R of W use)		17+...+24	n.a.	25,355	97,672	1,864	-28,813	-8,997	73,213	127,820	46,100
17	Dir. invest. in rep. econ, n.i.e. liab.	78BED	3A9LAZF...*exr	n.a.	31,142	53,136	92,811	62,962	155,676	168,934	168,883	149,432
18	Direct investment abroad. Assets	78BDD	3A9AAZF...*exr	n.a.	-764	-27,703	47,791	-9,104	47,103	26,832	10,155	32,274
19	Portfolio investment liabilities	78BGD	3B9LAZF...*exr	n.a.	15,746	-11,688	-1,403	92,317	126,101	40,735	45,296	90,218
20	Portfolio investment assets	78BFD	3B9AAZF...*exr	n.a.	550	-2,208	-3,477	-8,249	8,334	-28,149	14,435	19,399
21	Financial derivatives liabilities	78BXD	3C9LAZF...*exr	n.a.	2,560	-3,349	-1117.1418	-332	-824.296	-641.4303	-539.0385	-835.5312
22	Financial derivatives assets	78BWD	3C9AAZF*exr	n.a.	2,097	1,366	-545.5413	-644.46	-626.912	-646.1397	-587.067	-1073.8872
23	Other sectors, other invest. liab. n.i.e.	78BVD	78BVD*exr	n.a.	-13,355	-8,755	28,669	0	0	0	0	0
24	Other sectors, other invest. assets	78BRD	78BRD*exr	n.a.	-4,246	-6,116	-12,986	0	0	0	0	0
25	Δ Miscellaneous uses		26-27	n.a.	-4,393	-7,266	3,337	91,714	86,663	101,275	36,597	-17,910
26	Net errors and omissions	78CAD	409NAZF...*exr	n.a.	-2,864	-6,274	3,312	91,825	87,089	101,702	37,003	-17,214
27	Capital account, n.i.e.	78BCD		n.a.	1,529	992	-25	111	426	427	405	696
28	<b>Total uses</b>		<b>13+16+25</b>	<b>n.a.</b>	<b>-17,939</b>	<b>-44,452</b>	<b>60,660</b>	<b>-46,544</b>	<b>46,956</b>	<b>30,620</b>	<b>107,561</b>	<b>174,338</b>
29	<b>Total sources</b>		<b>2 + 3</b>	<b>n.a.</b>	<b>-17,939</b>	<b>-44,452</b>	<b>60,660</b>	<b>-46,544</b>	<b>46,956</b>	<b>30,620</b>	<b>107,561</b>	<b>174,338</b>
30	Exchange rate (ave. LCU per U.S. dollar)	WF	273..WF.ZF...	n.a.	3.1	2.9	1.8	2.0	1.8	1.7	2.0	2.2

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Tailandia. C4. K3. Autoridad Monetaria

(Millones de UMN en valores corrientes)

C. Monetary authorities (K3)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1.00	Gross capital formation	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	
2.00	Gross saving	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	
3.00	Surplus/deficit	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	
4.00	Δ Foreign claims, net assets 5-6	11N.ZK...	428,040,000.00	208,490,000.00	269,620,000.00	177,680,000.00	257,720,000.00	574,990,000.00	921,430,000.00	652,870,000.00	556,950,000.00	358,580,000.00	-81,850,000.00	88,010,000.00	-184,910,000.00	502,500,000.00	263,550,000.00
5.00	Δ Claims on nonresidents	11...ZK...	216,620,000.00	12,370,000.00	278,760,000.00	469,160,000.00	163,680,000.00	546,710,000.00	729,220,000.00	712,800,000.00	588,710,000.00	407,680,000.00	12,070,000.00	-9,550,000.00	-240,270,000.00	463,470,000.00	325,880,000.00
6.00	Δ Liabilities to non-resident	16C.ZK...	-211,420,000.00	-196,120,000.00	9,140,000.00	291,480,000.00	-94,040,000.00	-28,280,000.00	-192,210,000.00	59,930,000.00	31,760,000.00	49,100,000.00	93,920,000.00	-97,560,000.00	-55,360,000.00	-39,030,000.00	62,330,000.00
7.00	Δ Long-term liabilities to nonresidents																
<b>8.00</b>	<b>Δ Interbank claims, net source 10+13-9</b>		<b>-65,260,000.00</b>	<b>17,460,000.00</b>	<b>-18,460,000.00</b>	<b>23,350,000.00</b>	<b>-78,220,000.00</b>	<b>106,550,000.00</b>	<b>55,540,000.00</b>	<b>-91,230,000.00</b>	<b>-184,390,000.00</b>	<b>-11,870,000.00</b>	<b>-45,910,000.00</b>	<b>-74,150,000.00</b>	<b>36,130,000.00</b>	<b>-179,450,000.00</b>	<b>107,360,000.00</b>
9.00	Δ Claims on other depository corporations	12E.ZK...	-16,630,000.00	8,380,000.00	-2,870,000.00	-1,670,000.00	30,500,000.00	78,500,000.00	47,380,000.00	33,520,000.00	-2,620,000.00	-18,740,000.00	-6,800,000.00	-28,690,000.00	-22,690,000.00	35,420,000.00	41,970,000.00
10.00	Δ Bank reserve liabilities 11-12		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11.00	Δ Monetary base	14...ZK...	-10,400,000.00	-6,910,000.00	-10,370,000.00	-4,020,000.00	-1,660,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12.00	Δ Currency in circulation	14A.ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
13.00	Δ Other liabilities to other depository corporations	14N.ZK...	38,230,000.00	-15,990,000.00	5,220,000.00	-29,040,000.00	107,060,000.00	-28,050,000.00	-8,160,000.00	124,750,000.00	181,770,000.00	-6,870,000.00	39,110,000.00	45,460,000.00	-58,820,000.00	214,870,000.00	-65,390,000.00
<b>14.00</b>	<b>Δ Government debt, net use</b>		<b>-68,930,000.00</b>	<b>-77,320,000.00</b>	<b>-77,840,000.00</b>	<b>-38,640,000.00</b>	<b>-20,730,000.00</b>	<b>-68,900,000.00</b>	<b>-81,350,000.00</b>	<b>-81,870,000.00</b>	<b>-106,000,000.00</b>	<b>-136,590,000.00</b>	<b>-102,460,000.00</b>	<b>-74,170,000.00</b>	<b>-78,500,000.00</b>	<b>-29,420,000.00</b>	<b>-89,040,000.00</b>
15.00	Δ Claims on central government	12A.ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16.00	Δ Claims on state and local government	12B.ZK...	75,770,000.00	-76,330,000.00	-83,820,000.00	3,200,000.00	-39,020,000.00	-127,180,000.00	-26,330,000.00	-13,190,000.00	-51,940,000.00	30,000.00	-40,000.00	90,000.00	-70,000.00	2,880,000.00	80,000.00
17.00	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	12C.ZK...	0.00	10,000.00	150,000.00	-20,000.00	-70,000.00	-60,000.00	0.00	20,000.00	-10,000.00	30,000.00	-40,000.00	90,000.00	-70,000.00	2,880,000.00	80,000.00
18.00	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19.00	Δ Liabilities to central government	16D.ZK...	75,770,000.00	-76,340,000.00	-83,970,000.00	3,220,000.00	-38,950,000.00	-127,120,000.00	-26,330,000.00	-13,210,000.00	-51,930,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
20.00	Δ Liabilities to pub. nonbank institutions		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21.00	Δ Central gov. Lending funds (net)		68,930,000.00	77,340,000.00	78,140,000.00	38,600,000.00	20,590,000.00	68,780,000.00	81,350,000.00	81,910,000.00	105,980,000.00	136,650,000.00	102,380,000.00	74,350,000.00	78,360,000.00	35,180,000.00	89,200,000.00
<b>22.00</b>	<b>Δ Private credit, net uses</b>		<b>75,770,000.00</b>	<b>-76,339,999.99</b>	<b>-83,969,999.85</b>	<b>3,219,999.98</b>	<b>-38,950,000.07</b>	<b>-127,120,000.06</b>	<b>-26,330,000.00</b>	<b>-13,209,999.98</b>	<b>-51,930,000.01</b>	<b>-61,470,000.00</b>	<b>-74,230,000.00</b>	<b>-127,100,000.00</b>	<b>-0.07</b>	<b>2,880,000.00</b>	<b>0.08</b>
23.00	Δ Claims on private securities	12D.ZK...	0.00	0.01	0.15	-0.02	-0.07	-0.06	0.00	0.02	-0.01	0.03	-74,230,000.00	-127,100,000.00	-0.07	2,880,000.00	0.08
24.00	Δ Claims on other bankinG institutions		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25.00	Δ Claims on nonbank fin. Inst	12G.ZK...	75,770,000.00	-76,340,000.00	-83,970,000.00	3,220,000.00	-38,950,000.00	-127,120,000.00	-26,330,000.00	-13,210,000.00	-51,930,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
26.00	Δ Liabilities to nonbank fin.inst																
<b>27.00</b>	<b>Δ Money and quasi-money source</b>		<b>68,930,000.00</b>	<b>77,340,000.00</b>	<b>78,140,000.00</b>	<b>38,600,000.00</b>	<b>20,590,000.00</b>	<b>68,780,000.00</b>	<b>81,350,000.00</b>	<b>81,910,000.00</b>	<b>105,980,000.00</b>	<b>136,650,000.00</b>	<b>102,380,000.00</b>	<b>74,350,000.00</b>	<b>78,360,000.00</b>	<b>35,180,000.00</b>	<b>89,200,000.00</b>
28.00	Δ Currency in circulation	14A.ZK...	68,930,000.00	77,340,000.00	78,140,000.00	38,600,000.00	20,590,000.00	68,780,000.00	81,350,000.00	81,910,000.00	108,640,000.00	134,050,000.00	102,360,000.00	74,350,000.00	78,400,000.00	36,170,000.00	88,150,000.00
29.00	Δ Deposits included in broad money	15...ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
30.00	Δ Sec. other than shares includ. broad money	16A.ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
31.00	Δ Money market instruments																
32.00	Δ Bonds																
33.00	Δ Liabilities of central bank securities																
34.00	Δ Deposits excluded from broad money	16B.ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,660,000.00	-2,600,000.00	-20,000.00	0.00	40,000.00	990,000.00	-1,050,000.00	
35.00	Δ Loans	16L.ZK...	0.00	-59,570,000.00	-870,000.00	259,240,000.00	64,590,000.00	328,180,000.00	-21,710,000.00	149,380,000.00	344,490,000.00	-228,700,000.00	-15,590,000.00	-215,030,000.00	-67,480,000.00	174,040,000.00	1,780,000.00
36.00	Δ Financial derivatives	16M.ZK...	-58,950,000.00	4,220,000.00	-3,250,000.00	-330,000.00	1,750,000.00	-1,140,000.00	20,790,000.00	-11,230,000.00	-10,810,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
37.00	Δ Sec. other than shares exclud. fr. broad money	16S.ZK...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
38.00	Δ miscellaneous sources	39+40	429,150,000.00	-262,370,000.00	53,300,000.00	217,970,000.00	-132,480,000.00	335,970,000.00	171,790,000.00	24,120,000.00	-125,740,000.00	35,740,000.00	-315,010,000.00	-113,460,000.00	-366,190,000.00	391,440,000.00	-181,790,000.00
39.00	Δ Shares and other equity	17A.ZK...	535,010,000.00	-730,130,000.00	57,680,000.00	-48,930,000.00	-187,770,000.00	200,000.00	179,620,000.00	-116,250,000.00	-469,090,000.00	276,850,000.00	-290,570,000.00	128,360,000.00	-347,520,000.00	234,540,000.00	-180,210,000.00
40.00	Δ Other items (net)	17R.ZK...	-105,860,000.00	467,760,000.00	-4,380,000.00	266,900,000.00	55,290,000.00	335,770,000.00	-7,830,000.00	140,370,000.00	343,350,000.00	-241,110,000.00	-24,440,000.00	-241,820,000.00	-18,670,000.00	156,900,000.00	-1,580,000.00
<b>41.00</b>	<b>Total uses</b>	4+14+22	<b>438,550,000.00</b>	<b>149,620,000.00</b>	<b>167,340,000.00</b>	<b>204,230,000.00</b>	<b>140,480,000.00</b>	<b>554,360,000.00</b>	<b>950,640,000.00</b>	<b>548,450,000.00</b>	<b>320,620,000.00</b>	<b>346,740,000.00</b>	<b>-127,800,000.00</b>	<b>13,950,000.00</b>	<b>-148,850,000.00</b>	<b>325,930,000.00</b>	<b>370,990,000.00</b>
<b>42.00</b>	<b>Total sources</b>	8+27+38	<b>438,550,000.00</b>	<b>149,620,000.00</b>	<b>167,340,000.00</b>	<b>204,230,000.00</b>	<b>140,480,000.00</b>	<b>554,360,000.00</b>	<b>950,640,000.00</b>	<b>548,450,000.00</b>	<b>320,620,000.00</b>	<b>346,740,000.00</b>	<b>-127,800,000.00</b>	<b>13,950,000.00</b>	<b>-148,850,000.00</b>	<b>325,930,000.00</b>	<b>370,990,000.00</b>

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

**Tailandia. D4. K4. Instituciones Bancarias  
Comerciales**

(Millones de UMN en valores corrientes)

D. Deposit money banks (K4)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Gross capital formation																
2	Gross saving																
3	Surplus/deficit																
4	Δ Foreign claims, net asset	21N.ZK...	-11,710,000	14,750,000	-21,540,000	111,610,000	300,540,000	72,260,000	-383,190,000	-215,460,000	-243,000,000	183,840,000	-401,520,000	-21,300,000	166,240,000	382,760,000	-2,740,000
5	Δ Claims on nonresidents	21.ZK...	-111,650,000	-81,990,000	-2,700,000	102,390,000	273,900,000	7,260,000	-328,390,000	-131,730,000	-1,310,000	251,110,000	15,430,000	262,660,000	67,910,000	320,220,000	-25,780,000
6	Δ Liabilities to nonresidents	26C.ZK...	-99,940,000	-96,740,000	18,840,000	-9,220,000	-26,640,000	-65,000,000	54,800,000	83,730,000	241,690,000	67,280,000	416,940,000	283,960,000	-98,340,000	-62,540,000	-23,030,000
7	Δ Long-term liabilities to nonresidents																
8	Δ Interbank claims, net use		208,350,000	464,740,000	118,900,000	-40,600,000	472,180,000	372,070,000	1,303,420,000	887,630,000	541,990,000	491,730,000	367,160,000	120,670,000	290,760,000	-244,350,000	879,020,000
9	Δ Liabilities to central bank	26G.ZK...	-372,190,000	5,860,000	41,910,000	45,620,000	-28,400,000	-13,610,000	-9,590,000	-5,320,000	-5,330,000	-12,580,000	204,500,000	-4,610,000	-33,010,000	-31,050,000	-260,000
10	Δ Claims on central bank	20.ZK...	-70,600,000	244,110,000	99,940,000	9,390,000	222,460,000	178,740,000	652,990,000	433,370,000	360,320,000	199,200,000	291,630,000	75,890,000	175,180,000	-143,760,000	446,610,000
11	Δ Claims on central bank securities																
12	Δ Blocked financial assets																
13	Δ Other claims on central bank	20N.ZK...	-93,240,000	226,490,000	60,870,000	-4,370,000	221,320,000	179,720,000	590,840,000	448,940,000	176,340,000	279,950,000	280,030,000	40,170,000	82,570,000	-131,640,000	406,370,000
14	Δ Government debt, net use		51,510,000	47,410,000	-41,910,000	-67,390,000	-48,290,000	-71,170,000	16,190,000	179,340,000	47,780,000	57,240,000	197,020,000	-42,840,000	128,390,000	200,190,000	-162,200,000
15	Δ Claims on central government	22A.ZK...	103,000,000	37,130,000	-14,240,000	-1,900,000	-1,310,000	-46,800,000	40,740,000	174,480,000	71,110,000	13,540,000	310,120,000	24,570,000	224,340,000	233,200,000	-153,240,000
16	Δ Claims on state and local government	22B.ZK...	30,000	300,000	440,000	990,000	870,000	850,000	1,640,000	440,000	12,700,000	90,000	3,950,000	2,490,000	-2,740,000	-3,130,000	-1,250,000
17	Δ Claims on official entities																
18	Δ Claims on pub. nonfinancial corporations	22C.ZK...	-13,230,000	22,790,000	14,730,000	-29,480,000	-17,130,000	35,080,000	-23,200,000	41,320,000	5,920,000	20,080,000	-38,340,000	-19,690,000	-12,210,000	-31,400,000	-3,640,000
19	Δ Claims on pub. Nonbank finan. Institutions																
20	Δ Liabilities to central government	26D.ZK...	51,500,000	-10,280,000	27,680,000	65,490,000	46,960,000	24,370,000	24,560,000	-4,860,000	23,330,000	-43,700,000	113,090,000	67,420,000	95,950,000	33,010,000	8,970,000
21	Δ Liabilities to pub. Nonbank finan. Institutions																
22	Δ Central gov. Lending funds (net)																
23	Δ Private credit, net uses		315,950,000	760,350,000	473,430,000	441,410,000	276,030,000	393,210,000	660,240,000	329,770,000	1,170,870,000	1,697,540,000	1,823,720,000	1,304,070,000	738,560,000	792,380,000	682,670,000
24	Δ Claims on private sector	22D.ZK...	613,900,000	357,800,000	669,690,000	528,010,000	324,200,000	357,500,000	687,620,000	211,960,000	1,075,370,000	1,667,390,000	1,676,300,000	1,258,200,000	727,500,000	740,400,000	626,000,000
25	Δ Claims on other banking institutions																
26	Δ Claims on nonbank fin. inst.	22G.ZK...	-297,950,000	402,550,000	-196,260,000	-86,600,000	-48,170,000	35,710,000	-27,380,000	117,810,000	95,500,000	30,150,000	147,420,000	45,870,000	11,060,000	51,980,000	56,670,000
27	Δ Liabilities to other banking institutions																
28	Δ Liabilities to nonbank fin institutions	27326L.ZK...															
29	Δ Money and quasi-money, source		340,890,000	951,930,000	296,120,000	431,160,000	532,380,000	515,940,000	743,810,000	541,040,000	1,098,870,000	1,571,230,000	1,252,550,000	993,090,000	711,640,000	674,010,000	635,970,000
30	Δ Trans. deposits incl. In broad money	24.ZK...	25,540,000	56,200,000	16,900,000	30,370,000	-1,310,000	21,100,000	-2,210,000	53,670,000	34,840,000	12,930,000	82,180,000	11,780,000	10,240,000	45,000,000	-1,270,000
31	Δ Other deposits include broad money	25.ZK...	147,510,000	744,940,000	307,130,000	354,240,000	511,720,000	124,860,000	700,270,000	443,660,000	759,620,000	1,083,890,000	2,431,400,000	1,226,200,000	607,100,000	741,600,000	637,000,000
32	Δ Sec. other than share include broad money	26A.ZK...	0	27,200,000	22,310,000	40,910,000	113,490,000	322,800,000	93,260,000	95,700,000	274,300,000	585,270,000	-1,208,460,000	-193,750,000	118,700,000	-94,650,000	14,600,000
33	Δ Money market instruments																
34	Δ Bonds																
35	Δ Deposits excluded from broad money	26B.ZK...	0	5,050,000	-2,630,000	-440,000	220,000	650,000	80,000	2,180,000	-2,260,000	3,040,000	3,100,000	640,000	-2,440,000	50,000	830,000
36	Δ Loans	26L.ZK...	2,200,000	199,090,000	-56,840,000	54,780,000	-112,830,000	16,770,000	33,350,000	59,180,000	-24,900,000	83,960,000	-157,380,000	-16,690,000	760,000	-950,000	9,650,000
37	Δ Financial derivatives	26M.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
38	Δ Insurance technical reserves	26R.ZK...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	Δ Sec. other than share exclude fr. broad money	26S.ZK...	-170,040,000	-327,730,000	109,690,000	-59,980,000	204,130,000	-64,600,000	14,080,000	-9,370,000	-2,950,000	23,860,000	206,850,000	67,190,000	26,080,000	18,840,000	3,880,000
40	Δ Miscellaneous sources		223,210,000	335,320,000	232,760,000	13,870,000	468,080,000	250,430,000	852,850,000	640,240,000	418,770,000	859,120,000	733,830,000	367,510,000	612,310,000	456,970,000	760,780,000
41	Δ Shares and other equity	27A.ZK...	620,730,000	430,240,000	140,040,000	193,810,000	71,870,000	110,750,000	162,130,000	185,460,000	264,000,000	163,040,000	277,260,000	279,500,000	289,290,000	296,890,000	325,820,000
42	Δ Other items (net)	27R.ZK...	-397,520,000	-94,920,000	92,720,000	-179,940,000	396,210,000	139,680,000	690,720,000	454,780,000	154,770,000	696,080,000	456,570,000	88,010,000	323,020,000	160,080,000	434,960,000
43	Total uses	4+8+14+23	564,100,000	1,287,250,000	528,880,000	445,030,000	1,000,460,000	766,370,000	1,596,660,000	1,181,280,000	1,517,640,000	2,430,350,000	1,986,380,000	1,360,600,000	1,323,950,000	1,130,980,000	1,396,750,000
44	Total sources	29+40	564,100,000	1,287,250,000	528,880,000	445,030,000	1,000,460,000	766,370,000	1,596,660,000	1,181,280,000	1,517,640,000	2,430,350,000	1,986,380,000	1,360,600,000	1,323,950,000	1,130,980,000	1,396,750,000

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Tailandia. E4. K5. Discrepancias estimadas

(Millones de UMN en valores corrientes)

E. Discrepancy estimates (K5)	Code	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Foreign claims, discrepancy source, net	F		416,331,926	223,245,115	248,093,400	289,290,000	558,260,000	647,250,000	538,258,851	437,505,155	314,036,381	542,507,920	-483,323,147	66,697,205	-18,660,000	885,260,000	260,800,000
2 Δ Foreign assets, discrep source	F		104,949,766	-69,630,477	276,082,584	571,550,000	437,580,000	553,970,000	400,863,354	581,165,155	587,486,381	658,887,920	27,536,853	253,097,205	-172,260,000	783,690,000	300,100,000
3 Δ Claims on nonresidents	K3/5	11...ZK...	216,620,000	12,370,000	278,760,000	469,160,000	163,680,000	546,710,000	729,220,000	712,800,000	588,710,000	407,680,000	12,070,000	-9,550,000	-240,270,000	463,470,000	325,880,000
4 Δ Claims on nonresidents	K4/5	21...ZK...	-111,650,000	-81,990,000	-2,700,000	102,390,000	273,900,000	7,260,000	-328,390,000	-131,730,000	-1,310,000	251,110,000	15,430,000	262,660,000	67,910,000	320,220,000	-25,780,000
5 Rest of world sources	K2/4		20,234	10,477	-22,584				-33,354	-95,155	-86,381	-97,920	-36,853	12,795			
6 Δ Foreign liabilities, discrep. Source	F		311,382,160	292,875,593	-27,989,185	-282,260,000	120,680,000	93,280,000	137,395,497	-143,660,000	-273,450,000	-116,380,000	-510,860,000	-186,400,000	153,700,000	101,570,000	-39,300,000
7 Δ Liabilities to nonresidents	K3/6	16C...ZK...	-211,420,000	-196,120,000	9,140,000	291,480,000	-94,040,000	-28,280,000	-192,210,000	59,930,000	31,760,000	49,100,000	93,920,000	-97,560,000	-55,360,000	-39,030,000	62,330,000
8 Δ Liabilities to nonresidents	K4/6	26C...ZK...	-99,940,000	-96,740,000	18,840,000	-9,220,000	-26,640,000	-65,000,000	54,800,000	83,730,000	241,690,000	67,280,000	416,940,000	283,960,000	-98,340,000	-62,540,000	-23,030,000
9 Rest of world uses	K2/8		22,160	15,593	-9,185				-14,503	0	0	0	0	0			
10 Δ Interbank claims, discrepancy source	F		246,730,000	262,620,000	49,940,000	-8,860,000	174,300,000	298,900,000	768,120,000	347,460,000	181,260,000	199,910,000	41,220,000	6,350,000	244,320,000	-292,160,000	580,010,000
11 Δ Mon auth, credit to DMB, discrepancy source	F		355,560,000	2,520,000	-44,780,000	-47,290,000	58,900,000	92,110,000	106,970,000	38,840,000	2,710,000	-6,160,000	-211,300,000	-24,080,000	10,320,000	66,470,000	68,010,000
12 Δ Claims on other depository corporations	K3/9	12E...ZK...	-16,630,000	8,380,000	-2,870,000	-1,670,000	30,500,000	78,500,000	47,380,000	33,520,000	-2,620,000	-18,740,000	-6,800,000	-28,690,000	-22,690,000	35,420,000	41,970,000
13 Δ Interbank claims, liabilities	K4/9	26G...ZK...	-372,190,000	5,860,000	41,910,000	45,620,000	-28,400,000	-13,610,000	-59,590,000	-5,320,000	-5,330,000	-12,580,000	204,500,000	-4,610,000	-33,010,000	-31,050,000	-26,040,000
14 Δ Bank reserves, discrep source	F		-108,830,000	260,100,000	94,720,000	38,430,000	115,400,000	206,790,000	661,150,000	308,620,000	178,550,000	206,070,000	252,520,000	30,430,000	234,000,000	-358,630,000	512,000,000
15 Δ Liab. to other depository corporations	K3/13	14N...ZK...	38,230,000	-15,990,000	5,220,000	-29,040,000	107,060,000	-28,050,000	-8,160,000	124,750,000	181,770,000	-6,870,000	39,110,000	45,460,000	-58,820,000	214,870,000	-65,390,000
16 Δ Interbank claims, claims	K4/10	20...ZK...	-70,600,000	244,110,000	99,940,000	9,390,000	222,460,000	178,740,000	652,990,000	433,370,000	360,320,000	199,200,000	291,630,000	75,890,000	175,180,000	-143,760,000	446,610,000
17 Δ Government debt, discrepancy source	F		356,878,581	157,091,412	280,604,113	-224,630,000	217,790,000	352,620,000	283,428,518	505,700,000	468,920,000	478,600,000	368,280,000	-87,930,000	-4,350,000	114,080,000	148,050,000
18 Δ Claims on central government discrepancy source	F		17,328,581	31,731,412	18,224,113	63,930,000	37,490,000	84,020,000	39,978,518	6,540,000	8,480,000	10,270,000	-4,260,000	-143,080,000	-40,070,000	31,900,000	-36,660,000
19 Net borrowing: foreign	K1/9	IFS 85 a; c332-c322x	-17,330,000	-31,730,000	-18,220,000	-63,930,000	-37,490,000	-84,020,000	-39,980,000	-6,540,000	-8,480,000	-10,270,000	4,260,000	143,080,000	40,070,000	-31,900,000	36,660,000
20 Δ Central government debt (R of W use)	K2/13		-1,419	1,412	4,113				-1,482								
21 Δ Cen government deposits, discrepancy source	F		339,550,000	125,360,000	262,380,000	-288,560,000	180,300,000	268,600,000	243,450,000	499,160,000	460,440,000	468,330,000	372,540,000	55,150,000	35,720,000	82,180,000	184,710,000
22 Δ Central government deposits assets	K1/11	(IFS 86 + IFS 87), reverse sign	466,820,000	38,740,000	206,090,000	-219,850,000	188,310,000	165,850,000	241,680,000	481,090,000	431,840,000	424,630,000	485,630,000	122,570,000	131,670,000	115,190,000	193,680,000
23 Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.	K3/19	16D...ZK...	75,770,000	-76,340,000	-83,970,000	3,220,000	-38,950,000	-127,120,000	-26,330,000	-13,210,000	-51,930,000	0	0	0	0	0	0
24 Δ Liab. to c. gov. and pub. Nonbank fin. Inst.	K4/20	26D...ZK...	51,500,000	-10,280,000	27,680,000	65,490,000	46,960,000	24,370,000	24,560,000	-4,860,000	23,330,000	-43,700,000	113,090,000	67,420,000	95,950,000	33,010,000	8,970,000
25 Δ Miscellaneous source	minus		-1,019,940,507	-642,956,528	-578,637,512	-55,800,000	-950,350,000	-1,298,770,000	-1,589,807,369	-1,290,665,155	-964,216,381	-1,221,017,920	73,823,147	14,882,795	-221,310,000	-707,180,000	-988,860,000
26 Total sources	1+13+23+34		1,019,940,507	642,956,528	578,637,512	55,800,000	950,350,000	1,298,770,000	1,589,807,369	1,290,665,155	964,216,381	1,221,017,920	-73,823,147	-14,882,795	221,310,000	707,180,000	988,860,000

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Tailandia. F4. K6. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K6)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Gross capital formation, pri. sector	2,297,340,000	1,477,510,000	1,761,870,000	2,211,370,886	2,185,404,781	2,217,414,599	2,580,150,000	1,874,228,830	2,566,986,910	2,736,488,589	3,392,759,364	3,445,986,353	3,067,218,506	3,157,658,076	3,035,729,605	
2	Gross fixed capital formation	93E..ZF...	1,243,190,000	1,423,910,000	1,686,840,000	2,057,020,000	2,203,970,000	2,488,940,000	2,181,820,000	2,499,310,000	2,765,200,000	3,335,090,000	3,279,890,000	3,259,490,000	3,375,470,000	3,490,810,000	
3	Changes in inventories	93L..ZF...	541,500,000	536,000,000	750,000,000	1,880,400,000	1,594,000,000	412,000,000	131,410,000	-261,320,000	121,380,000	342,200,000	267,800,000	-98,200,000	-1,086,300,000	-3,304,100,000	
4	Gross capital formation, central government	K1 / 1	0	0	0	33,689,114	34,505,219	36,645,401	40,200,000	46,271,170	53,703,090	63,251,411	69,670,636	101,703,647	94,051,494	109,181,924	124,670,395
5	Goss saving, private sector	10+1	1,297,340,000	1,477,510,000	1,761,870,000	2,211,370,886	2,185,404,781	2,217,414,599	2,580,150,000	1,874,228,830	2,566,986,910	2,736,488,589	3,392,759,364	3,445,986,353	3,067,218,506	3,157,658,076	3,035,729,605
6	Goss saving, total	5+7+8+9	1,297,362,300	1,477,497,177	1,761,835,666	2,473,322,425	2,354,637,981	2,280,451,781	2,708,201,591	1,724,083,211	2,598,620,747	2,791,507,847	3,371,947,655	3,491,278,590	3,032,854,486	3,279,528,121	3,110,285,593
7	Goss saving, rest of the world	K2 / 1	22,300	-12,823	-34,334			51,591	48,611	133,337	128,541	144,414	161,542	n.a.	n.a.	n.a.	
8	Gross saving, government	K1 / 4	0	0	0	261,951,539	169,233,200	63,037,181	128,000,000	-150,194,230	31,500,500	54,890,717	-20,956,123	45,130,694	-34,364,019	121,870,045	74,555,988
9	Gross saving, mon. auth. + dep. mon banks	K3 / 2 + K4 / 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	Surplus/deficit, private sector	RESIDUAL															
11	Δ Government debt, private sector, use	checar	808,577,581	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	262,270,518	n.a.	580,052,590	710,177,695	421,201,760	-60,494,048	n.a.	n.a.	n.a.
12	Δ Claims on government., private sector, use	checar	382,587,581	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	242,400,518	n.a.	399,920,000	565,227,001	228,105,001	-191,227,001	n.a.	n.a.	n.a.
13	Δ Claims on government., c. gov. Liabilities	K1 / 15	0	0	0	33,689,114	34,505,219	36,645,401	40,200,000	46,271,170	53,703,090	63,251,411	69,670,636	101,703,647	94,051,494	109,181,924	124,670,395
14	Δ Claims on government., mon auth	K3/ 15+...+18	75,770,000	-76,320,000	-83,670,000	3,180,000	-39,090,000	-127,240,000	-26,330,000	-13,170,000	-51,950,000	60,000	-80,000	180,000	-140,000	5,760,000	160,000
15	Δ Claims on government., DMB	K4/ 15+...+19	89,800,000	60,220,000	930,000	-30,390,000	-17,570,000	-10,870,000	19,180,000	216,240,000	89,730,000	33,710,000	275,730,000	7,370,000	209,390,000	198,670,000	-158,130,000
16	Δ Claims on government., RW	K2 / 16															
17	Δ Claims on government., discrep source	K5 / 18															
18	Δ Private credit, private sector source	19-24	387,956,999	684,035,355	389,557,672	444,630,000	237,080,000	266,090,000	633,364,999	316,531,187	1,109,943,999	1,709,283,000	1,823,847,819	1,223,070,000	738,560,000	795,260,000	682,670,000
19	Δ Private credit and others	20+21+22+23	387,956,999	684,035,355	389,557,672	444,630,000	237,080,000	266,090,000	633,364,999	316,531,187	1,109,943,999	1,709,283,000	1,823,847,819	1,223,070,000	738,560,000	795,260,000	682,670,000
20	Δ Private credit, government use	K1 / 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	Δ Private credit, rest of world use	K2 / 16	70,220	25,355	97,672	n.a.	n.a.	n.a.	1,864	-28,813	-8,997	73,213	127,820	46,100	n.a.	n.a.	
22	Δ Private credit and others (Mon. Auth)	K3 / 22	75,770,000	-76,340,000	-83,970,000	3,220,000	-38,950,000	-127,120,000	-26,330,000	-13,210,000	-51,930,000	0	0	0	2,880,000	0	
23	Δ Private credit and others (Depos. Money banks)	K4 / 24+26	315,950,000	760,350,000	473,430,000	441,410,000	276,030,000	393,210,000	660,240,000	329,770,000	1,170,870,000	1,697,540,000	1,823,720,000	1,304,070,000	738,560,000	792,380,000	682,670,000
24	Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	25+26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	Δ Liabilities to nonbank fin. Inst and others	K3 / 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	Δ Liabilities to nonbank to nonbank fin. Inst and others	K4 / 28															

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.

## Tailandia. F4. K7. Sector Privado

(Millones de UMN en valores corrientes)

F. Private sector (K7)	Code	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 Δ Money and quasi-money, private sector, use	2+6	408,820,000	562,200,000	16,900,000	30,370,000	-1,310,000	21,100,000	-2,210,000	53,670,000	40,160,000	7,730,000	82,140,000	11,780,000	10,320,000	45,990,000	-3,370,000
2 Δ Currency and demand deposits	4+5	944,700,000	562,200,000	16,900,000	30,370,000	-1,310,000	21,100,000	-2,210,000	53,670,000	37,500,000	10,330,000	82,160,000	11,780,000	10,280,000	45,000,000	-2,320,000
3 Δ Curr. and dem. dep. mon. auth. liabilities	K328	68,930,000	77,340,000	783,400,000	38,600,000	20,590,000	68,780,000	81,350,000	81,910,000	108,640,000	134,050,000	102,360,000	74,350,000	78,400,000	36,170,000	88,150,000
4 Δ Curr. and dem. dep. DMB liabilities	K430	25,540,000	562,200,000	16,900,000	30,370,000	-1,310,000	21,100,000	-2,210,000	53,670,000	34,840,000	12,980,000	82,180,000	11,780,000	10,240,000	45,000,000	-1,270,000
5 Δ Time, savings, etc. Deposits, liabilities	6+7	0	0	0	0	0	0	0	0	2,660,000	-2,600,000	-20,000	0	40,000		-1,050,000
6 Δ Time, savings, etc. Deposits, mon. Auth. liabilities	K334	0	0	0	0	0	0	0	0	2,660,000	-2,600,000	-20,000	0	40,000	990,000	-1,050,000
7 Δ Time, savings, etc. Deposits, DMB liabilities	K431+32															
8 Δ Miscellaneous, private sector source	13-9-10-11-12	367,578,738	570,002,134	292,570,247	-176,040,000	614,750,000	712,370,000	565,170,706	626,396,870	671,273,044	326,259,195	-892,606,549	-268,950,706	-24,810,000	-141,230,000	409,870,000
9 Δ Miscellaneous, government sector source	K114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Δ Miscellaneous, mon. auth. sector source	K338	428,150,000	-262,370,000	53,300,000	217,970,000	-132,480,000	335,970,000	171,790,000	24,120,000	-125,740,000	35,740,000	-315,010,000	-113,460,000	-366,190,000	391,440,000	-181,750,000
11 Δ Miscellaneous, DMB, source	K440	223,210,000	335,320,000	232,760,000	13,870,000	468,080,000	250,430,000	852,850,000	640,240,000	418,770,000	859,120,000	733,830,000	367,510,000	612,310,000	456,970,000	760,780,000
12 Δ Miscellaneous, discre. Esti. source	K525	-1,019,940,507	-642,956,528	-578,637,512	-55,800,000	-950,350,000	-1,238,770,000	-1,588,807,369	-1,290,665,155	-964,216,381	-1,221,017,920	73,823,147	14,882,795	-221,310,000	-707,180,000	-988,860,000
13 Δ Miscellaneous, rest of the world, use	K225	-1,714	-4,333	-7,266				3,337	91,714	86,663	10,1275	36,597	-17,910			
14 Total uses, private sector	K6(+11)+K71	1,297,340,000	1,477,510,000	1,761,870,000	2,211,370,886	2,185,404,781	2,217,414,599	2,580,150,000	1,874,228,830	2,566,986,910	2,736,488,589	3,392,759,364	3,445,986,353	3,067,218,506	3,157,658,076	3,035,729,605
15 Total sources, private sector	K6(+18)+K78	1,297,340,000	1,477,510,000	1,761,870,000	2,211,370,886	2,185,404,781	2,217,414,599	2,580,150,000	1,874,228,830	2,566,986,910	2,736,488,589	3,392,759,364	3,445,986,353	3,067,218,506	3,157,658,076	3,035,729,605
16 Memo: Gross domestic product	27399B.ACZF..	5,450,640,000	5,928,980,000	6,503,490,000	7,102,960,000	7,850,190,000	8,529,840,000	9,075,490,000	9,041,550,000	10,104,800,000	10,539,400,000	12,349,000,000	12,901,500,000	13,132,200,000	13,537,500,000	14,360,600,000

Fuente: Datos del GFS del IMF, Cuentas Nacionales de la División Estadística de Naciones Unidas y Estadísticas de Balanza de Pagos del IMF.