

**UNIVERSIDAD DE LA HABANA**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**



**TRABAJO DE DIPLOMA**

***Emisión primaria y equilibrios macroeconómicos en  
Cuba en condiciones de dualidad monetaria***

***Autora: Daillana Amalia Bárzaga Castillo***

***Tutora: Dra. Vilma Hidalgo de los Santos***

***Co-tutor: Lic. Carlos Lage Codorniú***

***La Habana, junio de 2011***

*A mis queridos padres, por mostrarme la importancia de ser uno mismo y que todo es posible. Gracias por todo su apoyo, comprensión y sacrificios.*

*Les debo todo lo que soy.*

## *Agradecimientos*

*A mi tutora, Dra. Vilma Hidalgo por saber exigirme y enseñarme el camino a seguir.*

*A Carlitos Lage, especialmente, porque sin él no sé qué hubiera sido de mí.  
Gracias por ser simplemente tú.*

*Al profe Luiqui, por sus sugerencias y ayuda desinteresada*

*A la profe Silvia Odriozola, por su carisma y disposición.*

*A Joao, por su amistad y apoyo incondicional, por presente cuando más lo necesité.*

*A Anabel con cariño, por sus consejos y toda su ayuda.*

*A Lena, por su amistad y apoyo infinito.*

*A mis profesores de la Facultad de Economía, por su ayuda y preocupación,  
por exigirme y brindarme una formación integral.*

## Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b><u>Capítulo1: Base monetaria, instrumentos y balance del banco central. Marco conceptual.....</u></b>	<b>4</b>
1.1 Instrumentos de control monetario, base y oferta monetaria. Definiciones básicas.....	4
1.2 El balance del banco central. Composición.....	8
1.3 Flujo de fondos intersectoriales. Conceptos y relaciones básicas.....	11
1.3.1 Flujo de fondos intersectoriales. Formas de presentación del esquema y criterios de conformación de los flujos.....	13
1.3.2 Utilidad analítica del cuadro y ejemplo práctico.....	19
<b><u>Capítulo 2: La política monetaria en Cuba. Marco institucional y entorno económico.....</u></b>	<b>23</b>
2.1 Marco institucional y entorno económico de la política monetaria en Cuba. Características esenciales del esquema de dualidad monetaria.....	24
2.1.1 Relaciones monetarias entre el sistema empresarial cubano y el presupuesto: marco institucional.....	28
2.2 El diseño de la política monetaria en Cuba.....	33
2.3 Principios para la medición de la emisión primaria en Cuba. Balance del Banco Central de Cuba y agregados monetarios.....	38
2.3.1 Agregados monetarios.....	43
<b><u>Capitulo3: Propuesta de flujo de fondos intersectoriales para Cuba.....</u></b>	<b>50</b>
3.1. Diseño metodológico.....	51
3.1.1 Presentación de los cuadrantes y ecuaciones básicas.....	56
3.2 Fuentes de información estadísticas.....	63
3.3 Utilidad del instrumento.....	66
<b>Conclusiones.....</b>	<b>70</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>72</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>73</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>75</b>

## Introducción

La política monetaria a nivel internacional se emplea como una herramienta de política económica para a través del movimiento de sus instrumentos, estabilizar la demanda agregada. Generalmente, los bancos centrales se trazan como objetivos principales la estabilidad de precios y el PIB, con preferencia por la inflación. El interés que ha suscitado la forma en que la política monetaria debe emplearse como instrumento de estabilización de la demanda agregada entre los hacedores de política, se expresa en más de una década de debate en macroeconomía sobre cuáles deben ser sus objetivos finales.

En la actualidad, existe consenso acerca de que el diseño de política monetaria difiere en función de las características de cada país y el modelo socioeconómico que se plantee. En general se observa como tendencia la adopción de regímenes monetarios basados en metas de inflación (inflation targeting) - típico de naciones industrializadas- en países que emplean regímenes cambiarios flexibles –como por ejemplo Brasil, Chile, Colombia, México y Perú- logrando con ello mantener una inflación baja y estable. Como se puede observar en el anexo 1.2, numerosos países de América Latina emplean este esquema, independientemente de la modalidad de régimen cambiario fijo que empleen. Sin embargo, hay países que han adoptado regímenes fijos y que han persistido en mantener el enfoque de los agregados monetarios –o una combinación de ambos regímenes- tales como Argentina y Venezuela, donde la inflación se ha mantenido en niveles más elevados, como se puede ver en el anexo 1.1.

Independientemente del régimen monetario que se adopte, una de las principales variables para la política monetaria es la base monetaria, debido a la influencia que tiene esta cantidad inicial de dinero en los objetivos finales de política del banco central y en la economía en general, convirtiéndose en un tema de gran importancia.

Actualmente en Cuba -a pesar de no ser una economía de mercado- la estrategia empleada se acerca a un esquema de metas sobre estabilidad monetaria. Dada las características del entorno monetario, la estabilidad se sintetiza en la trayectoria de los precios no regulados y la compraventa de monedas en CADECA. Es por ello que no se centra explícitamente en la inflación y debido a la segmentación, la centralización y otras características propias de la economía cubana, los objetivos finales no incluyen la estabilidad del producto u otra variable real.

Por otro lado, las particularidades de la economía cubana le imprimen un sello de singularidad al diseño y conducción de la política monetaria. Los principales problemas que presenta el Banco Central de Cuba en este sentido están asociados a la dualidad y la no existencia de un tipo de cambio de referencia en la economía. Primeramente, la base y la oferta monetarias quedan conformadas en dos monedas domésticas emitidas por el propio banco central las cuales a su vez, son valoradas de diferente forma en dependencia del circuito en el que descansen finalmente. Dado el tipo de cambio diferenciado por segmentos, se distorsiona la medición y control de la emisión primaria, así como el análisis sobre la composición e interrelación de los diferentes agregados. Ello le impide al banco central conectar directamente las fuentes de base con sus destinos, por lo que no puede calcular la base monetaria total por las fuentes ya que estas no son sumables en una y otra moneda, por lo que tiene que formularla en función de sus destinos. Además, como la acción de las familias en los mercados de bienes y cambiario es lo que determina la evolución de los precios y la estabilidad del tipo de cambio y como permanece la segmentación, el impacto de las medidas tomadas no es el mismo para el sector hogares y sistema empresarial, debido a lo cual la programación monetaria se realiza condicionada al sector de las familias, por lo que pudiera hablarse de una política monetaria segmentada.

Todo lo anteriormente referido, evidencia la necesidad de una herramienta en manos del B.C.C que le permita perfeccionar el cálculo de los indicadores monetarios y extender el análisis en esta esfera a toda la economía para obtener un modelo de equilibrio general. Este instrumento es el flujo de fondos intersectoriales, el cual permite ver las interrelaciones de financiamiento entre los agentes y además brinda señales de interés para el diseño de política monetaria y económica en general, de gran utilidad para economías parcialmente dolarizadas, no necesariamente planificadas. Existen numerosos estudios internacionales en los que se presentan diversas versiones para economías de mercado, aplicados a política monetaria<sup>1</sup>. En el caso de Cuba, es una herramienta poco conocida y la única referencia que existe actualmente es la propuesta presentada en Hidalgo y Doimeadiós (2007). Por las razones expuestas, se impone la necesidad de avanzar en el estudio sobre los efectos que la dualidad provoca en la economía y sus implicaciones para el cálculo de los indicadores económicos, especialmente los monetarios.

Por lo anteriormente expresado el **problema científico** de la presente investigación es el siguiente: ¿Cómo el B.C.C puede perfeccionar la medición de la base monetaria y el cálculo de los agregados y ampliar su visión sobre el proceso de creación y eliminación del dinero en la economía?

---

<sup>1</sup> Ver, por ejemplo, Carballo, España e Ibarra (2007); Enzo, Da Costa y Juan Ramón (2002), los aspectos metodológicos de las cuentas de flujos de fondos del banco central de La India, por Honohan y Atiyas (1993) y el Manual Monetario del FMI.

Para darle respuesta a la problemática planteada, se partió de la siguiente **hipótesis**: el esquema de flujos de fondos intersectoriales permitirá al banco central perfeccionar el cálculo de la base y los agregados monetarios y tener una mejor visión sobre el destino final de la emisión primaria en la economía.

**El objetivo general** de este trabajo es determinar las ventajas de introducir el esquema de flujos de fondos intersectoriales adaptado a las particularidades de la economía cubana, para el perfeccionamiento de la política monetaria.

**Objetivos específicos:**

1. Sistematizar los principales instrumentos que se emplean en el diseño y conducción de la política monetaria a nivel internacional.
2. Analizar la política monetaria en Cuba y su marco institucional.
3. Adaptar en una primera aproximación la metodología de los flujos de fondos intersectoriales a las condiciones de la economía cubana.

Para el logro de las metas planteadas, se emplearon diferentes métodos y técnicas, como el análisis de documentos -entre ellos artículos, libros, publicaciones seriadas, tesis y contenido de páginas web- y entrevistas con funcionarios del Banco Central de Cuba, de la Oficina Nacional de Estadísticas, del Ministerio de Finanzas y Precios y del Departamento de Ciencias Empresariales de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana.

La presente investigación está estructurada en tres capítulos. El primero recoge los principales aspectos referidos a la política monetaria a nivel internacional, destacando los objetivos de la política monetaria y los instrumentos con que cuentan los bancos centrales para llevarla a cabo, así como también se hace referencia a la determinación de la base monetaria y la composición del balance del banco central. En el segundo capítulo enfatiza en las principales características del esquema de dualidad, así como el entorno institucional y económico en que se diseña la política monetaria. Por último, en el tercer capítulo, se introduce la herramienta que constituye el centro de la presente investigación, explicando los aspectos más generales relacionados con su implementación en Cuba y destacando las ventajas de su aplicación para las autoridades económicas.

## **Capítulo1: Base monetaria, instrumentos y balance del banco central. Marco conceptual**

La conducción de la política monetaria es de vital importancia para todos los países del mundo. Cualquiera que sea su status económico, político o social, objetivos macroeconómicos como el nivel general de precios o el PIB, no escapan de la mira de los hacedores de política. El diseño de la política monetaria, por lo general, está sujeta a las condiciones del país y especialmente al marco institucional que rige las actividades del sistema financiero y el entorno económico en que se desenvuelve, como pueden ser el grado de desarrollo de los mercados financieros - el cual determina la posibilidad de usar instrumentos - , la estructura del mercado de bienes y servicios y del mercado laboral, así como el grado de dolarización y de pasivos dolarizados existentes en dicha economía. Todos estos factores influyen en el grado de vulnerabilidad fiscal y financiera de los países y en los mecanismos de transmisión de la política monetaria –canal de las expectativas, efecto tradicional de la tasa de interés sobre la demanda agregada, el efecto tradicional del tipo de cambio sobre las exportaciones netas, canal del crédito, entre otros- , aspecto este de gran relevancia pues de ello dependen en parte la independencia real de la política monetaria.

El movimiento de los instrumentos del banco central, su intervención en los mercados de divisa y la provisión de liquidez a su sistema financiero, generan significativos impactos en la economía, constituyéndose en asunto de gran interés para las autoridades económicas (Véase Mies, Morandé y M. Tapia, 2002). Dado que las acciones del banco central impactan en variables macroeconómicas tan importantes como la inflación, el nivel de empleo y la demanda agregada, en este capítulo nos proponemos dar una panorámica sobre el diseño de la política monetaria a nivel internacional. Es por ello que se dedica un primer epígrafe a los instrumentos de control monetario, la base y la oferta monetaria; en un segundo epígrafe se describe la composición del balance del banco central y por último, se presenta un instrumento de programación monetaria y financiera que es de gran utilidad para la conducción de la política en economías parcialmente dolarizadas, según la experiencia internacional.

### **1.1 Instrumentos de control monetario, base y oferta monetaria. Definiciones básicas**

Las decisiones que toma el banco central de cualquier país, están en correspondencia con los resultados deseados en la economía en general. Es un hecho que ningún banco puede influir directamente en los objetivos finales. Los instrumentos no tienen una relación directa con los

objetivos de política, sino que operan a través de diferentes mercados y mecanismos de transmisión, involucrando un número de indicadores. Dichos mecanismos transmiten los impulsos monetarios y pasado un tiempo se concretan en un efecto real en los agentes y su comportamiento.

En la mayoría de las naciones las autoridades monetarias se trazan como objetivo monetario final de largo plazo el sostener una inflación baja y estable<sup>2</sup>, o sea, la estabilidad monetaria, que incluye la trayectoria del tipo de cambio, y en una menor medida, se preocupa también por la estabilidad del producto dada su influencia en el nivel de empleo. Además, utilizan como instrumentos los tradicionalmente conocidos y empleados, de acuerdo a las características de sus instituciones financieras y al desarrollo de sus mercados financieros, dígase Operaciones de Mercado Abierto (O.M.A), la tasa o ventanilla de descuento y el encaje legal, y a través de ellos implementan la política monetaria para influir sobre los objetivos finales del esquema<sup>3</sup>. Estas por lo general son economías de mercado, por lo que prima el criterio de que la eficiencia de los instrumentos en las operaciones monetarias viene dada por el mejor y más completo funcionamiento del sistema financiero de mercado, de ahí que como herramientas prefieren aquellas que tienen una incidencia indirecta en su pleno desenvolvimiento en combinación de modelos macroeconómicos y reglas fijas de política<sup>4</sup>. A continuación se procede a explicar en qué consiste cada uno de los instrumentos del banco central:

1. O.M.A: se basan en la compra o venta de bonos del gobierno o bonos propios por parte del banco, inyectando o retirando liquidez de la circulación.
2. Ventanilla de descuento: a través de esta modalidad el banco maneja el crédito interno otorgando préstamos al gobierno y al sector financiero, cobrando como interés la tasa de descuento, esta última de gran relevancia pues determina un piso a las tasas que usará el sistema bancario para prestar a sus clientes<sup>5</sup>.
3. Encaje legal: es utilizado para regular los volúmenes de crédito que pueden otorgar las instituciones financieras e influye directamente sobre el multiplicador monetario. El banco

---

<sup>2</sup> Es decir, la estabilidad de precios mediante el sostenimiento del valor de la moneda doméstica tanto a lo interno como a lo externo de la economía nacional lo cual significa, a lo interno, la estabilidad del nivel de inflación expresado en moneda nacional, y a lo externo, por lo general se interpreta como la fijación de la tasa cambio nominal como ancla de las expectativas de inflación de los agentes extranjeros.

<sup>3</sup> Además de y los instrumentos ya mencionados, la tasa de interés y los agregados monetario, hay variables como el precio de las acciones, el préstamo bancario, el tipo de cambio y el estado de activos y pasivos de las empresas, que afectan los objetivos finales de la política monetaria y que deben ser monitoreados por los Bancos Centrales.

<sup>4</sup> Véase: Gray y Talbot (2006); Gray y Hoggarth (1997), Fabozzi, Modigliani y Ferri (1996) y Mishkin (2001).

<sup>5</sup> Algunos bancos centrales permiten que las instituciones financieras coloquen sus excedentes de liquidez en un depósito en sus propias arcas, el cual rinde intereses. Así, el BC tiene tasas de expansión y contracción monetaria que indirectamente tienden a fijar un límite máximo y mínimo a las tasas de interés interbancarias del mercado.

central determina la tasa de encaje de los pasivos de los bancos comerciales, la cual por lo general se aplica a los depósitos a la vista y/o a plazos fijos.<sup>6</sup>

Para lograr los objetivos finales de política los bancos mueven sus instrumentos para actuar sobre la base monetaria y mediante ella, impactar la oferta de dinero. La base constituye el agregado más importante para el banco puesto que representa la emisión primaria de dinero y a partir de ella las demás instituciones bancarias crean el resto de la liquidez en moneda nacional, a través de la expansión secundaria del dinero. Además, un incremento de sus componentes, produce incrementos en la oferta monetaria y con ello afecta la actividad económica. Dada la importancia que adquiere para el banco central esta cantidad inicial de dinero, y para comprender determinados términos propios de política monetaria, definiremos a continuación una serie de conceptos manejables por el banco central de modo que se pueda tener una mejor comprensión de todo lo planteado en la presente investigación, comenzando por la base monetaria.

Para Frederic Mishkin, "la base monetaria (también denominada dinero de alta potencia) es igual a la moneda en circulación  $C$  más las reservas totales en el sistema bancario  $R$ . La base monetaria (MB) se expresa como:  $MB=C+R$ ."<sup>7</sup>

La base monetaria o emisión primaria definida por sus fuentes puede ser de origen externo o interno. Por su origen externo se considera que es fuente de su variación las operaciones de compra y venta de divisas por parte del banco central –las cuales provocan movimiento en las reservas internacionales - RIN- y por su origen interno es fuente de expansión las operaciones en moneda nacional, las cuales incluyen operaciones crediticias y de mercado abierto entre el banco central, el sector público, el sistema financiero y el sector privado, lo que se conoce como Crédito Interno al sector financiero y privado doméstico y al gobierno (CIN). Por sus usos, la base comprende los billetes y monedas emitidas en poder del público no bancario y las reservas bancarias - los depósitos de encaje legal y voluntarios del sistema financiero en moneda nacional en el banco central y otras reservas mantenidas voluntariamente en efectivo en sus bóvedas, además del efectivo en caja en moneda nacional de los bancos e instituciones financieras-. Sobre la base de lo anterior a los fines de la presente investigación se considera que la emisión

---

<sup>6</sup> Representa determinado monto de liquidez con el cual los bancos no pueden contar para hacer préstamos puesto que los deben tener en forma de recursos inmovilizados, generalmente en las arcas del banco central, los cuales pueden ser remunerados o no. La entidad central determina la tasa de encaje que los bancos comerciales pueden aplicar a sus pasivos.

<sup>7</sup>Mishkin, Frederic S.: Moneda, banca y mercados financieros, parte 4, capítulo 12, página 335, párrafo no.5. Octava edición. Pearson educación. México, 2008.

primaria es la cantidad de dinero emitido por el banco central, en papel o en moneda (dinero legal), disponible en las manos del público y en las reservas bancarias.

La base refleja los recursos de inmediata disponibilidad y a partir de ella las instituciones bancarias crean el resto de la liquidez en moneda nacional mediante la actuación del multiplicador monetario. Las cantidades de dinero bancario resultantes de la multiplicación constituyen la oferta de dinero de la economía. Dichas cantidades están generalmente clasificadas por indicadores denominados, agregados monetarios o niveles M, donde M0 es la más restrictiva y líquida. Esta clasificación tiene denominadores comunes entre los países, aunque no existen normas internacionales para su conformación. Se suelen clasificar de mayor a menor en base a su grado de liquidez y en última instancia, su composición dependerá del grado de desarrollo de los mercados financieros, del entorno institucional en que se desenvuelven y de la cantidad y diversidad de activos que se maneje en cada economía. Como se muestra en el anexo 1.3, por lo general el agregado M1 se compone por el circulante perteneciente al público no bancario y los depósitos a la vista, M2 incluye a M1 más los depósitos a término fijo, mientras que a partir de M3 se incluyen los cuasi-dineros<sup>8</sup> de menor liquidez.

Por otro lado, la magnitud del dinero que se inyecta en la economía en forma de emisión primaria puede ser magnificada por la acción del multiplicador -como ya se dijo- dado que un pequeño cambio en la primera puede dar lugar a un aumento en la oferta de dinero en la economía. El multiplicador ( $\mu$ ) se define como el coeficiente que relaciona la liquidez del sistema bancario en moneda nacional con la emisión primaria -dado que a través del multiplicador los bancos crean el dinero bancario<sup>9</sup>. Se calcula como el cociente entre la oferta y la base ( $\mu=M1/M0$ ) y el valor que arroja indica cuánto cambia la oferta de dinero como resultado de una variación en la base. Además del multiplicador de M1, se obtienen otros en dependencia de la cantidad de agregados definidos en la economía como por ejemplo  $\mu_2=M2/M1$ ,  $\mu_3=M3/M2$  y así sucesivamente en dependencia de la cantidad de agregados que se definan en la economía en cuestión y la interpretación de su valor es en esencia la misma pero teniendo en cuenta ahora los nuevos agregados que componen su cálculo<sup>10</sup>. No obstante, el valor del multiplicador y el agregado de

---

<sup>8</sup> Los cuasi-dineros son instrumentos financieros que pueden considerarse como unos sustitutos muy próximos del dinero.

<sup>9</sup> Es un indicador de la capacidad del sistema bancario de crear liquidez a partir de la emisión primaria y está en función de la tasa de encaje efectivo de la banca -conocido como  $e$  - y del coeficiente de preferencia del público por circulante o coeficiente circulante depósito, denominado como Cd.

<sup>10</sup> Para ampliar la información, véase: Torzillo, José A: Introducción al análisis de la programación Monetaria y Dornbusch, R. y Fischer, S.: "Macroeconomía". Ed. Mc. Graw Hill.

referencia para su cálculo difieren en dependencia del país en cuestión y de los intereses que persiguen las autoridades monetarias con su política. Para ejemplificar este hecho, se tomó como referencia el cálculo de este indicador en cuatro países de América Latina: Venezuela, Nicaragua, México y Uruguay, destacando además el agregado que sirve de base para su cálculo. Como se puede observar en el anexo 1.4, Venezuela es el país donde mayor multiplicación del dinero se observa, al reportar un valor de entre tres y cinco bolívares, lo cual es aceptable si se tiene en cuenta que este es un país con una elevada demanda de dinero por motivo transacción.

La acción del multiplicador bancario es un indicador de gran interés para el banco central ya que es un referente de la actividad del sistema financiero. Como la diferencia entre la oferta final de dinero en la economía y la emisión primaria se debe al multiplicador, y dado el impacto que tiene esta última en los objetivos de más largo plazo en la economía, el banco tiene especial cuidado con la cantidad de dinero que pone en circulación y lleva un registro de todos los movimientos que experimenta este indicador, así como de las acciones que implican inyección o retiro de liquidez en la economía. Este registro lo constituye la elaboración del balance general, al cual nos referiremos en lo adelante.

**1.2 El balance del banco central. Composición**

Los bancos comerciales y las empresas poseen un balance de cuentas en el cual se refleja su situación financiera y los bancos centrales no son la excepción. Sus activos y pasivos se componen como sigue:

Activos		Pasivos			
RIN* CIN		Base monetaria			
a) Préstamos al sector público(CING)		Instrumentos de deuda del banco central	Depósitos del sector público		
b) Préstamos a la banca privada(CINF)		Otros pasivos			
Instrumentos de deuda pública en manos del BC					
Otros activos					

*Fuente: elaborado a partir de información disponible en [www.uam.esc](http://www.uam.esc).*

Al igual que cualquier otro banco, el balance de la entidad central constituye un resumen de su situación financiera en determinado momento. Los saldos de activos del banco son lo que este posee y con lo que trabaja y el pasivo es lo que financia al activo y está formado por deudas de

corto plazo más el capital propio (patrimonio). El capital siempre es parte del pasivo dado que son fondos con los que se cuenta para financiar los activos, se diferencia con las deudas a corto plazo en que no tiene que rendir cuentas por un largo plazo o nunca. Serían los fondos propios más los créditos a largo plazo que se utilizan para financiar parte del activo. El valor del patrimonio brinda una idea de la solvencia del banco y de los resultados de su gestión<sup>11</sup>.

Los pasivos se dividen en pasivos monetarios y no monetarios. Los pasivos monetarios responden por la base monetaria y los no monetarios se corresponden con letras del tesoro, depósitos del sector público, fondos propios del banco central que no están en circulación, así como otros pasivos, en los que se incluyen otras deudas u obligaciones del banco central. De acuerdo a la ecuación básica de la contabilidad, el activo es igual al pasivo más el capital propio. Por una cuestión lógica en la organización de los flujos, la suma del activo y del pasivo es necesariamente igual, por tanto, la base monetaria es también igual al activo menos las cuentas no monetarias del pasivo.

Una vez explicadas las partidas que componen los pasivos del balance, se pasa a detallar las correspondientes a los activos. Estos se dividen en reservas internacionales (RIN), activos sobre el sector público, crédito neto al sector financiero doméstico (público y privado) y otros activos. Las RIN se contabilizan en moneda nacional, o sea, ajustadas al tipo de cambio vigente en la economía y su objetivo es mantener la estabilidad monetaria. Dentro de los activos de reservas se contabilizan reservas en oro, Derechos Especiales de Giro (DEG)<sup>12</sup>, activos de muy corto plazo de bajo riesgo y divisas. Adicionalmente, el banco inyecta liquidez en la circulación mediante el crédito interno, dirigido al sector financiero y al sector gubernamental doméstico. Estos créditos se realizan principalmente a través de O.M.A y de facilidades permanentes (crédito y depósito) mediante la ventanilla de descuento, por las cuales se paga un interés que es la tasa de descuento (Ibarra, 1982).

Los préstamos a bancos privados y comerciales son un activo ya que es deuda de entidades privadas con el central mientras que los créditos a bancos públicos constituyen deuda de entidades públicas con el banco central. Los "otros activos" son operaciones no financieras, parte de activos de bancos centrales como puede ser una posesión (como por ejemplo, una obra de arte), un activo menos líquido pero realizable en el mercado en cualquier momento. Dentro de los activos se determina además una partida correspondiente a los instrumentos de deuda pública. Dichos instrumentos se corresponden con títulos de deuda del gobierno -locales o de otros

---

<sup>11</sup> Se supone que si logran una mayor cantidad de activo con menos pasivos a corto plazo, entonces el patrimonio neto aumenta, indicando un buen manejo y administración de sus fondos.

<sup>12</sup> Son una unidad de cuenta compuesta sobre la base de una cesta de monedas y en virtud de ellas tiene una tasa de interés y un tipo de cambio. Actúan como papel moneda.

estados- que por lo general son bonos, pagarés o letras que el presupuesto emitió previamente para financiar el déficit fiscal y constituyen la deuda pública interna. Estos “papeles” se negocian a través de las O.M.A que realiza el banco central con un grupo de bancos u algún otro tipo de institución financiera seleccionada en función de su representatividad en el mercado y buen comportamiento .Estas instituciones conforman el mercado primario y son las únicas autorizadas a comprar y vender títulos. Habitualmente los títulos se negocian mediante subastas electrónicas que son previamente anunciadas por el banco central. En este sentido, en los últimos años se ha hecho tradicional el empleo de las subastas holandesas, en las cuales el banco determina la cantidad de títulos a negociar y la tasa de interés es resultado de la subasta.

Por otro lado, en las O.M.A suele distinguirse entre la compra-venta de títulos en firme y los repos. Las operaciones en firmes se realizan para expandir o contraer la cantidad de dinero en circulación de forma permanente y los repos son bonos que el banco compra y que el vendedor se compromete a recomprar en un plazo determinado<sup>13</sup>.

Los títulos que se negocian en las O.M.A y la forma en que estas se realizan varían en dependencia del país en cuestión, como puede verse en el anexo 1.5. En Venezuela, por ejemplo, se compran y se venden petrobonos, títulos de deuda pública y repos. Además el banco central publica en su sitio Web un diseño dinámico y comprensible de las convocatorias de subastas indicando las características de los títulos a subastar y los resultados de las negociaciones. Chile, por su parte, publica con antelación en su sitio web toda la información referente a transacciones de los títulos, incluyendo el resultado final de las mismas, en las cuales se negocian repos, swaps de deuda, pagarés y bonos del propio banco central.

Hasta aquí hemos constatados los aspectos más significativos en materia de política monetaria a nivel internacional, incluyendo la forma en que los bancos centrales conforman su balance, los instrumentos con los que cuentan para implementar su política y la conformación de la oferta. Se destaca el hecho de que el diseño y conducción de la política monetaria depende en gran medida del desarrollo de los mercados financieros y los avances tecnológicos. A pesar de los avances de la ciencia y la técnica y la digitalización de los procesos -los cuales han permitido a los bancos centrales llevar a cabo estudios econométricos, de captación de señales y de coyuntura para complementar el análisis de los fenómenos monetarios- la gran interrelación que existe entre los mercados de bienes, cambiarios y financieros, en ocasiones atentan contra el logro de los objetivos finales del esquema de política. Unido a ello, el impacto que tiene la emisión primaria

---

<sup>13</sup> Si es el banco central el que vende el título con el compromiso de volverlo a comprar, entonces la operación se conoce como reverse repo.

en la economía puede ser magnificado por elementos alternos como pueden ser las expectativas de los agentes, el precio de las acciones, el estado de los fundamentos económicos, entre otros, lo que implica que los bancos deben tener un mayor tacto en el empleo de sus instrumentos especialmente en países donde se han adoptado esquemas ultrafijos (como por ejemplo dolarización total) o donde existe dualidad monetaria (dolarización parcial formal o informal), ya que allí tanto la base monetaria como los agregados se conforman en moneda nacional y extranjera, lo cual dificulta el análisis sobre la demanda de dinero y las interrelaciones que se dan en el ámbito monetario. No hay duda, que bajo estas circunstancias se complejiza la determinación de los indicadores monetarios. Estos, poseen una gran interrelación con las cuentas macroeconómicas del país y recogen la liquidez de la economía doméstica. Por consiguiente se requiere, en condiciones de dolarización, distinguir los factores que determinan cambios en la composición y en la magnitud de la base y analizar detenidamente el impacto en la composición de los agregados. Ello es necesario dado que los movimientos de la base impactan en los precios, en el mercado cambiario y en las decisiones de consumo, ahorro e inversión de los agentes, afectando la actividad económica en general. Además, si no se tiene en consideración la doble moneda en el diseño y elaboración de la política monetaria puede conducir a interpretaciones erróneas sobre la composición de los agregados y por ende a decisiones de política que pueden resultar perjudiciales al buen funcionamiento de la economía.

Considerando que en condiciones de dolarización parcial las cuentas de los agentes económicos pueden expresarse en una u otra moneda, resulta interesante a los fines antes explicados, contar con un instrumento que refleje las interrelaciones financieras de los agentes en los diferentes ámbitos, y particularmente las conexiones entre la política fiscal y monetaria. En este sentido, una adecuada herramienta es el flujo de fondos intersectoriales, el cual permite ver las interrelaciones de financiamiento entre los agentes de la economía, facilitando la visualización de las relaciones entre los flujos financieros y la economía real, mediante la exposición de las tendencias en el comportamiento de los agentes; y con ello ofreciendo señales de utilidad para el diseño de política económica. Es por eso que a continuación presentamos un instrumento contable de flujos intersectoriales con el propósito de resaltar su utilidad para el análisis macroeconómico particularmente en economías parcialmente dolarizadas.

### **1.3 Flujo de fondos intersectoriales. Conceptos y relaciones básicas.**

Dos de las relaciones más importantes que se establecen a nivel agregado y que constituyen el eje del análisis macroeconómico, lo constituyen:

- La identidad que relaciona el balance de ingresos y gastos de la economía con el Balance en Cuenta Corriente.
- La identidad que destaca los vínculos existentes entre el ahorro, la inversión y el balance en Cuenta Corriente (B.C.C).

La primera de las interrelaciones básicas que se analiza a nivel muy agregado es la identidad que se establece entre el balance de ingresos y gastos (o de  $S - I$ ) de la economía en general y la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (CC):

1)  $INDB - A \text{ ó } S_n - I = B.C.C = X - M + Y_f + TR_f$ .<sup>14</sup> Arreglando la ecuación se obtiene:

1.1)  $INDB - (C+I) = \text{Balance en Cuenta Corriente}$

La primera identidad refleja el nivel más agregado de la economía y de ella se deriva la ecuación de las fuentes y usos del financiamiento, señalada más adelante con el número 2.1. Refleja la relación entre la brecha de recursos y la CC y, en el sentido macroeconómico más amplio, muestra la diferencia entre el ingreso disponible doméstico bruto (INDB)<sup>15</sup> y la absorción o demanda interna "A" (gastos de consumo e inversión)<sup>16</sup>. De esta manera, una forma de ver las interrelaciones entre los agregados del sector fiscal y la Balanza de Pagos (BP) sería descomponiendo esta identidad de la brecha básica de  $S-I$  de la economía en sus dos más agregados sectores: público y privado –o no gubernamental- lo cual nos daría una idea de la relación entre la brecha de recursos del sector privado, la posición fiscal del sector público y el equilibrio de la cuenta corriente. Así, la descomposición de la brecha nacional en sus componentes privado y fiscal, complementan el comportamiento de las relaciones entre estos sectores, constituyéndose en una herramienta de gran utilidad para el análisis macroeconómico.

La segunda identidad se deriva de la primera y define que:

2) Ahorro nacional bruto ( $S_n - I$ ) = -Ahorro externo, o sea,

2.1) Brecha de la economía ente ahorro e inversión = Balance en C.C = uso del ahorro externo<sup>17</sup>.

Estas relaciones se cumplen a grandes rasgos para cualquier economía y de ellas se deduce que el saldo en el Balance en C.C equivale, ex post, a la brecha entre el ahorro nacional y la inversión nacional. En la segunda identidad se muestra que existe una equivalencia entre el ahorro y la

<sup>14</sup>Véase: "Interrelation among macroeconomic accounts: the flow of funds".

<sup>15</sup> Ingreso Nacional Disponible (IND).

<sup>16</sup>De esta ecuación se interpreta que el déficit en CC se deriva de un exceso de absorción sobre ingresos, o sea, que el país en cuestión gastó más de lo que era capaz de financiar con sus ingresos.

<sup>17</sup>Sacado de: "Interrelation among macroeconomic accounts: the flow of funds" y de Christiano, L., M. Eichenbaun y Ch. Evans (1996).

inversión nacional. Efectivamente, en una economía cerrada se cumple, ex-post, que el ahorro y la inversión agregada son equivalentes, mientras que en una economía abierta la inversión se financia con ahorro interno y externo, de lo que se deriva que la insuficiencia de ahorro nacional respecto a la inversión debe cubrirse, ex-post, con recursos externos y que en principio, el déficit en CC puede reducirse incrementando el ahorro nacional o reduciendo la acumulación.

La ecuación 2.1 expresa que la suma de los balances individuales de recursos de cada sector determina, en su conjunto, el balance de ingresos y gastos del país, definiendo el saldo de la Cuenta Corriente (C.C). Esto ocurre dado que la C.C refleja las transacciones reales entre residentes y no residentes, constituyendo el concepto básico unificante entrelazando la economía doméstica y el sector externo<sup>18</sup>. De este modo, un déficit en el balance de ahorro-inversión del país expresa la incapacidad de la economía doméstica de financiar sus transacciones reales o afluencia de recursos externos con ahorro interno, necesitando recursos externo para que sirva de fuente de su financiamiento, mientras que un superávit serviría de aplicación de financiamiento (es decir, sería una fuente de financiamiento para el resto del mundo)<sup>19</sup>.

**1.3.1 Flujo de fondos intersectoriales. Formas de presentación del esquema y criterios de conformación de los flujos**

La tabla de flujos de fondos intersectoriales se presenta de la siguiente manera:

B1	Indicadores transacciones Reales economía	Total Eco. Doméstica		Sectores o agentes	Comprobación
				Transacciones reales o no financieras	
Ecuaciones básicas					0
B2	Total transacciones financieras	Instrumentos	Eco. Doméstica	Transacciones financieras monetarias	
				Transacciones financieras no monetarias	
	Cambios en otras partidas netas				
	Comprobación		0		0

La tabla, en su forma más compacta, representa la apertura por sectores de una economía abierta. Esta se divide en sus dos más agregados sectores: economía doméstica y resto del

<sup>18</sup> El SCC mide si los residentes de un país están tomando préstamos del resto del mundo, es decir, canalizando ahorro externo, o si están facilitando ahorro nacional para financiar las transacciones del resto del mundo, por lo que un saldo deficitario en CC representa el hecho de que la economía debe captar recursos (ahorro) del resto del mundo para financiar el desahorro interno. Nos da, por tanto, una idea de la capacidad de autofinanciamiento del país.

<sup>19</sup> Sacado de: Croce, Enzo; Da Costa, Mercedes y Juan-Ramón, V. Hugo: Programación financiera Métodos y aplicación al caso de Colombia y Sach, J., y Larraín, B.: “Macroeconomía en la Economía Global”. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana SA.

mundo y se definen dos tipos de transacciones: reales -o no financieras- y financieras. Para la elaboración del esquema se desagrega la economía doméstica en los cuatro sectores macroeconómicos básicos comprometidos en transacciones de ingresos y gastos, considerados como los agentes económicos de la misma. Estos sectores se dividen en aquellos pertenecientes a la economía doméstica -gobierno general, sector privado, sector bancario-, y el sector externo visto como el sector “Resto del Mundo” (RM). El flujo representado se compone de dos bloques o cuadrantes fundamentales:

- 1) Bloque de transacciones reales o no financieras,
- 2) Bloque de transacciones financieras.

El primer bloque se obtiene introduciendo las transacciones reales para cada sector. Al sumarse estas, se obtiene el balance de transacciones reales o balance de ingresos y gastos, ubicado en el intermedio<sup>20</sup>. El segundo bloque se obtiene enumerando todas las transacciones financieras para cada agente. En este se agrega una fila denominada “Cambios en otras partidas netas”, en la cual se incluyen los errores y omisiones en las estadísticas de cada sector y partidas no registradas explícitamente en los balances financieros<sup>21</sup>.

La tabla de flujos se considera un sistema cerrado -en el sentido de que las exportaciones del país (X) son las importaciones (-X) del resto del mundo-, por tanto la matriz que se elabora también lo será. Es por ello que la suma de un solo tipo de transacciones es cero. Se puede derivar de modo similar, la brecha de S-I de cada sector. Dado que las transacciones financieras tienen que cubrir la brecha de recursos, entonces dicha brecha para cada agente será siempre igual a la suma de todas sus transacciones financieras. Ello significa que si sumamos las transacciones totales que cada uno de ellos realiza con los demás (por tipo de transacción) el resultado es cero. Las operaciones de todos los sectores entre sí suman cero ya que el flujo que tiene entrada en un sector, constituye una salida para otro, por tanto se complementa reflejando que el déficit/superávit real es cubierto/utilizado en su totalidad. Debido a lo anteriormente explicado, la suma por filas de las transacciones financieras arroja un valor nulo. O sea, para cada uno de los sectores que se incluyen en la tabla, la suma de todas las transacciones reales y financieras es cero ya que el balance no financiero de cada sector debe ser financiado en su totalidad.

---

<sup>20</sup> Dicho balance indica que si el país no tiene recursos para cubrir sus gastos (absorción), se genera un déficit en CC, mientras que si es a la inversa, la economía doméstica esta tiene un superávit y está en capacidad de actuar como acreedora ante el resto del mundo.

<sup>21</sup> Esta fila es introducida en la tabla para asegurar la consistencia entre y al interior de los sectores. Ella actúa como factor de balanceamiento y las entradas que en ella se registran se consideran partidas equilibrantes, algunas de las cuales han sido previamente acometidas como por ejemplo: el Saldo de Errores y Omisiones de la Balanza de Pagos. El valor total de la partida se determina a partir de la diferencia entre los balances reales y el total de financiamiento identificado.

A continuación se procede a explicar la composición de cada cuadrante, comenzando por el perteneciente a las operaciones no financieras:

### **1. Cuadrante de transacciones reales o no financieras**

En general, en el primer cuadrante se representan las transacciones reales para cada uno de los sectores comprendidos. Se detalla por filas el total de las operaciones que cada agente realiza y por columnas se desagrega la economía doméstica en sus sectores claves. La columna perteneciente al RM representa, desde la perspectiva del sector externo, el balance que recoge la actuación de este último y su financiamiento<sup>22</sup>. Adicionalmente, una columna recoge la totalidad de las transacciones para la economía en su conjunto<sup>23</sup>.

El resultado de las operaciones no financieras arroja déficit o superávit para cada uno de los agentes. Estos resultados constituyen los balances de ahorro-inversión individuales para cada sector –recogidos en el intermedio- y en conjunto determinan la brecha de la economía. Referido al sector externo, un déficit en C.C para el país es un superávit para el resto del mundo y debe ser introducido como tal. La cuenta del resto del mundo es necesariamente el espejo de la perteneciente a la economía doméstica ya que el mundo como un todo es una economía cerrada. Esto significa que la economía sólo puede tener un superávit en C.C si el sector externo tiene un déficit de igual monto. Entonces, el resultado de las transacciones reales del resto del mundo se toma como el valor a la inversa del saldo en C.C de la Balanza de Pagos.

La última columna provee un conteo horizontal para los balances no financieros y su financiamiento, donde la sumatoria de todas las filas y de las columnas es cero.

Por otro lado, la parte superior de la tabla cubre transacciones en bienes, servicios, ingresos y transferencias. En ella se representan las principales variables o indicadores macroeconómicos como el Ingreso nacional Disponible Bruto (INDB), deduciéndole el Consumo final (C) y la Inversión bruta (Ib), mientras que las partidas que implican intercambios con el sector externo como son las exportaciones de bienes y servicios no factoriales (Xbysnf), Importaciones de bienes y servicios no factoriales (Mbysnf), Ingresos netos provenientes de los factores de la producción o transferencias de renta (Yf) y transferencias corrientes netas (TRf), se representan en la columna perteneciente al sector resto del mundo. A su vez, el ingreso, el consumo y la inversión se desagregan entre los diferentes agentes domésticos identificados y el total de las deducciones por sectores determinan la brecha de recursos que se registra en el segundo bloque y que en su conjunto representa el saldo de la Cuenta Corriente (C.C) del país, o lo que es lo

---

<sup>22</sup> Es la imagen del espejo de la compilación del balance en CC y su financiamiento.

<sup>23</sup> la inclusión de dicha columna es opcional, no es imprescindible para la construcción de los flujos.

mismo, el uso del ahorro externo. El sector bancario toma valor cero ya que por convención se considera que no realiza transacciones reales sino que este refleja exclusivamente las transacciones financieras, o sea, actúa como intermediario de las operaciones financieras que realizan los demás sectores para respaldar sus respectivas transacciones reales (es un sector captador y asignador de recursos).

## **2. Cuadrante de transacciones financieras**

Las transacciones reales de un sector genera cambios en activos o pasivos financieros, dichos cambios son recogidos como sus s transacciones financieras. Así, para cada agente, las operaciones reales que lleva a cabo -como exportaciones e importaciones- y las transacciones financieras que se llevan a cabo para financiarlas –como préstamos provenientes del exterior- recogen las relaciones económicas de un sector con los demás sectores<sup>24</sup>.

En la parte inferior de la tabla se recogen las relaciones de financiamiento entre los sectores definidos. Se detallan las transacciones financieras que le sirvieron de financiamiento a las de carácter real, por tipo de instrumento, o sea, registra las fuentes del financiamiento de las brechas deficitarias de los sectores y la aplicación de los superávits resultantes de sus operaciones reales. Este cuadrante constituye el registro de las operaciones que se emplearon como fuentes de financiamiento para respaldar la brecha de ahorro-inversión de los sectores y de la economía en su totalidad. El financiamiento puede provenir del sector externo o del superávit de los agentes internos. Las transacciones financieras realizadas para cubrir el déficit en C.C se dividen en monetarias o no monetarias. Dichas operaciones se pueden realizar con el sector bancario o con el resto de los sectores, en efectivo o mediante la emisión de títulos-valores, de ahí su clasificación en monetarias o no.

Los agentes de la economía pueden financiarse mediante Inversión Extranjera Directa (IED), préstamos externos bancarios y comerciales, a través de variaciones en las Reservas Internacionales Netas (RIN) y de las variaciones en otros activos externos brutos o netos. El financiamiento doméstico, por su parte, se expresa en el crédito interno neto (CIN), la emisión de deuda pública, así como de bonos, acciones y otros títulos valores. También incluye al crédito -o préstamos otorgados por el sistema financiero doméstico-, así como otras formas de financiamiento como cuentas corrientes y depósitos bancarios, reflejadas en las variaciones de la oferta monetaria (M1, M2, M3, en dependencia del total de agregados definidos en la economía).

---

<sup>24</sup> Como esta condición se cumple para cada sector, se deduce entonces que desde el punto de vista de la economía en su conjunto, las transacciones en el sector real de la economía generan cambios en las cuentas de activos y pasivos financieros, recogidos como las transacciones financieras del país.

Estas líneas de financiamiento identificadas se derivan de relaciones macroeconómicas ya explicadas. En general, el balance de S-I de la economía es enlazado por el balance en CC el cual es financiado por capital y cuentas de transacciones financieras, cambios en activos externos netos o financiamiento excepcional. De este modo, el déficit en CC resultante del déficit en la brecha de recursos de la economía es financiado mediante transacciones de la Cuenta Capital y Financiera, cambios en activos externos netos o financiamiento excepcional, mientras que el desequilibrio en la balanza de recursos de un determinado sector es financiado por el superávit de otros sectores y por el resto del mundo.

Hasta aquí se han explicado las cuestiones más relevantes relacionadas a la conformación del instrumento. No obstante, existe un conjunto de convenciones prácticas y criterios en los que a nivel internacional se deben basar quienes construyen el esquema, los cuales se expondrán a continuación:

**Metodología:** se emplea la metodología contenida en el Manual Monetario del FMI así como los criterios para la elaboración de las cuentas nacionales contenidos en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN).

**Fuentes de información:** las principales fuentes estadísticas empleadas en la elaboración de los flujos se corresponden con las cuentas de PIB y las cuentas macroeconómicas basadas en los sistemas de cuentas nacionales como son las estadísticas monetarias y bancarias, las cuentas del gobierno y las correspondientes a la Balanza de Pagos, así como las hojas de balances materiales de los sectores.

**Sectorización:** de acuerdo al manual monetario, las unidades institucionales de la economía doméstica se incluyen en 5 sectores mutuamente excluyentes: gobierno general, corporaciones financieras, corporaciones no financieras, hogares e Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro (IPSFL). Estas 2 últimas pueden ser agrupadas de acuerdo al manual del SCN en un sector denominado "otros sectores residentes" y en general, se definen los sectores en dependencia de los intereses de quienes elaboran los flujos.

**Moneda de denominación:** las cuentas monetarias se expresan en la moneda nacional. Los saldos denominados en moneda extranjera se convierten al tipo de cambio vigente en la fecha de compilación del balance.

**Convenciones:** se asume que el sector bancario no realiza transacciones reales al actuar este como intermediario de las relaciones de financiamiento entre los agentes. A pesar de ello, puede

asumirse lo contrario, en dependencia de los objetivos que cada país persiga con la conformación del esquema.

**Consolidación:** se recogen exclusivamente transacciones *entre* sectores, lo cual significa que las realizadas entre instituciones agregadas en un mismo sector no forman parte del esquema dado que el stock y el flujo de los datos registrados entre instituciones del mismo sector se eliminan en la consolidación del mismo.

**Signos de los flujos:** las transacciones que representan un incremento de los pasivos o disminución de los activos se ponen en la tabla con signo positivo (fuente de fondo) mientras que una transacción que aumenta el capital o disminuye las obligaciones se pone con signo negativo (uso de fondo).

**Criterio de caja y devengado:** las transacciones se registran en valores de caja – o sea, en el momento en que se liquida una obligación y no en el momento en que se crea-, acorde a como se registran en los Estados Financieros Internacionales.

**Forma de presentación de los datos:** el manual reconoce la flexibilidad que debe tenerse en cuenta a la hora de elaborar el flujo, en dependencia de las características y peculiaridades de cada economía. De acuerdo a los objetivos que cada país se trace con la conformación de los flujos, los datos recogidos se pueden representar bajo diferentes formatos:

- Agentes e instrumentos
- Operaciones totales entre agentes
- Series de tiempo

Bajo la modalidad que relaciona agentes con instrumentos, se observan las relaciones entre estos, por tipo de operación. Se detalla el resultado de las transacciones reales y financieras y dentro de la última, el tipo de instrumento, destacando el agente al que se destina la línea de financiamiento y el emisor así como también se puede señalar el plazo de vencimiento del instrumento.

Adicionalmente, si estamos en presencia de una economía parcialmente dolarizada, se puede hacer la desagregación de las transacciones financieras detalladas por tipo de instrumento pero realizando una apertura de estos por monedas. Esta opción permite analizar la frecuencia en el uso de las diferentes herramientas disponibles para financiarse, la moneda en que se ejecuta y las respuestas de los agentes a políticas monetarias y fiscales.

Relacionando exclusivamente flujos entre agentes, se puede observar las relaciones de financiamiento entre ellos en una matriz que recoge el cruce de sus transacciones.

En forma de serie de tiempo se presenta para un mismo sector los flujos de financiamiento con los demás. Este formato permite observar la tendencia en las relaciones de financiamiento de los agentes a lo largo del período comprendido, así como la tendencia en el uso de los instrumentos y monedas empleadas para realizar sus transacciones.

De modo general, esta apertura comentada anteriormente constituye una aproximación a la forma en que se pueden presentar las cuentas del flujo, pero no necesariamente tiene que ser de esta manera. Los manuales consultados recomiendan categorizar los flujos en dependencia de las características del país e introducir cierta flexibilidad en la elaboración del esquema intersectorial, como ya se había mencionado. O sea, elaborar el esquema a la medida de las necesidades analíticas que se pretenden satisfacer. En este sentido, el Manual de Estadísticas Monetarias y Financieras del FMI señala: "...Dado que el enfoque del país para las cuentas de flujos de fondo depende de la situación actual de desarrollo estadístico y de las necesidades de análisis, en este manual no se hace ninguna recomendación específica con respecto a la compilación de las cuentas de flujo de fondos en los distintos países. Se describe solamente una serie de cuentas de flujo de fondos que pueden adaptarse a los requisitos y a la capacidad estadística del país".

El flujo de fondos es un instrumento que provee importantes señales de política a las autoridades económicas, es por ello que a continuación destacaremos una serie de beneficios que reporta su construcción, así como analizaremos un caso de estudio a modo de representar a través de un ejemplo como los países pueden elaborar el instrumento e interpretar los resultados.

### **1.3.2 Utilidad analítica del cuadro y ejemplo práctico**

1. Coordinación de políticas macroeconómicas: brinda información detallada sobre la actividad de los agentes en el plano real y financiero, conectando las operaciones reales y financieras de toda la economía y por sectores. Ello ofrece un marco de consistencia para la consolidación de la gestión macroeconómica.
2. Simulaciones de política: a través del instrumento se pueden realizar proyecciones y evaluar el impacto de futuras políticas públicas al interior de los sectores –así como también se puede verificar el impacto de políticas tomadas previamente-, lo que facilita el análisis de la compatibilidad entre determinados objetivos económicos, determinando el grado de consistencia de políticas macroeconómicas.
3. Coherencia estadística: permite la verificación de la consistencia de la base estadística utilizada, al combinar diferentes fuentes que constituyen los registros contables más

confiables que se recogen en un país. Las asimetrías detectadas obliga a la corrección de errores, lo cual fortalece la contabilidad nacional.

4. Visualiza fuentes y usos del financiamiento: al exponer sistemáticamente las interrelaciones entre el déficit o superávit de recursos de un sector y el resto, muestra la generación de superávit -y déficit- sectorial y su uso.
5. Visualiza desequilibrios internos y externos: al recoger todas las transacciones financieras que toman lugar entre los sectores de la economía, arroja como resultado final la posición deudora o acreedora de uno de ellos, agregado en el saldo de la Cuenta Capital y Financiera de la Balanza de Pagos.
6. Comportamiento de los agentes: la presentación bajo diferentes formatos permite observar las tendencias en el financiamiento de los sectores y las preferencias en el uso de la moneda nacional y extranjera en las transacciones corrientes.

A partir de toda la información que se ha brindado acerca de cómo elaborar el instrumento y del conjunto de ventajas que ofrece, y teniendo en cuenta que la presentación de la tabla depende tanto de las características del país como del objetivo que se persiga con su construcción, nos disponemos a ejemplificar como en la práctica internacional se ha llevado a cabo su construcción, presentando los flujos elaborados para la economía uruguaya en el año 2007.

Primeramente, la información se recogió en términos de flujos mensuales, pero los períodos para los cuales se presenta corresponden a años móviles al cierre de cada trimestre. Los agentes considerados son: Gobierno General (GG), Resto del Sector Público no Bancario (RSPcoNB), Banco Central de Uruguay (BCU), Banca Comercial (Bancos), Sector Privado No Bancario (SPrivNB) y el Resto del Mundo (RM). El sector bancario en este caso no es un simple intermediario financiero sino que se considera como un agente más de la economía. Adicionalmente, los instrumentos comprendidos se corresponden con depósitos bancarios, títulos negociables, activos externos brutos del sistema bancario -excepto los créditos al sistema no bancario-, la IED, las RIN y los componentes de la base monetaria. Los instrumentos, por su parte, se desagregan por moneda: nacional (m.n) y extranjera (m.e), según corresponda. A continuación, se procederá a interpretar brevemente algunas de las tablas confeccionadas para el año finalizado en marzo del 2007.

En el anexo 1.6 se recogen las operaciones consolidadas en ambas monedas para la totalidad de los sectores, donde por columna se representan los agentes y por filas las transacciones financieras correspondientes. Esta tabla constituye el agregado de las transacciones en ambas monedas, es decir, representa las operaciones en moneda total. Ello significa que, por ejemplo: el monto de los fondos depositados por el GG en el BCU (-73) son el resultado de las relaciones de financiamiento netas en diferentes monedas entre ambos agentes. Se corresponde con entradas al GG en moneda nacional provenientes del BCU por valor de 19 millones y salidas en moneda extranjera hacia el BCU por valor de 92 millones.

Por otra parte, en las tablas se representan los flujos de transacciones reales y los flujos financieros que sirvieron de fuentes y uso de financiamiento para uno u otro sector de forma individual y para el conjunto de la economía doméstica. Ello puede ejemplificarse analizando por ejemplo los flujos del sector público y privado en la tabla de operaciones totales, en la cual se muestra que tanto el GG como el SPrivNB tuvieron déficit significativo en sus operaciones reales - 103 y 474 respectivamente-, debido a lo cual se cubrieron mayormente con el ahorro proveniente del RM (360) y el superávit de los bancos (200). Esto significa que la inversión interna de la economía doméstica se financió con ahorro privado proveniente del superávit del sector bancario y el déficit del resto de los sectores se cubrió con ahorro externo. Se deduce entonces que la economía en su conjunto tuvo déficit en C.C por valor de 360 millones de dólares, equivalente a decir que el sector externo tuvo superávit. Además, los valores de la tabla de operaciones totales reflejan los flujos netos entre los agentes. En el caso del GG, este se fondeó con el ahorro del SPrivNB (244), de los bancos (87) y del RSPcoNB (14), recursos con los cuales financió su déficit en transacciones reales (103), aumentó sus depósitos en el BCU (-73) y realizó amortizaciones netas con el RM (-169). A la vez, su déficit en operaciones reales es el resultado de la conjugación de un superávit de dichas transacciones en m.n de (757) y un déficit en m.e de (860), como se muestra en los anexos 1.7 y 1.8, condición que se cumple para todos los agentes. El SPrivNB por su parte, se financió en lo fundamental con fondos provenientes del RM (+1378) y en menor medida con recursos del RSPcoNB (+13), recursos que aplicó a financiar su déficit en transacciones reales (474) y a conformar activos netos con el BCU (590), con el gobierno (244) y con los Bancos (82). Este sector experimentó además déficit en las transacciones reales en m.n (1776) y superávit en las operaciones en m.e (1302), de lo cual resultó su déficit en el balance de S-I por valor de 474 millones de dólares. El superávit en transacciones reales en m.e (1302) junto al ingreso neto de capitales provenientes del RM (1378) constituyeron el total de la divisa disponible. Dichos recursos los dedicó a adquirir activos netos en m.e con sectores domésticos y a comprar m.n por valor de 2275 millones (para suplir el déficit en transacciones reales en esta

moneda por monto de 1776 millones y los 500 millones restantes los dedicó a adquirir pasivos netos del BCU en m.n por valor de 445 millones y a realizar amortizaciones en m.n con el resto de los sectores).

Una vez explicada la tabla de operaciones totales pasamos a analizar la descomposición por monedas. Se observa en la tabla de operaciones en m.n que el GG, con el superávit en operaciones reales (757) y financieras (190) en moneda nacional, compró divisas estimadas en 947 millones de dólares, aplicadas en lo fundamental a cubrir el déficit de sus transacciones corrientes en moneda extranjera (860). Si analizamos por ejemplo las operaciones en m.e del sector público, se observa que las principales transacciones financieras en dólares del gobierno se concretaron en la formación de activos netos en el BCU (-92), el pago de obligaciones con el resto del mundo (-178), la formación de activos en el sistema bancario (-54) y la captación de fondos provenientes del SPrivNB (+228) y en menor medida, del RSPcoNB (+7). El gobierno empleó su excedente de recursos en moneda nacional derivado de sus transacciones reales (757) y financieras (190) para comprar divisas estimadas en 947 millones de dólares y junto a los recursos en dólares obtenidos provenientes del SPrivNB (228) y del RSPcoNB (7), empleó la totalidad de los fondos disponibles en m.e en cubrir su déficit en transacciones en divisas (860), conformar activos en el BCU y en el sistema bancario y realizar amortizaciones con el RM.

La forma en que se canalizaron los flujos de financiamiento entre los diferentes sectores se recoge en la apertura por instrumentos de las operaciones financieras mostrada en el anexo 1.9. Se puede observar cómo el déficit real (-103) se financió a través de la emisión de títulos por un valor de 1521, comprados por agentes no residentes (1041), por los bancos (117), por el Rspriv (349) y por el RScNB (14). Los fondos obtenidos se aplicaron al pago de deudas con el exterior (-1210) y los dólares de fondo excedente los destinó a financiar su déficit real y crear activos netos en el BCU en forma de depósitos (-73).

Para analizar la tendencia en el financiamiento de los agentes se presentan los flujos en formato de series de tiempo. En el anexo 1.10 se muestran los flujos del sector público en trimestres desde el 2005 hasta el 2007. Se puede observar que el gobierno pasó de financiarse con el RM en el 2005 a amortizar neto con el mismo en el 2007. Durante este período su principal fuente de financiamiento lo constituyó el SPrivNB, aún cuando el monto de recursos disminuyó y mantuvo la formación de activos en el BCU aunque en un valor inferior.

Hasta aquí hemos hecho una breve revisión de los principales elementos a tener en cuenta para la conducción de la política monetaria a nivel internacional así como también se ha explicado cómo se puede elaborar el flujo de fondos intersectoriales en una economía de mercado. No obstante, se requiere adentrarnos en la esfera monetaria en Cuba, a modo de identificar las principales limitaciones que pudiera enfrentar la construcción del esquema de flujos en nuestro país, dadas las complejidades de nuestro entorno institucional monetario y fiscal, haciendo una revisión crítica de la política monetaria. Es por ello que en el capítulo que le precede al presente, se dedican epígrafes al diseño de la política monetaria, la obtención de los agregados monetarios, el cálculo de la base monetaria y la composición del balance del banco central y por último, en el tercer capítulo se presenta una primera aproximación al instrumento propuesto adaptado a las particularidades de la economía cubana.

## **Capítulo 2: La política monetaria en Cuba. Marco institucional y entorno económico**

El modelo económico socialista cubano, imprime características particulares a la conducción de las políticas macroeconómicas, respecto al marco conceptual explicado en el capítulo anterior. A su condición de economía planificada -acorde a principios socialistas-, se suma un entorno internacional hostil liderado por EEUU y el consecuente bloqueo económico, factores que de cierto modo han orientado la política económica a la solución de problemas coyunturales por encima de aquellos de más largo plazo.

Actualmente, posterior a la crisis derivada de la caída del campo socialista, en la economía interna existe una doble circulación monetaria, que complejiza aún más el diseño y ejecución de la política monetaria; y de hecho constituye un reto para los hacedores de política en busca de soluciones.

Este capítulo se dedica en primera instancia, a dar una descripción de la evolución de la política monetaria, haciendo un recuento de los sucesos más significativos acaecidos en la economía desde la disolución del socialismo soviético, hasta llegar a la situación actual de la economía cubana. Se dedican epígrafes al diseño de la política monetaria, al cálculo de la base bimonetaria y la obtención de los agregados monetarios. Con ello se pretende exponer los principales instrumentos de control monetario y las variables más importantes que conforman el esquema de política del Banco Central de Cuba (B.C.C), además de detallar los principios empleados por dicha institución para obtener la base monetaria, en presencia de co-circulación monetaria doméstica.

Adicionalmente se dedica un acápite al entorno institucional que rige en el ámbito monetario y fiscal, destacando las relaciones entre los presupuestos y los mecanismos de asignación de divisas en el sector empresarial. De modo general, se trata de dar una panorámica del marco institucional que rige las relaciones financieras entre las empresas, el presupuesto y el sistema financiero.

El análisis del esquema de política monetaria actual nos permite, en el último capítulo, presentar una propuesta de instrumento asociada a los flujos de fondos intersectoriales para perfeccionar la determinación y análisis de la emisión primaria, así como el diseño de la política monetaria y la programación financiera en Cuba.

## **2.1 Marco institucional y entorno económico de la política monetaria en Cuba.**

### **Características esenciales del esquema de dualidad monetaria**

Como resultado de la caída del campo socialista y como parte de un proceso de descentralización de diversas actividades, durante la década de 1990 se dieron una serie de cambios en el ámbito socioeconómico. Dichos cambios tuvieron significativo impacto en la operatoria de las principales variables del entorno monetario, que conllevaron a su reestructuración cualitativa y al rediseño del esquema de política empleado durante décadas atrás. En el nuevo escenario se destacan -en el ámbito monetario- : el surgimiento del peso libremente convertible (CUC) y de una red de casas de cambio para la población (CADECA), la reestructuración del sistema financiero y la despenalización de la tenencia y circulación interna de dólares u otras divisas, institucionalizando la dolarización de la economía. Bajo el nuevo esquema monetario se destacan entonces la circulación de tres monedas y la segmentación de los mercados de bienes, cambiario y financiero por monedas y agentes<sup>25</sup>.

Luego de 10 años de dolarización, en el 2003 se inicia el proceso de desdolarización institucional. Se tomaron una serie de medidas en el sector monetario y financiero que significaron un vuelco en la operatoria y el curso de la política monetaria y de la gestión empresarial. En consecuencia, el esquema monetario e institucional del país sufre numerosas transformaciones. Entre las más significativas se encuentran:

1. La creación de la Cuenta Única como parte de un proceso de contrarreforma que incluía la centralización financiera<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> Para más información, consultar: García Molina, Jesús M (2005); Fernández Tabío, Luis René (1996); Doimeadiós (2002) y CEPAL (1997).

<sup>26</sup> Esta medida estaba dirigida en lo fundamental a controlar la forma de gestión y asignación de la divisa de las empresas, y de los recursos financieros en general. Véase Banco Central de Cuba: Ley 65.

2. Los Acuerdos trece y quince del B.C.C, mediante los cuales se revalúa el tipo de cambio entre el CUP y el CUC y entre el CUC y el USD, respectivamente<sup>27</sup>.
3. La Ley 65 del 2003 .Establece la obligatoriedad en el uso del CUC como único medio de pago y reserva de valor para el sistema empresarial cubano<sup>28</sup>.
4. El control de cambio sobre la compra de dólares con pesos convertibles en el sector de las empresas.
5. El uso obligatorio del CUC como medio de transacciones, de pago y reserva de valor para las entidades del sistema empresarial que operaban en dólares<sup>29</sup>.
6. La implantación de un gravamen del 10% al cambio de dólares en efectivo para la población, los turistas y las empresas (Ver Hidalgo y Soto, 2010).

Las medidas tomadas estuvieron dirigidas al logro futuro de la unificación monetaria. En principio estas deberían permitir recuperar grados de libertad de la política monetaria y permitir mayor capacidad de respuesta y control del B.C.C sobre la oferta monetaria, conformada por dos monedas nacionales.

A pesar de esta ventaja, ello también suponía una estricta disciplina monetaria en cuanto a reglas de emisión monetaria, especialmente en CUC, pero esta no se evidenció (Ver Sánchez Egózcue, 1999). Si bien existía un arreglo institucional para limitar la monetización del déficit fiscal en CUP, no fue hasta el 2010 que se pone en vigor la Resolución 86 para regular el financiamiento a la Cuenta Única -ahora Cuenta de Financiamiento Central-.

Por otra parte, en este período la economía enfrentó problemas asociados al sector real a partir del 2003, tales como el estancamiento de la industria y la agricultura, el aumento de las importaciones, la ampliación del déficit en la balanza de bienes y la elevación de la deuda externa. A esto se le suma una crisis de Balanza de Pagos en el período 2008-2009 y la compleja situación internacional actual que impone restricciones de todo tipo al país<sup>30</sup>.

La combinación de estos factores condujo al incumplimiento de compromisos financieros de deuda externa a finales de 2008. En el 2009 la situación financiera se agudizó con una crisis bancaria, causada en lo fundamental por la crisis de la Balanza de Pagos. Los bancos cubanos se vieron obligados a congelar cuentas en divisas de inversores y proveedores extranjeros. Las empresas

---

<sup>27</sup> El acuerdo 13 fija la tasa de cambio del peso cubano en 24 -25 pesos para la venta y compra de CUC y mediante el acuerdo 15 se revalúa la tasa de cambio del CUC vs el dólar y demás monedas extranjeras en un 8%: 1CUC=1.08USD. A raíz del acuerdo 30/2011, se recupera la paridad inicial.

<sup>28</sup> Mediante ella, las empresas estaban obligadas a usar el CUC para denominar y ejecutar sus transacciones y los créditos.

<sup>29</sup> Banco Central de Cuba: Resolución 80, 2004.

<sup>30</sup> Para más información, refiérase a Vidal, Pavel: El rompecabezas del esquema monetario y financiero cubano.

con cuentas en pesos convertibles se perjudicaron con la pérdida de convertibilidad de esta moneda. Desde 2009, el país no dispone de divisas para sostener la convertibilidad del CUC y el funcionamiento integral del sistema de pagos<sup>31</sup>. En consecuencia con estos acontecimientos, la dirección del país presentó una reflexión para actualizar el modelo económico cubano a partir de una crítica acerca del rol de Estado en la economía, los grados de centralización económica, la disciplina financiera y fiscal -entre otros aspectos-, que culminaron con nuevas propuestas de políticas económicas para ser implementadas en el futuro, con énfasis en transformaciones estructurales e institucionales y partiendo del esfuerzo propio.

Teniendo en cuenta todo lo visto hasta aquí, se puede afirmar que la evolución del entorno económico cubano a partir de la década de los noventa así como las medidas mencionadas con anterioridad, configuraron un modelo económico en el cual el Estado y la planificación ocupan un rol esencial como mecanismo de dirección económica, pero al propio tiempo se reconoce la presencia de actores no estatales y mecanismos de regulación indirecta. A pesar de todos los esfuerzos que se han hecho en los últimos años para lograr crecer económicamente y dejar atrás los rasgos que la dualidad monetaria impregnó en la economía cubana desde sus inicios, en esencia estos se mantienen. O sea, en el esquema de dualidad monetaria, aún cuando ha evolucionado en el tiempo, prevalecen un conjunto de componentes esenciales que la han caracterizado a lo largo de más de 15 años. Conviene primeramente dar una *definición de este fenómeno*:

*“Por dualidad monetaria en la experiencia cubana podemos entender, un conjunto de medidas orientadas a administrar las políticas macroeconómicas –esencialmente monetaria y cambiaria - en los marcos de un particular contexto institucional, bajo el principio de circulación simultánea de dos monedas en la economía doméstica “. <sup>32</sup>*

Los principales componentes de dicho esquema han sido<sup>33</sup>:

- a. Bi monetarismo local.
- b. Segmentación de mercados de bienes y servicios según monedas en que transan, con marcos regulatorios diferenciados.
- c. Tipos de cambios múltiples según circuito de familias o entidades económicas.
- d. Controles cambiarios en el circuito empresarial y unidades presupuestadas.
- e. Marco institucional diferenciado en el ámbito fiscal y monetario acorde a la segmentación.

---

<sup>31</sup> Para ampliar la información refiérase a Vidal, Pavel (2010).

<sup>32</sup> Hidalgo, V. y Doimeadiós, Y.: El debate sobre política monetaria en economías dolarizadas. 2011.

<sup>33</sup> Para ampliar la información véase: Hidalgo V. y Yaima, D. (2011).

## f. Base bimonetaria.

En la economía cubana circulan dos monedas domésticas que son el peso cubano (CUP) y el peso convertible (CUC), el cual mantiene un tipo de cambio fijo respecto al dólar y al CUP. En adición, existe diferenciación de tipo de cambio entre las monedas domésticas para el sector empresarial y hogares. Las familias acuden a la red de casas de cambio (CADECA) donde la tasa es de veinticuatro pesos cubanos por un peso convertible. Mientras, las empresas acuden a la Cuenta de Financiamiento Central (C.F.C) y las transacciones se valoran al tipo de cambio oficial que es de un CUP por un CUC. Adicionalmente, para el sector empresarial no se ha creado un mercado de cambio y el peso cubano no tiene convertibilidad -aunque para el peso convertible sí hay un mecanismo cambiario que funciona con un régimen de control de cambio. En consecuencia, las empresas no pueden comprar dólares directamente con CUP para realizar sus importaciones y tampoco pueden comprar CUC ilimitadamente aún cuando tengan recursos para ello -y no pueden recurrir a CADECA porque está prohibido-. De este modo, una de las funciones principales del plan de la economía es asignar centralizadamente la divisa. Así, el nivel de producción de una empresa no depende sólo de la demanda de sus bienes y servicios y los precios, sino también de las disponibilidades de divisas -y de combustible- asignadas por el plan, lo cual impone una restricción a su desarrollo individual.

En adición, las empresas tienen poca autonomía para decidir sobre su actividad -en especial las que tienen ingresos en pesos-, ya que la toma de decisiones en dicho sector se realiza centralizadamente. Esto reduce su margen de actuación y su capacidad de respuesta ante las adversidades que le impone el entorno en el que se desenvuelven.

Por otro lado, las empresas y hogares no concurren a los mismos mercados (de bienes y servicios, cambiario y financiero), o sea, hay segmentación de mercados<sup>34</sup>. Los activos financieros de empresas y familias, son valorados a diferentes tasas de interés, las cuales difieren también por monedas, en dependencia de si pertenecen a personas naturales o jurídicas. Debido a la segmentación, el consumo de las familias y las empresas se divide no solo por la moneda en que opera el mercado sino también por el mecanismo de formación de precios vigente. Existen tres tipos de mercado:

➤ Formal: incluye los bienes y servicios que se ofertan en la red minorista estatal donde los

---

<sup>34</sup> Debido a la cual los efectos de la política monetaria también se reflejan de diferente forma para cada segmento. Además de que al interior del propio sistema empresarial se evidencia la segmentación, entre las empresas que realizan sus actividades en CUC y las que operan con CUP -estas últimas además se enfrentan a mayor número de restricciones-.

precios se fijan administrativamente.

- Agropecuario: recoge las ventas de productos agropecuarios en la red de Mercados Agropecuarios del país. Los principales concurrentes son entidades estatales y privadas y el mecanismo de formación de precios es el resultado de la combinación de precios máximos establecidos y precios resultado de la libre competencia.
- Informal: se registran los bienes y servicios ofertados por la actividad cuentapropista así como las reventas de los productos normados y otros de origen ilícito. Generalmente, los precios dependen de la oferta y la demanda (Ver Soto, 2011).

Consecuentemente con este esquema, el indicador de la inflación o Índice General de Precios al Consumidor (IPCG) es expresión de la trayectoria de los precios únicamente en pesos cubanos - resultado de las acciones de las familias en los mercados cambiario y de bienes que operan en esa moneda-, no recoge la variación de los precios en CUC. Dicho indicador se conforma por 3 índices de precios ponderados correspondientes a los grupos de mercado mencionados anteriormente y que componen la Circulación Mercantil Minorista (CMM) de la red minorista del país. El 60% del IPC es explicado por los precios de los productos ofertados en el mercado agro-informal y el resto, por los precios en el mercado formal.

Por último la circulación de dos monedas domésticas complejiza el análisis monetario. Ahora, la oferta y la base monetaria se conforman en ambas monedas, o sea, son bimonetaria, lo cual reduce el control del banco. A ello se le adiciona las complicaciones inherentes al control de la liquidez en una economía parcialmente dolarizada, en especial cuando no se cuenta con una amplia gama de instrumentos. Ello da lugar a un nuevo enfoque -desde el punto de vista analítico- de las fuentes e interrelaciones desde la óptica del balance del B.C.C.

Todas estas características del entorno monetario unido a un conjunto de elementos que se destacan en cuanto a la gestión empresarial y el acceso a la divisa, complejizan el diseño y conducción de la política monetaria. Ello se debe a un conjunto de implicaciones que trae aparejado la forma en que actualmente se establecen las relaciones entre las empresas y el presupuesto en ambas monedas – relacionados con la transparencia de los balances fiscales, monetarios y empresariales-, como se explicará en lo adelante.

### **2.1.1 Relaciones monetarias entre el sistema empresarial cubano y el presupuesto: marco institucional**

El presupuesto del Estado es aprobado cada año en las sesiones de la Asamblea Nacional. En su elaboración se tienen en cuenta las necesidades de financiamiento de las provincias y los Organismo de la Administración Central del Estado. Incluye las necesidades de las unidades presupuestadas así

como las de aquellas empresas cuyo objeto social es indispensable para el buen funcionamiento de la economía o que constituyen un punto estratégico para el estado cubano.

Por otra parte, como antes se mencionó, existe el financiamiento en divisa, que se obtiene a través de la C.F.C, en función de las asignaciones realizadas previamente por el Ministerio de Economía (M.E.P). La Cuenta de Financiamiento es un arreglo institucional que toma cuerpo a partir de la Resolución 86/2010<sup>35</sup>. Está ubicada en el B.C.C y es administrada por el Ministerio de Finanzas y Precios (M.F.P). Mediante ella, el Estado asigna la divisa para las operaciones del gobierno y las empresas, cumpliendo con una función presupuestal. Ello se hace de acuerdo al Modelo 1: Presupuesto de Ingresos y Gastos en Divisa -elaborado por el M.E.P-, para cumplir con el plan de la economía nacional, en el cual las empresas y unidades presupuestadas son las principales demandantes<sup>36</sup>. El M.E.P es el único organismo facultado para controlar y administrar los ingresos en moneda convertible de la cuenta.<sup>37</sup>

Este arreglo institucional constituye un mecanismo de asignación de divisa, ya que capta a partir de los sectores que la generan y los distribuye entre las empresas que la necesitan -acorde con lo establecido en el plan- y que no pueden obtenerla a través de la venta de sus producciones. Al propio tiempo, incorpora un mecanismo cambiario regido por el llamado contravalor que establece el pago en la moneda contraria. Es decir, si una empresa tiene ingresos en pesos cubanos pero tiene gastos en divisa, recibe una asignación de acuerdo al plan para cubrir sus gastos, y entrega un contravalor en pesos<sup>38</sup>. De esta forma, dicho arreglo institucional tiene un carácter dual, ya que tiene naturaleza fiscal y cambiaria-monetaria.

Varios problemas se asocian a esta forma de funcionamiento y en general, al marco regulatorio establecido:

1. Monetización indirecta no reconocida explícitamente. Esta situación ocurre cuando la empresa al no contar con fondos en CUP de contravalor, lo carga a cuentas por pagar alimentando la cadena de impagos en la economía cubana. Dicha cadena se calculó para los años 2008 y 2009 durante los cuales las Cuentas por Pagar vencidas representaron el uno y el tres por ciento respecto al PIB -en ese orden-, lo cual incrementa el déficit fiscal de forma implícita

---

<sup>35</sup> Banco Central de Cuba: Resolución 86, 2010.

<sup>36</sup> Vale señalar que desde los orígenes de la cuenta, no ha existido integración entre los flujos en usd y pesos, lo cual condujo a la generalización de mecanismos de regulación que agudizaron los desequilibrios monetarios existentes, entre ellos el contravalor. Véase Hidalgo, V.; Tabares, L. y Vidal, P. (2000).

<sup>37</sup> Ello determina que aún cuando las empresas tengan disponibilidad de recursos en pesos cubanos para comprar CUC, no lo puedan hacer libremente porque las compras están limitadas. Solo lo pueden hacer aquellos casos en cuyo presupuesto se les aprobó una asignación en divisas.

<sup>38</sup> Si la empresa acude a la C.F.C para pagar el aporte en divisa -como puede ser una empresa del sector exportador o que vende en CUC sus producciones en el mercado interno- recibe también el contravalor.

(cuasifiscalidad)<sup>39</sup>. En la práctica es equivalente a tomarse un crédito comercial forzoso no reconocido contractualmente que conspira contra la estabilidad de las finanzas públicas y empresariales. Una vez que esto se generaliza, es el sistema financiero, quien para garantizar la estabilidad de los pagos, asume de una u otra manera esta deuda, con lo cual se canaliza parte del crédito interno proveniente del B.C.C. En otras palabras, este último en su función de prestamista de última instancia asume la falta de liquidez en el sistema financiero, poniendo en tela de juicio su independencia real<sup>40</sup>.

2. Sobre-emisión por contravalor. Independientemente del motivo por el cual las empresas acuden a la C.F.C, media el contravalor en la moneda contraria. Este esquema es potencial generador de sobre-emisión<sup>41</sup> ya que las operaciones en las diferentes monedas con la cuenta no necesariamente se corresponden con las necesidades reales de las empresas y el fisco, como fue demostrado mediante un ejemplo numérico en Hidalgo y Doimeadiós (2007). Ello distorsiona el análisis de la contabilidad empresarial -y con ello de la situación financiera de las empresas públicas- y reduce la eficiencia de la distribución de los recursos financieros.
3. Distorsión del concepto de aporte. El aporte tiene naturaleza fiscal por lo que no debería recibirse un contravalor a cambio. Por otro lado, es calculado antes de considerar los gastos en una u otra moneda de las empresas, constituyéndose en potencial fuente de sobre-emisión. Además, debería tomarse como una contribución de las empresas a la sociedad y no como un instrumento mediante la cual el fisco alimenta sus arcas a costa del sistema empresarial. En adición, el cumplimiento del aporte en divisa se tomó en determinado momento como criterio de eficiencia empresarial, cuando debería constituir un resultado derivado del incremento de la eficiencia empresarial (por ejemplo vía incremento de las exportaciones y de la productividad, reducción de costos, aplicación de la innovación tecnológica, etc.). Del modo en que actualmente se establece el aporte, compromete el desarrollo individual y la actualización tecnológica de las empresas y merma la solidez financiera de las mismas.
4. La C.F.C, al cubrir transacciones que no están bien definidas, crean distorsión en el análisis macroeconómico, tanto en relación con las finanzas públicas como en los balances contables de las empresas. En consecuencia, la institucionalidad fiscal que rige las relaciones con la cuenta de financiamiento empaña el análisis monetario ya que tal y como se presenta el esquema actualmente, resulta prácticamente imposible definir la parte de las transacciones con la cuenta que se debieron a operaciones cambiarias propiamente y las que se

---

<sup>39</sup> Sacado de Barceló Pérez, Anabel: "Una aproximación a la problemática cuasifiscal en Cuba". Tesis de diploma.

<sup>40</sup> Véase Hidalgo, V.; Tabares, L. y Vidal, P. (2000).

<sup>41</sup> Ello ocurre porque aún cuando con una empresa tiene los ingresos suficientes en una moneda como para adquirir la moneda opuesta, no lo puede hacer porque no se acude a ella por libre oferta y demanda, existe un control sobre el acceso al CUC.

corresponden a un crédito interno. Ello genera confusión a la hora de determinar las operaciones que generan cambios en la magnitud y en las fuentes de la base monetaria (Para ver el ejemplo numérico, consultar Hidalgo y Doimeadiós, 2007.)

5. Endeble marco legal y contractual que coexiste con prácticas económicas inconsistentes<sup>42</sup> y acuerdos contra demandas por incumplimiento de pagos e ineficientes mecanismos de cobros y pagos. Estos factores afectan la estabilidad del sistema financiero y la solvencia del sistema empresarial. Se le suma la existencia de un elevado número de empresas que tienen numerosas Cuentas por Pagar y por Cobrar que no se hacen efectivas. Ello genera toda una cadena de incumplimientos financieros que limitan sus operaciones y no existe una institución que obligue a las empresas a cumplir en tiempo con sus obligaciones.
6. Reducción de la eficiencia a nivel microeconómico y subsidios implícitos por tipo de cambio. La existencia de un tipo de cambio oficial (T.C.O) sobrevaluado ha impactado negativamente en el sector generador de divisa. El T.C.O introduce distorsiones en la estructura de costos de las empresas y provoca la subvaloración de los ingresos del sector. Además, distorsiona el sistema de precios, lo cual dificulta en gran medida la medición de la rentabilidad empresarial y el análisis de las finanzas públicas. Por otra parte, esconde los subsidios con los que carga el Estado y que no se registran en las cuentas presupuestales, constituyéndose en fuente de cuasifiscalidad.
7. Las empresas actualmente enfrentan un conjunto de tributaciones y aportes que deben pagar al presupuesto que les reduce su margen de acción al limitar los recursos financieros disponibles en cada moneda para cubrir sus operaciones.

Lo anterior requiere un reordenamiento del marco institucional monetario-cambiario y fiscal en el circuito de las instituciones estatales. Desde nuestro punto de vista, las problemáticas abordadas anteriormente pudieran simplificarse si se tienen en cuenta una serie de consideraciones que serán expresadas a continuación. A pesar de que algunos de estos aspectos ya han sido tratados de una forma u otra en la actualización del modelo cubano, destacaremos algunos elementos a tener en cuenta en el reordenamiento del entorno monetario y fiscal, con un enfoque integral partiendo de los Lineamientos de la Política Económica y Social. Desde nuestro punto de vista se necesita:

---

<sup>42</sup> Por ejemplo: obligaciones fiscales que afectan la situación de liquidez de las empresas; diferencia de plazos establecidos entre las obligaciones de cobros y pagos; autofinanciamiento de la inversión con recursos propios que comprometen la liquidez de la empresa, sin previa regulación de la situación financiera; existencia de inventarios innecesariamente altos; obligaciones de distribuir mercancías aún cuando no se reciba pago por ellas (esquemas cerrados en relaciones interempresariales); entre muchas otras.

1. Endurecer los marcos legales e institucionales a favor de mayor disciplina financiera. En este sentido, dada la actual magnitud de la cadena de impagos, podría crearse una institución que haga cumplir -y sancione el incumplimiento- en la práctica de las normas establecidas referidas a los cobros y los pagos<sup>43</sup>. Paralelamente, debe eliminarse la estructura que le da origen a los problemas, a modo de asegurar la consistencia de políticas. Un ejemplo de ello lo constituye el lineamiento número diecisiete, en el que se destaca que una empresa con pérdidas sostenidas que no sea capaz de cubrirla con sus recursos, debe liquidarse o transformarse en otras formas de gestión no estatal<sup>44</sup>.
2. Implementar reglas estrictas sobre la emisión de ambas monedas a fin de limitar la obligación del B.C.C a monetizar el déficit fiscal real y no formal. Ello incluiría también el actual presupuesto en CUC reflejado a través de la Cuenta de Financiamiento, así como la monetización implícita otorgada al sistema financiero. En este sentido, ya se implementó la Resolución 86/2010 en virtud de la cual se retira el financiamiento que el B.C.C le ofrecía al fisco. De este modo, se imprime disciplina fiscal y el banco obtiene un poco más de independencia. Ello debe combinarse también con la solución de los problemas estructurales de la economía que dan lugar a prácticas poco beneficiosas para la estabilidad monetaria.
3. Introducir reglas estrictas sobre crédito interno al Sistema Financiero, evitando que ante la falta de liquidez en el sistema financiero, el banco actúe automáticamente como prestamista de última instancia- y presionaría a la disciplina fiscal y monetaria, otorgándole independencia real al B.C.C.
4. Introducción del mercado monetario interbancario unido a un incremento de la regulación y la supervisión bancaria. De este modo se otorga un mayor protagonismo al banco central y al sistema financiero, se refleja de forma realista las transacciones a través de una tasa de interés de referencia y se eleva el grado de disciplina financiera. Además, ello permitiría que las empresas se endeudaran en función de sus necesidades reales, liberando recursos financieros que el banco emite vía C.F.C o crédito interno. El mercado interbancario es muy importante porque primeramente permitiría que los bancos se prestaran sus excesos de efectivo en una u otra moneda -para resolver problemas temporales de liquidez- evitando

---

<sup>43</sup> De este modo se aseguraría en principio el buen funcionamiento del sistema de cobros y pagos.

<sup>44</sup> Es muy importante tener en cuenta que para solucionar todos los problemas mencionados con anterioridad, es necesaria la coordinación y la consistencia entre las políticas, o sea, resolver las dificultades de forma integral. No se logrará a profundidad ningún cambio si se reordena el entorno monetario y fiscal a favor de una mayor disciplina, sin eliminar las causas estructurales de los problemas.

nueva emisión monetaria y por otro lado, brindaría una tasa de referencia para fijar la estructura de tasas de la economía.

5. Perfeccionar el sistema tributario en relación al concepto de aporte y otros aspectos. El aporte que ingresa a la C.F.C debería ingresar directamente en las cuentas del fisco, no quedarse en la C.F.C en forma de recursos disponibles para redistribuir y financiar operaciones de cambio. De este modo el gobierno contaría con una fuente de ingresos que reduciría sus necesidades de financiamiento -y una adicional emisión monetaria-. Además, dichos recursos podrían distribuirse entre las entidades gubernamentales que los necesitan, sin tener que pedir un crédito al sistema financiero, evitando por tanto nueva emisión por concepto de crédito interno. De otro lado, la revisión de la política tributaria empresarial, deberá evitar la actual descapitalización del sector empresarial, a fin de reducir permitir que la empresa cubana se desarrolle en base al esfuerzo propio.
6. Distinguir las diferentes operaciones que hoy concentra la C.F.C, con el objetivo de facilitar el análisis macroeconómico.
7. Acelerar el proceso de unificación monetaria y cambiaria para poder conectar los flujos en CUP y en CUC de las empresas, el sistema financiero y el presupuesto.

Todos estos elementos contribuirían con el fortalecimiento de la disciplina fiscal y financiera y con una política monetaria más activa en la conducción de la economía. Esta última requiere mayor independencia y transparencia en los procesos dado que en las condiciones actuales el diseño de la política monetaria constituye un desafío para los hacedores de política -más que un instrumento de estabilización de la economía-, debido a que la dualidad y la segmentación -fundamentalmente- las cuales limitan el análisis de la emisión primaria y el logro de los objetivos finales del esquema. A continuación, nos adentraremos en el entorno monetario para conocer como el B.C.C maneja sus instrumentos para incidir sobre la estabilidad monetaria, destacando las principales limitantes que enfrenta en ese sentido.

## **2.2 El diseño de la política monetaria en Cuba**

Al tratar el tema de la política monetaria es necesario tener presente que en el caso de Cuba, por no tratarse de una economía de mercado, la misma adopta características particulares al existir una planificación central, fundamentalmente, de tipo financiera.

A semejanza de otros bancos centrales, el de Cuba no define metas intermedias, sino instrumentos, objetivos operativos y finales y trabaja con los agregados monetarios en combinación con el seguimiento de una serie de indicadores que brindan una información más

ampliada sobre el estado del mercado cambiario y monetario en general. El estilo empleado es concordante con una estrategia de metas sobre estabilidad monetaria:

**Instrumentos → Objetivos operativos → objetivos finales**

Los instrumentos que utiliza el Banco Central de Cuba para ejercer su política no son los que recoge la literatura macroeconómica tradicional. El B.C.C apenas tiene posibilidades de utilizar los instrumentos convencionales de control monetario debido al contexto económico e institucional en que se concibe y desenvuelve la política monetaria. Este no realiza O.M.A ni emite títulos propios para la regulación monetaria, tampoco existe un mercado de deuda pública ni mercado interbancario que permita inyectar y retirar liquidez de la circulación. El banco emplea herramientas adecuadas a los objetivos y condiciones socioeconómicas propias de la economía cubana.

Los principales instrumentos de control directo de política monetaria que manipula el B.C.C son el tipo de cambio del mercado cambiario de la población, las esterilizaciones del Ministerio de Comercio Interior (MINCIN)<sup>45</sup> y los controles sobre las tasas de interés, diferenciando monedas, plazos y agentes<sup>46</sup>. A continuación se procederá a explicar en qué consiste cada instrumento:

**A.** Las esterilizaciones en un inicio consistían en un mecanismo mediante el cual el B.C.C le vendía al MINCIN parte de la divisa resultante del intercambio neto de monedas de la población con las casas de cambio<sup>47</sup>. Con los dólares, la red minorista compraba los bienes que luego ofertaría a las familias en pesos cubanos. De este modo se esterilizaba el impacto inicial de la intervención del B.C.C en el mercado cambiario. Actualmente CADECA no financia al MINCIN, pero se mantiene el mecanismo de esterilización, el cual se asemeja a una operación cambiaria entre el banco y el ministerio. Dado que este último se mueve en el circuito hogares pero conforma sus fichas de costo al tipo de cambio oficial, si las operaciones entre el banco y el MINCIN fuesen al tipo de cambio oficial, el B.C.C estaría accediendo a la circulación de un monto adicional de pesos cubanos en la circulación, por lo que el banco le vende al ministerio los CUC asignados por

---

<sup>45</sup> El MINCIN es el organismo encargado de suplir la demanda en pesos de la población y que se refleja en la demanda de los bienes y servicios que se comercializan en la red minorista estatal del país en pesos cubanos (CMM).

<sup>46</sup> con lo que se pretende contribuir con el objetivo de estabilidad del tipo de cambio e indirectamente sobre la estabilidad de los precios.

<sup>47</sup> Este mecanismo se conoce como esterilización de la intervención del BC en el mercado cambiario de la población. De este modo, se relacionan las operaciones entre CADECA, el B.C.C y la red minorista que abastece la CMM. Véase: Pérez, Carlos; Hernández, E. e Hidalgo, V. (2003).

el plan a cambio de pesos pero a la tasa vigente en CADECA<sup>48</sup>, evitando con ello un exceso de liquidez en la circulación.

**B.** El tipo de cambio del mercado cambiario de las familias es un instrumento ya que depende de las decisiones del Comité de Política Monetaria del B.C.C. Desde la creación del CUC y de las casas de cambio (CADECA) hasta el 2005, el tipo de cambio se empleó para corregir desequilibrios monetarios, combinándolo con intervenciones. Durante este período, el régimen cambiario clasificaba como flotación manejada, mas en el 2005 cesó su utilización, al declararse como objetivo explícito de la política monetaria la revaluación gradual y progresiva de las monedas nacionales – mediante el Acuerdo 15/2005 del Comité de Política Monetaria. A partir de ahí, el banco dejó de emplear como instrumento el tipo de cambio, empleando solamente las intervenciones en CADECA.

**C.** Mediante el control administrativo de las tasas de interés, el B.C.C limita el crédito a la población y establece un máximo a las tasas pasivas, además de rangos de variación para las tasas activas que rigen en el sistema financiero para el crédito empresarial. No obstante, los bancos pueden variar los límites en +/- dos puntos porcentuales. Las tasas de interés vigentes en el sistema financiero para la población se encuentran en un rango entre el ocho y el y el nueve por ciento -tanto para un crédito como para un préstamo en efectivo- fundamentalmente por motivo consumo e inversión. En el caso de las empresas, las tasas activas para los créditos en CUP para el corto y el mediano plazo son del cinco y el siete por ciento, respectivamente, mientras que en CUC puede llegar hasta el diez por ciento.

Los tipos de interés de los depósitos a plazo y a la vista se representan en el anexo 2.1 y 2.2. En CUP, las tasas oscilan entre el 0.50% y el 8%; en CUC, varían entre 1% y 5.50% mientras que en USD van desde 0.50% hasta 2.75%. En el caso de las empresas, las tasas de los depósitos en moneda convertible nacional y extranjera oscilan entre 1.75% y 3.25%. Como se puede observar, las tasas favorecen la moneda nacional y dentro de estas al peso cubano. El incremento del diferencial de los tipos de interés a favor del peso ha ayudado a evitar un traspaso de los ahorros en CUP hacia otras monedas y ha contribuido con la desdolarización del ahorro doméstico.<sup>49</sup>

Los instrumentos mencionados anteriormente son poco flexibles y presentan una serie de limitantes. Primeramente, el banco central perdió el tipo de cambio como instrumento al fijarse la tasa en el 2005. En adición, la evidencia empírica no ha podido constatar el impacto de los tipos

---

<sup>48</sup> Este es un instrumento poco flexible, que tiene un largo período de retardo pues además de los 6 meses que se estima que tardaran los precios no regulados a reaccionar a las ventas minoristas, se le suma el hecho de que puede tardar casi un año las negociaciones del MINCIN con el banco y que esto se traduzca en un aumento de la oferta estatal.

<sup>49</sup>Para ampliar la información, refiérase a: Vidal, Pavel. Tesis de doctorado y Pérez Soto, C.; Hidalgo de los Santos, V. y Hernández Roque, E. (2003).

de interés de los depósitos a plazo en los objetivos finales, a estos todavía les queda camino por recorrer en el sentido de que dependen del público, por lo que deben ir ganando en jerarquía a medida que la población siga conociendo y utilizando los depósitos a plazo. La venta de dólares al MINCIN sí tiene un impacto significativo en los precios y la tasa de cambio. No obstante, este instrumento adolece de rezagos temporales y depende de la disponibilidad de divisa del país para importar los bienes que se ofertan en la red estatal en pesos. Estas problemáticas reducen la posibilidad real del banco de incidir sobre los objetivos finales de política y limitan su capacidad de respuesta en el corto plazo ante shocks y desequilibrios coyunturales.

Además de los instrumentos anteriormente referidos, se emplean otros como el crédito interno y el encaje legal -aunque en menor medida- para incidir en la liquidez del sector gobierno y financiero, pero en la práctica se han empleado más como un instrumento de carácter monetario-fiscal<sup>50</sup>. El valor del encaje establecido para los depósitos a plazo y a la vista, es del 10% para los pesos cubanos y del 5.5% para el CUC.

En cuanto a la deuda pública, el banco central la emplea como un instrumento de administración de la liquidez en el sector financiero. El B.C.C monetiza el déficit fiscal mediante créditos al gobierno, mientras que este último, en lugar de reintegrar el total del crédito, solo debe amortizar el uno por ciento de interés por un monto no mayor que el aprobado por la Ley de Ingresos y Gastos del Presupuesto en las sesiones de la Asamblea Nacional<sup>51</sup> (en los últimos años ha oscilado entre el tres y el cuatro por ciento del PIB)<sup>52</sup>. El valor acumulado histórico de la monetización del déficit fiscal, es lo que se considera como deuda pública.

Es de destacar que no existe ninguna ley o arreglo institucional que establezca la obligatoriedad de la devolución del principal de la deuda que tiene el gobierno con el banco. El fisco se limita a pagar los intereses mientras que los bancos comerciales negocian con el B.C.C la deuda pública. La operación consiste en que el banco comercial le compra/vende deuda al banco central por razones de liquidez. Los fondos en efectivo que recibe el B.C.C rinden un interés del uno por ciento. Esta operación se registra en el balance del banco central como una reducción de la base monetaria y del crédito interno<sup>53</sup>.

Una vez detallados los instrumentos, se procede a definir los objetivos operativos concebidos en el esquema de la política monetaria. Estos se reducen a la oferta y demanda de monedas en

---

<sup>50</sup> Ver Pérez, Hidalgo y Hernández, 2003 y Pérez e Hidalgo, 2006.

<sup>51</sup> o en última instancia, por el Consejo de Estado. No es ilimitado, sino que existe un arreglo institucional que lo limita.

<sup>52</sup> La no existencia un mercado de deuda pública, obliga al B.C.C a monetizar el déficit fiscal y a actuar de prestamista de última instancia ante la falta de liquidez en el sistema financiero.

<sup>53</sup> Se considera monetización del déficit fiscal, pero no es monetización clásica, en la que el B.C.C le confiere un préstamo al fisco con una fecha de vencimiento explícita. En el caso abordado, no hay fecha de vencimiento.

CADECA, las variaciones de la liquidez en manos de la población (M0, M1A y M2A), la relación entre las ventas de bienes y servicios en la Circulación Mercantil Minorista (CMM) y el nivel de salarios.

El Comité de Política Monetaria en la práctica además monitorea un conjunto de indicadores de coyuntura que pueden ocasionar shocks sobre los objetivos operativos y con ello se propone anticipar presiones inflacionarias y devaluatorias. Estos indicadores son:

- a. Ingresos del turismo y las remesas.
- b. Pagos de salarios efectivos realizados por las empresas a los trabajadores.
- c. Diferencial por plazo y monedas de las cuentas de ahorro de las familias.
- d. Índices de precios diferenciados de acuerdo a los diferentes tipos de mercados.
- e. Balanza Comercial.
- f. Incrementos salariales y los pagos de jubilación y pensiones.
- g. Créditos al consumo.
- h. Variables que se constituyen en potenciales shocks internos de oferta como por ejemplo: incrementos de la oferta agrícola, cambios tecnológicos, aumentos de productividad y la tasa de cambio<sup>54</sup>.

Además de los objetivos operativos, el B.C.C tiene lo que se consideraría un objetivo intermedio, el cual consiste en una regla de política que plantea la estabilidad monetaria en función del incremento de los ingresos de la población y la demanda de bienes en la red minorista estatal. De este modo, un incremento de la oferta monetaria debe estar respaldado por incrementos de la oferta de bienes en una proporción  $r$ .

Los objetivos finales de la política monetaria definidos por el B.C.C se corresponden con la estabilidad del tipo de cambio del mercado cambiario de las familias y la estabilidad de la trayectoria de los precios no regulados (IPC). De acuerdo al Decreto Ley no. 172, el B.C.C tiene como objetivo explícito: " velar por la estabilidad del poder de compra de la moneda, contribuir al equilibrio económico y al desarrollo ordenado de la economía ", siendo concordante con el objetivo de estabilidad monetaria<sup>55</sup>.

Para diseñar e implementar la política monetaria existe el Comité de Política Monetaria. Este comité, conformado sólo por directivos del banco central, se reúne mensualmente con el objetivo de analizar variables vinculadas a los mercados monetarios y decidir los cambios en los instrumentos de la política monetaria. También, existe un espacio de coordinación donde participan todas las instituciones involucradas en la estabilidad monetaria: el Grupo de Análisis del

---

<sup>54</sup> Sacado de: Vidal, Pavel: Política Monetaria en Cuba. Estimación con un modelo VAR.

<sup>55</sup> Vidal, Pavel. Tesis de doctorado. Pág. 63, 1er párrafo.

Saneamiento de las Finanzas Internas (GASFI), el cual constituye el punto de encuentro para la coordinación de la política monetaria, cambiaria, fiscal, comercial, social y la planificación. Agrupa a directivos del Ministerio de Economía y Planificación, del Ministerio de Finanzas y Precios, del MINCIN y del B.C.C, y a través de este espacio el banco central participa en la coordinación de las distintas políticas y decisiones económicas que tienen repercusión en los equilibrios monetarios. Sus reuniones son de gran importancia ya que en ellas se decide el curso de la política económica del país. Además, se planifican las acciones a llevar a cabo para mantener el equilibrio monetario en el sector de las familias y se analizan las variaciones de variables -no controladas directamente por el Banco Central- que pueden impactar significativamente en la inflación y en el equilibrio de CADECA, tales como los salarios y los precios regulados, por lo que la política salarial y de precios se deriva, en última instancia, de estas reuniones.

Una vez explicados los instrumentos, objetivos operativos e intermedios de la política monetaria, nos disponemos a exponer los principios bajo los cuales el B.C.C calcula la base bimonetaria, dado el impacto que tiene la emisión primaria en los objetivos finales de política y la importancia que adquiere en nuestro país la composición de la base para el correcto análisis de los fenómenos monetarios.

### **2.3 Principios para la medición de la emisión primaria en Cuba. Balance del Banco Central de Cuba y agregados monetarios**

El B.C.C elabora un balance para cada moneda por separado, donde registra los movimientos en pesos cubanos y en pesos convertibles y luego elabora uno en moneda total. En el balance sintético, se exponen las diferentes partidas que integran los activos y pasivos del banco central. Como se puede observar, los pasivos se componen por el Efectivo en Circulación (EFC) en manos del público no bancario -o sea, hogares y empresas- y por las Reservas Bancarias (RES). Estas últimas están compuestas por el encaje legal, el efectivo en caja de los bancos y los fondos libres o encaje voluntario.

Los activos se componen por el Crédito Neto al Gobierno (CNG), Crédito Neto al Sistema Financiero (CNF), Crédito Neto a la Cuenta de Financiamiento Central (CNCFC) y las emisiones vía Mercado Cambiario y Otros (MCO).

El CNG es resultado de las operaciones de financiamiento netas del B.C.C con el M.F.P y demás instituciones del gobierno. Sus movimientos se explican mayormente por la monetización del

déficit fiscal, la compraventa de deuda pública y variaciones de otros activos y pasivos del B.C.C con el gobierno que constituyen fuente de emisión primaria.

El CNC.F.C es el resultado neto de las obligaciones y operaciones de financiamiento del B.C.C con la C.F.C. Las principales partidas que explican su movimiento son los financiamientos concedidos por el B.C.C a la Cuenta de Financiamiento y la variación de los pasivos con esta. Lo que para el B.C.C constituye crédito neto a la cuenta, es el resultado del movimiento de los depósitos de esta en el B.C.C, ya que sus variaciones ejercen influencia en la base. Además del financiamiento que el banco pudiera concederle en determinado momento a la cuenta, esta partida incluye financiamientos viejos que no se han amortizado en el período actual.

El CNF es el resultado neto de las obligaciones (excluyendo depósitos) y las operaciones de financiamiento del B.C.C a las Instituciones Financieras. Esta partida resulta de deducir las Obligaciones Financieras Internas (cuentas por pagar a los bancos comerciales que no constituyen depósitos) del Financiamiento a las Instituciones Financieras y los Sobregiros en depósitos de Bancos Comerciales.

La partida Mercado Cambiario y Otros (M.C.O) incluyen las emisiones por intervención en CADECA, el mecanismo de esterilización con el MINCIN y otras partidas administrativas que aunque representan un monto despreciable constituyen fuentes de emisión. Los movimientos de dicha partida son explicados entonces por las variaciones de las operaciones de las familias con CADECA en -en pesos, en CUC y en moneda libremente convertible (MLC)- y el monto de las esterilizaciones del MINCIN, entre otras partidas no incluidas anteriores que implican intercambio de dólares y pesos con el sistema empresarial y que por lo general son administrativas<sup>56</sup>.

Las cuatro partidas explicadas con antelación, constituyen las fuentes de emisión primaria y por tanto las fuentes de variación de la base monetaria en Cuba.

A continuación se presenta el esquema actual del balance del Banco Central de Cuba:

---

<sup>56</sup> El movimiento de CUC que no tiene contrapartida en CUP, explica las variaciones de las RIN, por lo que estas se incluyen implícitamente en el balance en CUC.

ACTIVO (FUENTES)	PASIVO (USOS)
CNG, Crédito Neto al Gobierno	EFC, Circulante
(+) Financiamientos al Gobierno	(+) Billetes y Monedas en circulación
(-) Obligaciones con el Gobierno	RES, Reservas <sup>57</sup>
CNC.F.C, Crédito Neto a la C.F.C	(+) Efectivo en Caja Bancos
(+) Financiamientos a la C.F.C	(+) Encaje Legal (reservas obligatorias)
(-) Depósitos C.F.C en el B.C.C	(+) Fondos Libres(reservas voluntarias)
CNF, Crédito Neto a Instituciones Financieras	
(+) Financiamiento a Instituciones Financieras	
(-) Obligaciones Financieras Internas	
(+) Sobregiros en Dep. de Bancos Comerciales	
MCO, Mercado Cambiario y Otros	
(+) Neto CADECA (intervención)	
(+) Esterilización MINCIN	
(+) Otros	
BASE MONETARIA	BASE MONETARIA

*Fuente: Medición y control de la emisión primaria en Cuba*

Actualmente el B.C.C determina la base monetaria total por la vía de los usos, debido que el cálculo por las fuentes resulta muy complejo dada la distorsión que introduce el tipo de cambio, unido a la imposibilidad de conocer el destino de los fondos emitidos para valorar los flujos a un tipo de cambio diferenciado. Por ejemplo, una expansión del CIN en CUP al Sistema Financiero puede llegar a manos de las familias vía créditos concedidos por los bancos a los hogares para financiar el consumo o a cuentapropistas - o préstamos al sistema empresarial, que bien pueden traducirse en remuneraciones a los trabajadores o quedarse en la caja chica de la entidad. Como en ambos segmentos el tipo de cambio de referencia difiere y el B.C.C no conoce el destino final de la emisión inicial, este no sabe a través de cuál tasa de cambio expresar los flujos de pesos cubanos en términos de CUC. Del mismo modo sucede con la C.F.C, dado que las empresas le compran monedas que luego pueden distribuirse en forma de salarios u otros tipos de remuneraciones hacia los hogares.

En definitiva, es difícil de asociar los movimientos observado en los usos con las fuentes que le dieron origen. Emplear un único tipo de cambio para valorar todos los flujos sería contraproducente porque al analizar la composición de los agregados no coincide el monto de recursos emitidos inicialmente con la composición del circulante y los depósitos del sistema financiero, valorados al tipo de cambio vigente para las empresas y familias por separado. De este modo, el valor de la base total por sus fuentes, no se corresponde con el que se obtiene por los usos, cosa que no puede ocurrir puesto que por cualquiera de las dos vías la base debe arrojar el

<sup>57</sup> No se registra el valor de los Sobregiros, que es considerado como Financiamiento a Instituciones Financieras.

mismo monto. Por los motivos expuestos anteriormente, el B.C.C determina la base por los destinos, como se explicará a continuación.

Determinación de la base monetaria por sus usos o destinos:

Para obtener la base total o bimonetaria el Banco Central estima qué parte de las reservas bancarias del sistema financiero pertenecen a las familias y a las empresas, en función de la estructura por monedas de los depósitos. Se parte de la composición de la base por sus destinos:

- 1)  $BM_t = EFC_t + RES_t$
- 2)  $RES_{A,CUP} = RES_{CUP} * (AHT_{A,CUP} / AHT_{CUP})$   
 $RES_{B,CUP} = RES_{CUP} - RES_{A,CUP}$
- 3)  $BM_{CUP,CUC} = EFC_{CUP} * ea + RES_{A,CUP} * ea + RES_{B,CUP} * eb$
- 4)  $EFC_t = EFC_{cup} * ea + EFC_{cuc}$
- 5)  $RES_t = RES_{a,cup} * ea + RES_{b,cup} * eb + RES_{cuc}$
- 6)  $BM_{Total} (usos) = BM_{CUP,CUC} + BM_{CUC}$
- 6)  $RIN = M.C.O_{cup} + M.C.O_{cuc}$
- 7)  $CIN_t = BM_t - RIN$

Donde:

*BM: base monetaria.*

*EFC t: total de efectivo en circulación (billetes y monedas en circulación).*

*RES t: total de reservas bancarias.*

*RES a, CUP: reservas bancarias en pesos cubanos pertenecientes a los hogares.*

*RES b, CUC: reservas bancarias en pesos convertibles pertenecientes a las empresas.*

*BM CUP, CUC: base monetaria en pesos cubanos expresada en pesos convertibles.*

*ea: tipo de cambio de CADECA.*

*eb: tipo de cambio oficial.*

*CIN t: crédito interno neto total.*

*RIN: reservas internacionales netas.*

Para el cálculo de la base monetaria total se asumen dos supuestos:

- (1) el total del efectivo en circulación (EFC) pertenece a las familias -ya que el efectivo en caja chica de las empresas es tan pequeño que se puede despreciar- .
- (2) Las reservas bancarias (RES) constituyen una proporción del ahorro total (total de depósitos en la economía pertenecientes a empresas y hogares), o sea, la estructura de las reservas en moneda, se corresponde con la de los ahorros.

En consecuencia con el supuesto anterior, la segunda ecuación ejemplifica como se obtienen las reservas en pesos cubanos pertenecientes a la población. Estas se calculan aplicándole al total de reservas en cada moneda la estructura de los depósitos del sistema financiero. Esto significa que el valor que se obtiene es el resultado de calcular el porcentaje que significan los depósitos correspondientes a las familias -en cada moneda- del total de depósitos en la economía, respecto al total de las reservas en pesos/CUC. Por lo tanto, las reservas pertenecientes a las empresas se obtienen por diferencia.

En la tercera ecuación se convierte a CUC la base en pesos y en la octava, se obtiene la base total o bimonetaria, que es el resultado de sumar la base en CUC con la base en pesos expresada en términos de CUC.

El efectivo total y las reservas totales se determinan multiplicando cada parte que la compone por el tipo de cambio que le corresponde, en dependencia de si pertenece a las familias o las empresas, como se observa en la cuarta y quinta ecuación. Las variaciones de las reservas internacionales netas (RIN) se determinan a partir de las variaciones de la fuente de base Mercado Cambiario y Otros:

$$M.C.O \text{ cup} = CAD \text{ cup} + MINCIN \text{ cup} + O \text{ cup}$$

$$M.C.O \text{ cuc} = CAD \text{ cuc} + MINCIN \text{ cuc} + MC \text{ cuc} + O \text{ cuc}$$

La partida MCO en cuc incluye el resultado neto de las operaciones cambiarias de CUC por CUP del B.C.C con CADECA, las esterilizaciones del MINCIN (MINCIN cuc), el cambio de CUC por divisa (MC cuc) así como otras partidas netas en cuc (O cuc). Como las operaciones de cambio de CUC por CUP entre el banco y las casas de cambio y las esterilizaciones del MINCIN son expresiones del mismo proceso, estas deben cancelarse una vez que se hayan expresado en términos de la moneda contraria al tipo de cambio que corresponde:

$$CAD \text{ cuc} = -CAD \text{ cup} * ea$$

$$MINCIN \text{ cuc} = -MINCIN \text{ cup} * ea$$

Mientras, el resultado de las operaciones cambiarias de CUC contra divisa, equivale a la variación de las RIN. Si se consideran despreciables los valores de O cuc y O cup, se obtiene la expresión número siete.

El CIN total, por su parte, se obtiene deduciendo de la base total ya calculada, el monto de las variaciones de las RIN, que viene dado por las variaciones de CUC que no están explicadas por emisiones de pesos cubanos, como se expresó anteriormente.

Además de los principios por los que se rige el B.C.C para determinar la base total, existe la propuesta metodológica para conceptualizar el cálculo de la base monetaria en una economía dual, en Hidalgo y Doimeadiós (2011), en la cual nos enfocaremos en lo adelante. Esta parte de consideraciones metodológicas que distinguen entre las funciones fiscales y cambiarias que se ejercen a través de la C.F.C y que por tanto permitirán diferenciar los impactos monetarios de naturaleza cambiaria de aquellos que son de origen fiscal, lo que a su vez facilita el análisis de las fuentes de emisión que generan cambios en la composición y en la magnitud de la base total. En base a ello, el presupuesto estatal se concibe de forma integral, unificada, o sea, se conforma un único presupuesto diferenciado por monedas, el cual incorpora todas las operaciones de naturaleza fiscal que se realizan en CUP y en CUC, como se puede observar en el balance del B.C.C que se presenta a continuación:

FUENTES	USOS
$C_{cup} + (DEF_{cup} - DEPG_{cup}) + (CAD + CU)$	$EF_{cup} + RES_{cup}$
$C_{cuc} + (DEF_{cuc} - DEPG_{cuc}) + RIN + (CAD + CU)$	$EF_{cuc} + RES_{cuc}$
$(C_{cup} + e_u * C_{cuc}) + (DEF_{cup} + e_u * DEF_{cuc}) - (DEPG_{cup} + e_u * DEPG_{cuc}) + RIN$	$(EF_{cup} + e_u * EF_{cuc}) + (RES_{cup} + e_u * RES_{cuc})$

Fuente: El debate sobre política monetaria en economías dolarizadas.

Donde:

*EF*: billetes y monedas en circulación.

*RES*: encaje legal y otras reservas del sector financiero.

*CAD*: saldos de las operaciones cambiarias provenientes de CADECA.

*CU*: saldos de las operaciones cambiarias provenientes de cuenta única.

*RIN*: variación de las reservas internacionales

*C*: crédito interno al sector financiero

Crédito interno neto del gobierno: conformado por la monetización del déficit fiscal (*DEF*) menos las cuentas o depósitos del fisco en el banco central (*DEPG*).

*e u*: tipo de cambio de referencia

La estructura del balance arroja por la primera y segunda fila la base en pesos y en CUC, y finalmente la base total o bimonetaria expresada en pesos cubanos.

En función de los ejemplos numéricos representados en la investigación precedente, se puede afirmar que el modo de operar, en principio, no entra en contradicción con el método del B.C.C. Por este medio, se calcula la base total por las fuentes, conectando las variaciones en la base en CUC con el movimiento de las RIN –diferencia fundamental con el B.C.C-, convirtiéndose en una

propuesta metodológica para conceptualizar por este medio el cálculo de la base total. Además, como la propuesta presentada brinda un tratamiento especial al déficit presupuestal, las operaciones de la Cuenta de Financiamiento y las relaciones entre esta, el gobierno y las empresas, las distinciones realizadas evidencian con mayor claridad la naturaleza de las operaciones que se llevan a cabo a través de la C.F.C. Ello permite no solo distinguir entre las transacciones que generan cambios en la composición y magnitud de la base (distingue entre las fuentes de emisión, vía crédito interno u operación cambiaria) sino que también permite visualizar el déficit fiscal real. Al registrar los cambios en la magnitud y composición de la base total en función del movimiento de sus fuentes, provee una posible vía alternativa a la medición de la base monetaria, diferente a la del B.C.C. En adición, presenta una ruta por la cual se tienen en cuenta la relación CUP-CUC-RIN de forma clara y concisa, a diferencia del banco central que no hace explícita esta relación en su balance sintético y en el análisis posterior de las variaciones de la base total, se limita a ejemplificar los movimientos en moneda nacional. El banco se confina a la relación CUP-CUC, o sea, se preocupa más por los movimientos de la moneda nacional, en relación con la divisa, y a pesar de que las variaciones de las RIN se sobreentiende que se incluyen dentro de la partida M.C.O, estas deben expresarse claramente en el balance sintético, expresando las interrelaciones que se dan entre la moneda doméstica y la extranjera como sucede en cualquier otra economía del mundo. Ello reviste especial interés en Cuba dadas las particularidades que caracterizan el entorno monetario, donde es muy importante tener una visión directa sobre la parte de la moneda nacional que genera movimientos de la divisa.

Por otro lado, la forma en que el B.C.C determina la base total es práctica, sólida y coherente. Complementario al análisis de la base se emplean otros indicadores, puesto que el saldo de los agregados en sí mismos no arrojan información significativa sobre los movimientos de la base; se evalúa el comportamiento y evolución de las variables de análisis complementando con estudios de series de tiempo, observando la tendencia y evolución de estas –empleando avanzadas técnicas econométricas, de análisis de coyuntura y de extracción de señales -.En fin, para la predicción de los fenómenos monetarios, el banco cuenta con todo un instrumental econométrico y estadístico, a la par de cualquier otro banco central. No obstante, aún cuando cuenta con una amplia gama de instrumentos complementarios para analizar la trayectoria y evolución de la base y los agregados, no ha llegado siquiera a estimar la base por sus fuentes. Es muy importante al menos llegar a convenciones prácticas para su confección, aunque sea para tener un referente, y el banco central cuenta con toda la información necesaria y la instrumentaria como para hacerlo, por lo que debería intentar encontrar la manera de conectar los flujos de fuente con sus destinos, aún cuando lo importante es la estructura por monedas de las fuentes y no su valor total. Por

tanto, hay que avanzar en la desagregación de las interrelaciones entre los flujos en moneda nacional y entre estos y la divisa, para llegar a arreglos que en la práctica permitan un cálculo preciso y realista de todos los indicadores monetarios, en especial de la base y los agregados. A estos últimos se hará referencia a continuación.

### **2.3.1 Agregados monetarios en Cuba.**

Los agregados monetarios conforman la oferta de dinero en la economía. Una vez que se inyecta el dinero en forma de emisión primaria o base monetaria, la acción del multiplicador determina la variación total de esa cantidad en circulación. A continuación, explicaremos como se obtienen los agregados en Cuba, partiendo M0.

La base monetaria en Cuba está conformada por el efectivo fuera y dentro del BC. El efectivo en circulación (billetes y monedas en poder del público no bancario) más el efectivo en caja de los bancos, constituyen los fondos fuera del BC. El encaje y las reservas voluntarias (fondos libres) depositadas por los bancos comerciales en el B.C.C, componen los fondos dentro del banco.

La oferta de dinero de la economía (M) se compone por el efectivo en poder de las familias y empresas (personas naturales y jurídicas, respectivamente) –o sea, el público no bancario-, y demás activos financieros que estas posean. Los activos monetarios de la población están conformados por depósitos a la vista y a plazos, diferenciados por su rentabilidad y denominación monetaria. Como se puede observar en el anexo 2.3, se define el M1 como el efectivo -o circulante- en poder de las personas naturales (N) y jurídicas (J) –o sea, el público no bancario-, más depósitos a la vista, que incluye cuentas corrientes y de ahorro, tanto de personas jurídicas como de personas naturales. Dentro de M1 se agrupan los activos líquidos de la población (efectivo en circulación, cuentas corrientes y cuentas de ahorro a la vista), en el agregado M1A. Si al total de M1 se le agregan las cuentas a plazo fijo, se obtiene M2. Para obtener M2A, se le suma a M1A los depósitos a plazo de las personas naturales. Por su parte, M3 considera la existencia de depósitos tanto en CUC como en Moneda Librementemente Convertible (MLC). Se obtiene M3A incorporándole a M2A las cuentas de ahorro a la vista, las cuentas corrientes y los depósitos a plazo - tanto en MLC como en CUC- de las personas naturales. El M3 parcial se obtiene incorporándole a M2 las cuentas de ahorro a la vista, las cuentas corrientes y los depósitos a plazo - tanto en MLC como en CUC- de las personas naturales y jurídicas, y el total de M3 es el resultado de agregarle a M2 el efectivo en circulación en CUC y los depósitos en CUC y MLC de las personas naturales y jurídicas.

Actualmente, se está trabajando en otro método para obtener los agregados y los multiplicadores. Este, parte de la metodología empleada por el B.C.C para determinar la base monetaria total, explicada anteriormente. Además, propone algunas modificaciones al cálculo de los agregados y de los multiplicadores como se hace hoy en día:

1. Cálculo de los agregados monetarios por segmentos
2. Cálculo de los agregados por monedas
3. Cálculo de los agregados en su forma total
4. Cálculo de los multiplicadores por monedas, por segmentos y en su forma total.

En la propuesta, los agregados se conforman en pesos cubanos y convertibles -para las empresas y familias por separado- y luego se obtiene el agregado total, multiplicando por el tipo de cambio que corresponda, en dependencia del segmento al que pertenezcan los flujos. En el caso de M3, se obtendría solamente como agregado total. En base a la oferta, se calculan los multiplicadores monetarios para cada segmento, tal y como se muestra en el anexo 2.4. Como se puede observar, se obtiene el multiplicador de M1 y M2 por monedas para cada segmento y luego en su forma total, considerando la parte de la base monetaria que se corresponde con los hogares, las empresas y la economía en total, según sea el caso considerado. O sea, se calculan los agregados partiendo de los supuestos empleados por el B.C.C para obtener la emisión primaria total, en función de la parte de esta última que le corresponde a cada segmento.

En esencia, la propuesta es coherente con la forma en que actualmente se obtienen los indicadores de oferta en el sentido de que cada agregado definido incluye las mismas partidas que hasta ahora. Los agregados tal y como el B.C.C los define hoy en día, también distinguen implícitamente entre los segmentos. La diferencia está en que se obtienen los agregados en su forma total. Además, la propuesta permite observar la composición de la liquidez total en función de la composición de los activos monetarios por segmentos y monedas. Ello es de gran utilidad para advertir los cambios en la naturaleza de los movimientos en la cantidad total de dinero en la economía, lo cual resulta beneficioso ya que en el complejo entorno en que se diseña la política monetaria actualmente, se le atribuye especial relevancia al análisis de los indicadores monetarios por sectores y monedas debido al impacto diferenciado que tiene en la economía una variación del efectivo en una u otra moneda en manos de las empresas y de las familias<sup>58</sup>. Esta diferenciación sin dudas contribuirá con interpretaciones más precisas sobre las interrelaciones que se dan entre los indicadores. Sin embargo, al igual que la propuesta de cálculo de la base

---

<sup>58</sup> Para ampliar sobre la propuesta, ver: Lage, 2011.

monetaria total, el análisis de los agregados se reduce a la moneda nacional. La divisa básicamente se relega a un segundo plano y en una economía como la nuestra es de gran importancia conocer no solo el destino del dinero creado, sino también el impacto que tienen las variaciones de los diferentes indicadores en la disponibilidad de la divisa del país.

En el caso de los multiplicadores, la diferenciación por monedas no es tan significativa como lo puede llegar a ser la distinción por agentes o la composición en su forma total. El indicador parcial ofrece importantes señales de política pero por monedas no constituye un referente completo para el análisis de los fenómenos monetarios porque no capta los efectos cruzados dentro de un mismo segmento. Si bien es cierto que la propuesta aporta un nuevo punto de vista desde el cual analizar el proceso de multiplicación del dinero en la economía, como se observa en el esquema 2.5, existe una distinción entre efectos directos e indirectos, estos últimos como resultado de la recomposición de la base, lo cual adquiere una importancia mayor en un escenario en que se fortalezca el crédito al sector por cuenta propia. En el esquema se representa una situación que puede darse en la práctica y es el caso de que una variación de la base en CUP/CUC puede dar lugar a variaciones en la oferta en la moneda contraria aún cuando no se haya experimentado ningún cambio en sus fuentes, por lo que afectaría el multiplicador en ambas monedas, con su respectivo impacto en el multiplicador total. El análisis de los multiplicadores parciales en este caso, arrojaría resultados incoherentes con la realidad. Por ejemplo, supongamos que el B.C.C otorga un crédito interno al sistema financiero por valor de 100 CUC, los cuales ofreció a una empresa en forma de préstamo. La oferta en CUC, o sea, M1, adquiere valor de +100, al igual que la base en dicha moneda y el valor de la base total es de +100. Por tanto, el multiplicador en CUC toma valor uno, sin embargo el multiplicador en pesos también se afecta debido a que varió la oferta, aún cuando la base no se movió. O sea, a pesar de que la base en CUP no se alteró porque no se produjo cambios en ninguna de sus fuentes, M1 en CUP es igual a +100. Si se quisiera calcular el multiplicador en pesos, este se indefiniría. Lo mismo sucede con un crédito en CUC que de un modo u otro va a parar a manos de las familias. En este caso, se registra una variación del crédito interno al sistema financiero en +100 cuc, al igual que la base, la emisión primaria en pesos cubanos es cero pero sin embargo, la oferta en cup es de 2400, al igual que la base total. ¿Cómo se explica que sin haber multiplicación del dinero en CUP haya diferencias entre la base y la oferta en dicha moneda? ¿Qué parte de la recomposición de la base monetaria total se explica por el valor del multiplicador en pesos cubanos y en pesos convertibles? Ello refleja una inconsistencia práctica, confirmando que los multiplicadores por monedas no manifiestan claramente la actuación del sector bancario y por tanto no explican con claridad la diferencia entre la emisión primaria y la oferta final de dinero en la economía.

## Consideraciones parciales

Hasta aquí hemos hecho una revisión de las principales particularidades de la economía cubana y los elementos que más resaltan en lo que al diseño de la política monetaria se refiere. Se destaca la importancia del tema de la dualidad monetaria en el diseño de la política monetaria, tanto por las distorsiones que introduce - cálculo de indicadores monetarios, la estructura de costos y la contabilidad empresarial – como por la complejidad que imprime al entorno institucional que rodea el ámbito monetario, el cual no permite ver con claridad la gama de interrelaciones que se dan en la economía.

En el futuro el perfeccionamiento de la política monetaria, pasa por *progresar en pos de la unificación monetaria y cambiaria*. Se necesita de una vez eliminar la dualidad y la existencia de múltiples tipos de cambio -o al menos devaluar el tipo de cambio oficial-, a modo de descartar así dos de los obstáculos más significantes que presenta el diseño de política monetaria en la actualidad. La erradicación de la dualidad, acompañada de una menor segmentación y centralización, ampliarían los efectos reales que pueda tener la política monetaria. De otro lado, la corrección del tipo de cambio – actualmente sobrevaluado - conduciría a un registro más realista de la contabilidad empresarial lo cual revertiría en incentivos al sector exportador y a la eficiencia en los procesos; mientras que la existencia de un tipo de cambio de referencia para toda la economía permitiría perfeccionar la asignación de recursos en base a un análisis correcto de la rentabilidad empresarial y sus finanzas. No obstante, hay que tener presente que medidas como la unificación y la devaluación dependerá no sólo de decisiones administrativas sino de la posibilidad real de sostenerla y de la capacidad institucional de coordinar políticas y de garantizar una respuesta integral ante los cambios en el entorno.

Aún bajo las circunstancias de dualidad monetaria, podría continuar avanzando tanto en el ámbito institucional como en aspectos técnicos propios de la política monetaria.

En primer lugar, se requiere una mayor *coordinación de políticas macroeconómicas* en la búsqueda de la estabilidad monetaria. El diseño de política se realiza en los marcos de un sistema financiero relativamente simple –comparado con el de otros países-, pero dentro de un entorno sumamente complejo. Los decisores de política deben conjugar sus objetivos con los

principios socialistas, en un marco institucional en el que coexisten mecanismos e interrelaciones distorsionadas y donde en varias ocasiones se sobreponen los objetivos de política social a los de política económica. Ello determina que en práctica la política monetaria haya estado dominada, sujeta a otras políticas –fiscal, salarial, de precios, etc.- que le restan independencia, por lo que decisiones en materia de salarios, precios, movimientos en el tipo de cambio, no puedan tomarse de manera arbitraria, sino que tienen que haber pasado por un profundo análisis, debido a las implicaciones que tiene para la estabilidad monetaria.

En segundo lugar, se necesita reordenar el *entorno institucional monetario y fiscal*. En este sentido, se pudiera unificar presupuestos en moneda doméstica, diferenciar en la práctica entre las funciones cambiarias y fiscales en la Cuenta de Financiamiento Central, fortalecer la coordinación a nivel institucional y la coherencia entre las políticas a partir de un mecanismo con mayor institucionalidad y profundización que el GASFI, con el objetivo de avanzar en términos independencia real para cada una de las políticas involucradas, en los marcos de la planificación de la economía nacional.

En tercer lugar, es necesario diversificar los instrumentos. Actualmente, el banco mueve sus escasos instrumentos con el fin de recuperar el poder adquisitivo de la familia, y especialmente lograr la estabilidad monetaria. Aunque en el primer objetivo son escasos, en el segundo se han evidenciado logros significativos en los últimos años. Sin embargo, podrían introducirse otros *instrumentos de control monetario, implementar herramientas más flexibles con mayor impacto en los objetivos finales*. En este sentido, la creación de un mercado interbancario constituiría un mecanismo alternativo para administrar la liquidez en el sector e imprimir disciplina financiera, con lo cual se incrementaría la independencia del banco central. Ello es posible primeramente porque se crean fondos de préstamos entre los bancos con los cuales resolverán problemas puntuales de liquidez, lo cual evita una potencial sobre-emisión monetaria ya que no tienen que acudir al B.C.C en busca de un crédito interno. En segundo lugar, ofrece una tasa de interés de referencia a partir de la cual se fija la estructura de tasas de la economía –dígase tasa de la deuda pública, de captación de ahorros del sistema financiero, tasa activas, etc.-, tanto para el corto, el mediano como para el largo plazo. A su vez, ello mejora la transparencia de los mecanismos de transmisión de la política monetaria y ofrece señales al B.C.C referente a la liquidez del sistema financiero incluso con frecuencia diaria, en función de lo cual el banco moverá sus instrumentos, por lo cual se incrementa la eficacia del B.C.C en la conducción de su política.

Un segundo instrumento a evaluar sería la deuda pública vinculada al financiamiento del déficit fiscal. En la actualidad, si bien el banco central utiliza la deuda pública como instrumento de administración de la liquidez en el sector financiero, podría también extender esta al caso del financiamiento no inflacionario, es decir, colocando parte de la deuda para financiar el déficit corriente sin necesidad de variar la base monetaria. Dos limitaciones tendría la aplicación de este instrumento: la tasa tendría que ser no subsidiada para evitar cuasificalidad, y tendría carácter temporal a fin de evitar desequilibrios financieros futuros.

En cuarto lugar, se debe continuar perfeccionando la medición de los agregados monetarios y multiplicadores. Dado que en la práctica el B.C.C presenta dificultades para estimar la emisión primaria por sus fuentes, se precisa *perfeccionar el cálculo de los agregados y la obtención de la base* por esta vía, por lo que se precisa en un futuro cercano buscar la manera de llegar a convenciones que le permitan al banco central obtener un valor de base por sus orígenes. Asimismo, la nueva propuesta para la obtención de los multiplicadores analizada, constituye un paso de avance en la obtención de los indicadores monetarios. A pesar de ello, no se captan los efectos cruzados a partir de los multiplicadores parciales y en una economía dual como la nuestra es muy importante ese tipo de efectos, por lo que hay que seguir avanzando en esa temática.

Los cuatros aspectos mencionados son tópicos de gran relevancia y retos para la dirección de política monetaria del banco central. Una importante herramienta que podría contribuir es el flujo de fondos intersectoriales. Como se mencionó en el primer capítulo, este instrumento a nivel internacional es de gran utilidad para el análisis de los desequilibrios externos y fiscales, especialmente porque provee una descripción completa de los flujos financieros y reales entre los agentes económicos. Además, al exponer el balance de ahorro – inversión y el balance financiero para cada agente y la economía en su conjunto -arrojando el saldo de la cuenta corriente y de la cuenta de capital-, brinda importantes señales de política referidas a los posibles orígenes de los problemas en Balanza de Pagos. En virtud de la desagregación del balance, las prescripciones de política se tomarán en función del motivo y del sector específico que apalea las finanzas externas y genera desequilibrios.

En el caso cubano, le permitirá al banco tener una visión más amplia sobre el proceso de creación y destrucción del dinero en la economía al proveerle una perspectiva abarcadora sobre las interrelaciones que se establecen entre los agentes económicos. En adición, con su uso se mejorará la calidad de la información al enfrentar varias fuentes estadísticas y sería una

herramienta muy útil para futuros estudios de unificación monetaria porque ofrece un marco metodológico para el reordenamiento de los principales balances de la economía, identificando de manera más transparente la naturaleza de las operaciones. A partir de balances fiscales y financieros más nítidos, se puede además perfeccionar la gestión macroeconómica y facilitar la corrección de desequilibrios internos y externos. A su vez, la transparencia de las finanzas públicas contribuirá con una mejor asignación de recurso y corregir disparidades en los actuales esquemas de distribución y redistribución de ingresos. El flujo de fondos tiene muchas otras ventajas, en especial para la administración de políticas macroeconómicas, las cuales serán abordadas en el próximo capítulo.

### **Capítulo3: Propuesta de flujo de fondos intersectoriales para Cuba**

En el capítulo precedente se examinó el diseño e implementación de la política monetaria en Cuba. Uno de los aspectos más importante es la programación monetaria en los marcos de la planificación y coordinación entre las diferentes políticas e instituciones que intervienen en definitiva de manera directa o indirecta en la estabilidad monetaria.

En este capítulo discutimos sobre la posibilidad de aplicar como instrumento complementario el balance de flujos monetarios intersectoriales. Como se explicó en el primer capítulo, este permite enfrentar los flujos reales y monetarios, así como las interrelaciones entre los agentes e instituciones más importantes, como son, de un lado, el banco central, el presupuesto, el sistema financiero; y de otro, las empresas y los hogares.

Esta herramienta se torna especialmente útil en la práctica cubana básicamente por dos razones. Primero, como antes mencionamos, por la imprescindible coordinación entre las diferentes políticas, de lo que se deriva también que en numerosas ocasiones el uso de los instrumentos de política económica -en especial los referidos al control monetario- es funcional a los objetivos de otras esferas. Segundo por la influencia determinante del esquema de dualidad monetaria en todo el sistema de relaciones económicas.

Este capítulo tiene como objetivos presentar una propuesta de flujos adaptada a las particularidades de la economía cubana y destacar las múltiples ventajas derivadas de su implementación.

### **3.1. Diseño metodológico**

El esquema en su forma sintética presenta 4 cuadrantes básicos estructurados por filas (**ver anexo 3.1**), en los que se destacan los aspectos señalados a continuación:

1. La descomposición de la oferta global entre los diferentes sectores institucionales, destacando el componente nacional e importado.
2. Distribución primaria del ingreso nacional: remuneraciones, impuestos indirectos netos e incluye el intercambio con el exterior, dado el concepto de nacional.
3. Redistribución del ingreso entre todos los sectores de la economía: remesas, donaciones, impuestos directos y subsidios, entre otros.
4. Variación de activos y pasivos financieros por instrumentos financieros: crédito, depósitos, etc.

El esquema en su forma inicial se abstrae de la moneda en que se realizaron las operaciones económicas con el objetivo de distinguir las relaciones que se dan lugar entre los balances reales y financieros de cada sector. Luego se hace una apertura por moneda como se puede observar en los anexos 3.4 Y 3.5.

**A partir de este marco comentamos a continuación las modificaciones que se proponen para el caso cubano**

#### **1. Tratamiento de la dualidad monetaria**

Como en Cuba coexisten dos monedas domésticas, con las cuales se acuden al mercado cambiario y de bienes, se distinguen entre las operaciones en pesos cubanos y convertibles, ya que ambas no tienen el mismo significado para las autoridades monetarias y los hogares, ni el mismo impacto en la economía. Por ejemplo, un incremento de los pesos cubanos en poder de los hogares, significa para estos últimos la posibilidad de incrementar su consumo en los mercados estatales en pesos. De no ser respaldado este incremento de pesos con un aumento de la oferta de bienes y servicios en dichos mercados, el exceso de oferta monetaria se trasladará hacia el mercado agro-informal, presionando los precios no regulados al alza y hacia el mercado cambiario, a fin de complementar el consumo en el mercado en CUC. De este modo, el exceso de liquidez en pesos genera presiones inflacionarias en la economía, reflejado en el alza del IPC, mientras que el cambio de monedas en CADECA presiona al tipo de cambio, objetivo final de la política monetaria. No obstante, el desequilibrio inicial se tradujo en una recomposición de la base monetaria total, más si el incremento es de CUC, el panorama cambia. En este caso, las familias

acudirían directamente a los mercados en esta moneda -cuya oferta se compone mayormente por bienes importados- por lo que presionaría al incremento de las importaciones, lo cual compromete directamente la utilización de divisas.

## **2. Tratamiento de los flujos en divisas**

Con el objetivo de representar el intercambio total con el exterior, a modo de captar el nivel de dependencia de la economía doméstica con respecto a dicho sector, se representan en la quinta y sexta fila el intercambio con el exterior (transferencias corrientes y de renta), en moneda libremente convertible (MLC). A través de la columna en MLC y de la perteneciente al resto del mundo, se capta la entrada y salida de divisas en la economía, así como la parte del gasto que debilita el stock en moneda extranjera del país. De modo general, estas distinciones permiten tener una idea más clara sobre las operaciones en el sector real que comprometen las RIN. Ello es de gran importancia para una economía como la nuestra, en que la disponibilidad de divisas es restringida y se planifica la economía en función de ella, lo cual permite entonces darle un uso adecuado a los recursos.

## **3. Modificaciones al presupuesto**

El gobierno, en la práctica, solo cuenta con un presupuesto en pesos cubanos. No obstante, se incorpora lo que se considera la administración de un “presupuesto en CUC”, como se plantea en Hidalgo y Doimeadiós (2007). Este se conformaría por todas las entradas y salidas en dicha moneda, además de las transacciones en MLC, valoradas al tipo de cambio oficial. Si el gobierno necesitara financiamiento en una u otra moneda, se cubriría con operaciones cambiarias, de lo contrario, pediría un crédito a un banco comercial o un crédito interno al B.C.C. De esta forma se presenta con mayor transparencia los saldos fiscales.

## **4. Modificaciones a la Cuenta de Financiamiento**

La Cuenta de Financiamiento Central se incluye en la columna perteneciente al fisco dado que pertenece y es administrada por este. Esta actuaría como mercado cambiario para las empresas y las operaciones del gobierno - bajo controles cambiarios -. Debido a ello, el gobierno puede acudir a la cuenta como un agente más para realizar operaciones de cambiario. En consecuencia, su saldo de operaciones cambiarias contra la C.F.C, se registra en la fila que le corresponde a transacciones de este tipo.

Por otro lado, al interior de la Cuenta de Financiamiento Central convergen funciones de naturaleza fiscal, monetaria y cambiaria, las cuales al no estar bien definidas se convierten en

fuerza de distorsión de las finanzas públicas, empresariales y monetarias, dando origen a operaciones de carácter cuasifiscal. El principal problema que se identifica en este sentido está referido a la existencia del contravalor y el aporte en "divisas". A través del aporte en divisa se cumple la función del Estado como ente fiscal. Este tributo deben pagarlo las entidades generadoras de divisas, o sea, aquellas dedicadas fundamentalmente a la actividad exportadora y turística así como entidades que producen para la red interna en moneda convertible. A cambio, reciben un monto equivalente en pesos cubanos. El aporte en sí constituye una actividad de naturaleza fiscal, en virtud de lo cual la devolución de un contravalor desvirtúa su esencia, puesto que se está combinando una operación netamente fiscal –entrega del aporte en divisas- con otra de carácter cambiario –devolución del contravalor-; operaciones que además no quedan correctamente recogidas en el balance empresarial y fiscal. Adicionalmente, existen entidades que tienen utilidades tanto en moneda convertible como en pesos cubanos, por lo que la entrega del contravalor sería un tanto innecesaria dado que con su excedente de pesos pueden cubrir gastos en esa moneda, generando acumulación de liquidez en las cuentas de estas empresas en forma de recursos monetarios inmovilizados. De este modo la C.F.C asume una función netamente fiscal, otorgando un financiamiento innecesario, lo cual se convierte en una importante fuente de cuasifisicalidad y en una potencial fuente de emisión monetaria (y por tanto de desequilibrios en este sector).

Debido a todo lo anteriormente expuesto, se distinguen entre las operaciones fiscales y cambiarias que se llevan a cabo en la cuenta. De este modo, lo que se considera como operación fiscal propiamente en la C.F.C es el aporte en divisa, y la asignación que se deriva se le deduciría en el balance financiero del fisco como reflejo de la redistribución fiscal, dado que representa una restricción para su posición financiera. El resto de las transacciones se registran en la fila de operaciones cambiarias. En adición, las entradas y salidas en CUP y CUC se incluirían en el presupuesto unificado pero se analizarían como un elemento aparte dentro del conjunto del presupuesto.

Para comprender mejor como se registraría una operación cambiaria y fiscal en la cuenta, lo explicaremos a través de dos ejemplos, desde el punto de vista no de las empresas sino de la cuenta de financiamiento:

1.) Supongamos una empresa del sector exportador, la cual acude a la C.F.C a entregar la MLC que obtiene por la venta de sus producciones. La operación se registra como una entrada de MLC por la columna contravalor y una salida de CUC como asignación, lo cual representa una operación cambiaria, la cual tiene impacto en el stock de RIN del país por lo que al final afecta la disponibilidad de divisa, recogida como una variación negativa de las RIN en el balance del B.C.C.

Luego, la empresa retorna a la cuenta y paga el aporte, por el cual recibe contravalor en pesos cubanos. Ello se contabiliza como una entrada en CUC por la fila "operaciones fiscales" y la columna contravalor, mientras que la entrega de CUP también constituye una salida, por la misma columna.

2.) ALIMPORT acude a la C.F.C a comprar 150 000 CUC asignados previamente y da a cambio el contravalor en CUP de igual valor. Ello se registra como una entrada de pesos para la C.F.C por la columna contravalor y una salida de CUC como asignación. Con los pesos convertibles, la empresa vuelve a la cuenta y los cambia por MLC. Esta operación se registra como un aumento de los CUC (contravalor) y una salida de MLC (asignación) o sea, constituye una operación cambiaria, lo cual implica un movimiento negativo de RIN en el balance del B.C.C.

## **5. Relación entre la Cuenta de Financiamiento Central y el sistema bancario**

A partir de la resolución 86 del 2010, se dictaminó el cese del financiamiento del déficit del B.C.C al gobierno "salvo que se autorice excepcionalmente por la autoridad gubernamental correspondiente", con el propósito de imponer mayor disciplina fiscal y financiera. Además, entre el banco y la cuenta actualmente no se dan operaciones cambiarias, o sea, el banco no estabiliza a la cuenta si tiene necesidades en una u otra moneda, así como tampoco los bancos comerciales ofertan créditos al gobierno. No obstante, a modo de distinguir con mayor claridad las interrelaciones que se dan entre los agentes y la cuenta de financiamiento y teniendo en cuenta que en cualquier otro país es común que la banca comercial le conceda préstamos al fisco, se hace un apartado metodológico en el que se asume la existencia de ese tipo de relaciones. De este modo, si la C.F.C tiene necesidades en una u otra moneda, el gobierno netea sus saldos y compra la moneda que necesita con el superávit en moneda contraria, a modo de una operación cambiaria. Si la cuenta tiene déficit (o si el gobierno en general necesita liquidez), y suponiendo que el presupuesto no tiene un superávit en ambas monedas lo suficientemente grande como para cubrirlo, se asume entonces que el gobierno se endeuda, pidiéndole oficialmente un crédito a un banco comercial o al banco central. Las aclaraciones referidas netamente a la cuenta deben cumplirse en el caso de que esta tuviese desequilibrios en una u otra moneda, o en ambas, pero en principio no debería experimentarlos dado que si a través de ella se redistribuye la divisa que se extrajo con anterioridad de los segmentos generadores de la misma, con una contrapartida en la moneda contraria, entonces debería tener equilibrio de suma cero. No obstante, en caso contrario, ya se conoce cuál debe ser el tratamiento que se le debe dar a los desajustes.

## **6. La desagregación del sector privado**

- Sector empresarial

A diferencia de otros países en que el sector privado se analiza como conjunto y en el que las empresas son negocios familiares o sea, privados, en el caso de Cuba se desagrega entre empresas –que son mayormente públicas- y los hogares. Ello se hace con el objetivo de deslucir entre las operaciones de uno y otro sector, ya que las acciones de ambos no impactan de igual manera en los objetivos finales de la política monetaria.

Adicionalmente, se hacen distinciones al interior de ambos. Dado que en nuestro país coexisten varios tipos de empresas, donde algunas tranzan con pesos cubanos solamente, mientras que otras lo hacen con CUC y CUP y un segmento más pequeño dentro del conjunto del sector operan directamente con moneda extranjera, se decidió hacer una distinción entre empresas del sector transable y no transable. De este modo, el sector transable quedaría conformado por las empresas exportadoras e importadoras, mientras que las unidades presupuestadas y el resto de las empresas -fundamentalmente mixtas y las que producen para el mercado interno en CUC-, conformarían el sector no transable. Ello ofrece un marco de referencia al análisis de la vulnerabilidad de las finanzas internas y externas.

- Sector hogares

Incluye las operaciones de los trabajadores asalariados y el sector privado cuentapropista y agropecuario. Esta distinción se realiza con el objetivo de diferenciar las relaciones que se dan directamente entre empleados y el estado, de aquellas relacionadas con la actividad de producción de bienes y servicios. Ello es de gran utilidad para la elaboración de políticas y mecanismos redistributivos que propicien una mejor distribución de la riqueza creada y para futuros estudios sobre la distribución del ingreso y la equidad. La importancia de la diferenciación en el circuito hogares está en que permite reevaluar las condiciones del equilibrio monetario, particularmente importante en las condiciones actuales en que el mercado monetario posiblemente sufra un shock interno de demanda debido al auge del movimiento cuentapropista.

## **7. Tratamiento a la inversión**

A diferencia de otros países, la inversión en Cuba se considera que es totalmente pública. Ello se debe en lo fundamental a que casi la totalidad de los medios de producción son de propiedad estatal. Esta situación, unido a la planificación centralizada de la economía, define que sea el gobierno el que determina el sector al que se va a dirigir la inversión y el volumen de la misma, en

función de la disponibilidad financiera y de financiamiento externo. No obstante, en la ejecución del presupuesto del gobierno general, los gastos de inversión -Formación Bruta de Capital Fijo- que se registran, son los que competen a la parte de la inversión total en la economía que fue a cuenta de las instituciones gubernamentales, mientras que la otra parte se registra a cuenta de las empresas -aún cuando al final es el presupuesto quien asume esos gastos, de una forma o de otra-, lo cual consta en sus respectivos balances. Es por eso, que se hace una diferenciación analítica entre la inversión del gobierno y la de las empresas.

### **3.1.1 Presentación de los cuadrantes y ecuaciones básicas**

Como se explicó en el primer capítulo, el esquema del flujo de fondos consta de dos bloques fundamentales que se corresponden con el cuadrante de transacciones no financieras o reales y el de transacciones reales. En ellos se representan todas las entradas (signo positivo) y salidas (signo negativo) monetarias de los diferentes sectores o agentes definidos en el sector real de la economía, así como las variaciones en sus *activos (signo positivo)* y *pasivos (representados con signo negativo)*.

El bloque de transacciones no financieras se compone por los ingresos y gastos de los sectores institucionales definidos por columnas:

- a. Hogares o familias.
- b. Sector público consolidado
- c. Sector externo o Resto del Mundo (RM).

Los hogares se dividen en asalariados y el sector privado, mientras que el sector público consolidado se desagrega entre el gobierno general, las empresas y los bancos y demás entidades financieras, dado que son en su mayoría estatales. No obstante, se hace una diferenciación entre las empresas y el gobierno<sup>59</sup> -a modo de distinguir las relaciones entre este último, el sector empresarial y el núcleo familiar-, así como también se analiza aparte la actuación del sector bancario, fundamentalmente en la desagregación de los flujos financieros, lo cual no afecta el resultado final puesto que los flujos al interior de un mismo sector se cancelan por lo que

---

<sup>59</sup> En este se incluyen las transferencias con los bancos correspondientes a intereses de deuda y depósitos, en la tabla de operaciones reales.

todas las entradas y salidas del presupuesto relacionadas con las empresas y los bancos, se anulan<sup>60</sup>.

Adicionalmente, se agrega una columna para la Formación Bruta de Capital (FBC) y en la columna perteneciente al sector externo se representa el saldo del intercambio con el exterior. De este modo, se capta por la primera fila la utilización final de la oferta de bienes y servicios en la economía, obteniéndose el PIB por la vía del gasto o consumo, una vez deducido el consumo productivo.

Por filas, se representan las entradas y salidas de recursos entre los agentes tanto al interior de la economía como con respecto al sector externo, y al final, se obtiene el balance de ahorro – inversión de cada agente, que es equivalente al Balance en Cuenta Corriente de la economía.

**A continuación se procede a explicar la composición del ahorro para cada sector, a partir de las partidas que componen el esquema de transacciones en la economía real (ver anexo 3.2).**

Las ecuaciones de ahorro de cada sector se derivan de la columna que le corresponde. Por el lado de las familias, la principal fuente de ingresos la constituyen los salarios y otras remuneraciones ( $W_a$ ). Además, se incluyen los ingresos derivados de la actuación del sector privado, o sea, los pertenecientes a los campesinos privados y cooperativistas, al sector privado agropecuario e incluye a las UBPC ( $W_p$ ). A ello se le adiciona el intercambio con el exterior por concepto de remesas y pagos por servicios prestados por trabajadores internacionalistas (TEX). Los gastos totales de los hogares se componen por los gastos en la adquisición de bienes -en el mercado estatal, agropecuario, cuentapropista y otras fuentes que incluyen los realizados en el sector que opera en divisa- y el pago de servicios comerciales y no comerciales ( $C_h$ ) además del neto resultante entre los pagos tributarios y no tributarios al presupuesto (incluyendo los gastos en el sistema financiero crediticio), denominados como TRF –dígame impuestos directos, aportes y cuotas o liquidaciones a las instituciones sociales- y las transferencias provenientes del presupuesto por concepto de asistencia y seguridad social, ayuda económica a las UBPC y otros ( $Trf$ ) . La ecuación de ahorro de las familias se define como:

$$S_h = W_a + W_b - TRF + SUB + TEX - C_h$$

---

<sup>60</sup> En el caso de los anexos por monedas fue muy difícil tratar de poner en la misma columna a las empresas y el gobierno por causa del diseño inicial de las tablas, el cual fue imposible cambiar. Pero no obstante las empresas siguen siendo parte del sector público consolidado al igual que el sistema bancario, solo que se analizan aparte.

En el caso de las empresas, se define primeramente la rentabilidad neta (RTT), la cual resulta de deducir de los ingresos derivados de la venta de sus producciones, los gastos productivos (CI), la depreciación de activos fijos (CCF), remuneraciones a trabajadores (RA) y el pago de impuestos indirectos netos (IIN). A ello se le agregan los ingresos por concepto de interés de depósitos en el Sistema Financiero doméstico (ISF) y se le deduce el neto de las relaciones entre las empresas y el presupuesto, que se compone por los pagos de impuestos directos (ID), los aportes y otras contribuciones y otros pagos no tributarios (APO) y las transferencias recibidas del presupuesto (subsídios y otras transferencias monetarias al sector), denotadas por TRF-. Se adicionan además las transferencias corrientes netas con el sector externo (TRx). Estas últimas se corresponden con el servicio de la deuda externa, repatriación de dividendos de Inversión Extranjera Directa (IED) e intereses recibidos por depósitos en el extranjero, fundamentalmente. La ecuación de ahorro se define de la siguiente manera:

$$\mathbf{Se = RTT + ISF - (ID + APO - TRF) - TRX.}$$

En el caso del gobierno, sus principales ingresos provienen del cobro de impuestos indirectos (II) y directos (ID) e ingresos no tributarios como son las contribuciones empresariales y los aportes provenientes de empresas y familias, así como otros pagos no tributarios que incluyen los ingresos netos del sistema crediticio nacional (APO), una vez que se deducen las transferencias a los hogares y las empresas (TRf). Por último, se le resta el consumo de bienes y servicios (CG) y se le adiciona el saldo neto de las relaciones con el sector externo por concepto de donaciones e intereses de deuda externa u otras obligaciones (TrX). La ecuación de ahorro del gobierno se define como:

$$\mathbf{S g = (II + ID + APO - TRf) - CG - TrX.}$$

La columna del sector externo recoge el monto total de transacciones entre los sectores institucionales y el resto del mundo, ya sean corrientes (TRf) o de renta (Yf), desagregado en el Saldo de la Cuenta Corriente, equivalente al ahorro externo. Su ecuación de ahorro es el saldo en la Cuenta Corriente de la Balanza de pagos:

$$\mathbf{S ext = SCC = X - M + TRf + Yf}$$

Al final de la tabla de operaciones reales se adiciona una columna a la Formación Bruta de Capital. De este modo se obtiene en la última fila el saldo del balance de ahorro-inversión de la economía (representado por conjunto de los balances individuales) y las fuentes y usos del

financiamiento. O sea, desde el punto de vista de la economía en su totalidad, se ve por esta fila el ahorro (o desahorro) doméstico y externo, el cual se enfrenta a la inversión neta, representando un balance de ahorro-inversión. Este se obtiene sumando por columnas (para cada sector institucional) el saldo de las operaciones efectuadas, arrojando como resultado el ahorro o desahorro doméstico de cada agente.

En el cuadrante de transacciones financieras, por su parte, se representa la desagregación del ahorro por tipo de instrumento financiero (**ver anexo 3.3**). Partimos del circulante y las reservas bancarias -dígame efectivo en caja de los bancos, fondos libres o reservas voluntarias y encaje legal-, lo que para el B.C.C constituye la composición de la base monetaria por sus usos. Le siguen los depósitos, divididos entre los que mantiene el fisco en el B.C.C y los pertenecientes al público no bancario y que los mantienen en el sistema financiero en forma de cuentas corrientes y ahorro a la vista y a plazos. Ello constituye la oferta monetaria. A continuación le sigue el crédito, compuesto por el ofrecido por el B.C.C al fisco y a las instituciones financieras, y los créditos que le confiere el sistema financiero a los hogares para que financien consumo, fundamentalmente. Luego le siguen las operaciones cambiarias, distinguiendo entre las que se realizan contra la Cuenta de Financiamiento Central y las transacciones de los hogares con las casas de cambio (CADECA) e incluye también las esterilizaciones del MINCIN, las cuales actúan como una operación cambiaria entre el ministerio y el B.C.C al tipo de cambio de CADECA. La deuda interna, por su parte, diferencia entre la deuda pública y el resto del endeudamiento relacionado con los demás agentes domésticos. En la fila correspondiente a la deuda pública se computa el total de las obligaciones del gobierno con el sistema empresarial y el sistema financiero doméstico –estas últimas incluyen deudas obsoletas por concepto de financiamientos otorgados, así como los nuevos financiamientos recibidos, entre otras cuentas por cobrar y por pagar entre ambos sectores por concepto de servicios prestados. El resto de la deuda, se compone por las obligaciones de las empresas con el gobierno y el sistema financiero - incluyendo las obligaciones por concepto de nuevos y viejos financiamientos recibidos- así como la liquidación de préstamos - en efectivo y en forma de créditos- por parte de los hogares. Además, se agregan otros activos que sirven de fuente y uso del financiamiento, como son las RIN y la IED. Se le suma el financiamiento por medio del empleo de activos externos brutos (moneda y depósitos -de transferencia, de ahorro y a plazo- y otras cuentas por cobrar y pagar), transacciones que son intermediadas por el sistema financiero. Se incluye además, el financiamiento vía endeudamiento con el exterior, ya sea a través de un crédito –puede ser comercial o bancario. La deuda externa neta se particiona en dependencia de las principales partidas que la componen, es decir, deuda

oficial, bancaria y con proveedores, además de las cuentas por cobrar al sector externo por el mismo concepto, exceptuando los depósitos en el sistema financiero. Por último, se adiciona una fila de consolidación o balanceamiento “cambios en otras partidas netas”, la cual se introduce con el objetivo de asegurar la concordancia entre los flujos reales y financieros. Esta partida es calculada como la diferencia entre el balance no financiero de la economía doméstica y el total del financiamiento identificado. Por tanto, -a nivel de toda la economía- es el resultado de sumar las variaciones en otras partidas netas en los balances de cada sector, teniendo como contrapartida las variaciones del sector externo, conformando un sistema cerrado, por lo que suman cero.

La última fila capta la variación de la posición financiera neta para cada sector, lo que se representa en el saldo de la Cuenta de Capital y Financiera de la Balanza de Pagos.

**Una vez explicadas las ecuaciones de ahorro para cada sector, se procede a continuación, a exponer los balances financieros**

Los recursos propios de las empresas se componen por el efectivo en caja chica (EFE), cuentas corrientes y depósitos -a la vista y a plazos- en el sistema financiero (Dep e) y cuentas por cobrar externas e internas (CxC), excepto las que se son dentro del propio sistema empresarial. Además, se le suman los activos externos brutos, conformados por depósitos en el extranjero y otras cuentas por cobrar no incluidas en las partidas anteriores (AEB). La variación de su posición financiera (VPF) se obtiene una vez que se deducen de sus activos sus pasivos, compuestos por la demanda de crédito comercial y préstamos bancarios (Cred) – este último tanto al Sistema Financiero doméstico como al externo- y la demanda de financiamiento externo vía IED. Se le adiciona el saldo neto de las operaciones cambiarias del sistema empresarial con la Cuenta de Financiamiento (SC.F.C) y la partida de balanceamiento ( $\Delta$ OPN e).

$$\mathbf{VPF\ emp = EFE + Dep\ e + CxC + SC.F.C + \Delta AEB - Cred - IED - \Delta OPN\ e}$$

En el caso de los hogares, sus activos se componen por el efectivo en su poder (EFE) y los depósitos en el sistema financiero (Dep h). Se le adiciona además el saldo neto de sus operaciones cambiarias en CADECA (CAD) y se deduce la partida de balanceamiento y la demanda de crédito y otras cuentas por pagar al sistema financiero por servicios prestados:

$$\mathbf{VPF\ h = EFE + Dep\ h + CAD - Cred - CxP - \Delta OPN\ h}$$

Para el gobierno, los activos se compone por los depósitos y cuentas en el Sistema Bancario (Dep g) y cuentas por cobrar a los demás sectores, incluyendo el externo (CxC g), además de las operaciones cambiarias con la C.F.C. De ello se deducen sus pasivos, compuestos por la

demanda de crédito interno al B.C.C (CIN B.C.C), cuentas por pagar a los demás sectores (CxP) y préstamos bancarios concedidos por el sector externo, valorada al tipo de cambio nominal (Cred x) así como por la banca nacional. Se deduce la partida asignaciones (As), a modo de representar las operaciones fiscales que se redistribuyen por este medio, lo cual define una restricción adicional a su posición financiera, y por último, se le resta la partida de balanceamiento.

$$\mathbf{VPF\ g = Dep\ g + CxC\ g + SOCC.F.C - CIN\ B.C.C - CxP - Cred\ x - As - \Delta OPN\ g}$$

En el caso del B.C.C, su balance se compone por el lado de las fuentes por el crédito interno neto -al fisco y al sistema financiero- (CIN) y por el Mercado Cambiario y otros (MCO) -en representación del total de las operaciones de intervención en el mercado cambiario- y se adicionan las RIN valoradas al tipo de cambio nominal (e) dado que las operaciones cambiarias en CUC que no se corresponden con CUP, explican las variaciones de las reservas. Por el lado de los pasivos se encuentran los billetes y monedas en circulación o efectivo en poder del público no bancario (EFE) y las reservas bancarias (RES).

$$\mathbf{VPF\ B.C.C = CIN + RIN + MCO - EFE - RES}$$

Como el balance del banco central debe arrojar igual saldo por sus fuentes y usos, se define que:

$$\mathbf{CIN + RIN + MCO = EFE + RES}$$

Para el sistema financiero, su patrimonio se compone por la demanda de crédito de los hogares, las empresas y el gobierno (Cred), las Cuentas por Cobrar a dichos agentes por servicios prestados y las reservas mantenidas en el B.C.C (RES). Se le deducen los depósitos del gobierno en los bancos comerciales, así como los pertenecientes a los demás sectores, incluyendo el externo (Dep), la demanda de crédito al B.C.C (Cred B.C.C) y los préstamos netos (Pn), además de la partida de balance.

$$\mathbf{VPF\ sf = Cred + RES + CxC - Dep - Cred\ B.C.C - Pn - \Delta OPNsf}$$

Como el sistema financiero actúa de intermediario en las relaciones de financiamiento entre los agentes domésticos y el resto del mundo, se considera nula la variación de su posición financiera, por tanto el saldo de su balance de ahorro-inversión es nulo, al igual que el saldo de sus activos menos sus pasivos, por lo que se define que :

$$\mathbf{S-I = Cred + RES + CxC - CxC - (Dep + Cred\ B.C.C + Pn + \Delta OPNsf) = 0}$$

Finalmente, la variación de la posición financiera del sector externo refleja el Saldo de la Cuenta de Capital y Financiera de la Balanza de Pagos (SCCF), compuesta por los depósitos del sector externo en la economía declarante (Dep x), IED, y el financiamiento que ofrece a la economía doméstica - CxC y Cred -, una vez deducidas las variaciones de RIN (valoradas al tipo de cambio nominal) y se le adiciona al final la partida de balance:

$$\text{VPF s. ext.} = \text{SCCF} = \text{Dpx} + (\text{Cred} + \text{IED} + \text{CxC} - \Delta\text{RIN}) * e + \Delta \text{OPN}$$

La penúltima fila representa la partida de balance, la cual es introducida con el objetivo de garantizar el cuadro de los flujos totales. Constituye en sí una partida de comprobación de la veracidad del instrumento ya que si se confeccionó correctamente, la fila en cuestión debe arrojar un número pequeño, o sea, despreciable.

### **Descomposición por monedas.**

La versión por monedas del modelo distingue los ingresos y gastos de los diferentes sectores en 3 monedas: CUP, CUC y Moneda Librementemente Convertible.

Como se puede observar en el **anexo 3.4**, se descompone la oferta en su componente nacional e importado, así como todas las operaciones que realizan los agentes. De este modo se capta el componente importado del gasto de consumo. Los hogares, por ejemplo, acceden a este tipo de bienes con pesos cubanos y convertibles, mientras que las empresas realizan gastos además en moneda extranjera. En este caso, debido a la variedad de tipos de empresas que operan en la economía cubana, se distinguen los flujos empresariales en dependencia de la tipología definida con anterioridad.

Para los hogares se hace la distinción por monedas para capturar los gastos en las Tiendas recaudadoras de Divisa (TRD) y en el mercado por cuenta propia, el pago de impuestos por parte de los cuentapropistas, las remesas, los pagos recibidos por prestar servicios en el exterior, estimulaciones en CUC u otros ingresos y egresos en moneda nacional.

En el caso del gobierno, la designación de un presupuesto en ambas monedas permite captar todas las entradas y salidas al presupuesto de carácter fiscal (aportes, impuestos, donaciones, etc.), donde las operaciones con el resto del mundo se registran por la columna perteneciente a la moneda libremente convertible.

Para el resto del mundo, todas las operaciones con la economía doméstica se realizan en su moneda, por eso se dejó una sola columna que es la MLC. De este modo se recogen las

operaciones con el sector externo por motivo deuda externa, transferencias corrientes y de renta, las cuales mueven directamente las reservas en divisa del país.

En el caso de las transacciones financieras, en el **anexo 3.5** se puede observar la desagregación de las relaciones de financiamiento por tipo de instrumento. En este recuadro se representa el balance de la posición financiera para cada uno de los agentes, en las tres monedas anteriormente mencionadas. Se puede observar como en el caso del sector externo, por ejemplo, se obtiene como resultado final el saldo de la Cuenta de Capital y Financiera de la Balanza de Pagos, mientras que para los agentes domésticos se descomponen sus transacciones fundamentalmente en moneda nacional. Los hogares, por ejemplo, componen su cartera en lo fundamental por ahorro a la vista y cuentas corrientes, así como créditos pedidos al sistema financiero para financiar su consumo; mientras, el gobierno cuenta con depósitos en ambas monedas domésticas, recibe financiamiento del sector externo en MLC y cuenta con la entrada de transferencias de renta y corrientes, a partir de las cuales conforma su presupuesto en CUC.

Toda la información que se necesita para la confección de estos flujos de forma tan desagregada como la que se presenta en esta investigación, requiere de la combinación de diferentes fuentes estadísticas, a las cuales se hará referencia en lo adelante

### **3.2 Fuentes de información estadísticas**

Primeramente, la totalidad de la información estadística requerida para la elaboración del instrumento debería provenir, por concepto, de las principales fuentes estadísticas oficiales del país, es decir, ONE, M.F.P y B.C.C. Sin embargo, este último no publica dato alguno por lo que la información referida a las fuentes y usos de base monetaria -total y por monedas- no está disponible al público y en las publicaciones oficiales no se encuentra la totalidad de los datos requeridos. Dada la falta de información, se necesita recurrir a otras fuentes para poder al menos estimar datos no publicados por las instituciones mencionadas, como son CEPAL, INIE y M.E.P.

Por ejemplo, CEPAL publica las reservas bancarias, el efectivo en circulación, las cuentas corrientes y de ahorro a la vista y los depósitos a plazo (M1A y M2A) - no tiene en cuenta a las empresas- y todo es en pesos cubanos. El B.C.C, si bien no realiza publicaciones, en su balance general se contabiliza el crédito interno, el saldo de operaciones cambiarias con la C.F.C y CADECA, el efectivo en circulación, las reservas bancarias, los depósitos del fisco en el propio banco, las obligaciones que se tiene tanto con el gobierno como con el sistema financiero y las variaciones de las RIN. Además, toda la información referida al sistema financiero la tiene a su

alcance a través de los balances integrados que recibe de este al cierre de cada mes, incluyendo la referida a la deuda externa. O sea, el banco central tiene a su disposición toda la información contable del sector monetario, de forma concisa y desagregada.

La ONE, por su parte, publica el balance de ingresos y egresos monetarios de la población - el cual contiene en forma muy agregada las entradas y salidas totales de las familias, el pago de salarios como promedio que reciben los hogares, la ejecución del presupuesto, la Balanza de Pagos y la deuda externa bruta, la cual para algunos años se publica en cuc.

En las publicaciones del INIE pueden encontrarse datos sobre la demanda de bienes y servicios finales de los hogares, así como de las ventas en los diferentes mercados internos. Por otro lado, el M.F.P publica el anteproyecto y la ejecución del Presupuesto del Estado y los presupuestos centrales y provinciales. A pesar de que no hace pública la información referente a la C.F.C, la institución lleva un registro riguroso de sus movimientos.

A pesar de que se cuenta con toda esta construcción estadística, la información que se publica representa un bajo por ciento en relación a la que se elabora. Los registros no tienen la solidez requerida dado que las partidas de la mayoría de las cuentas tienen bajo nivel de desagregación y este es un elemento muy importante a la hora de constatar al detalle el saldo de una cuenta determinada por varias vías. Si bien no necesariamente deben coincidir los datos dados los desfases de tiempo y diferentes criterios de registro que existen, deberían al menos ser semejantes, cualquiera que sea la fuente de información que se emplee y la vía que se utilice para obtener un indicador, y esto en la práctica no ocurre. Además, la información se presenta de forma incompleta tanto en estructura como en forma de series, tal es el caso de la balanza de pagos y del balance de los hogares. La balanza se ofrece solamente para algunos años, mientras que en el balance monetario de las familias, no se computan las remesas ni los pagos recibidos por trabajadores internacionalistas por prestar sus servicios en el exterior y en general se registran solo las entradas y salidas en pesos cubanos. Adicionalmente, no coinciden partidas básicas como son las transferencias de los hogares al presupuesto, con la totalidad de cobros tributarios y no tributarios realizados por el fisco a este sector, como mismo los impuestos indirectos netos que se presentan en el balance del gobierno no concuerda con el publicado en cuentas nacionales. Estos elementos ponen en evidencia la inconsistencia de la información estadística al interior de una misma fuente, por lo que una vez enfrentadas diferentes fuentes, la inconsistencia se hará mucho más visible.

A modo de verificar la solidez de la información, se presenta a continuación un ejercicio numérico que parte de las cuentas nacionales, el cual si bien tiene imperfecciones debido a todo lo anteriormente mencionado, constituye una primera aproximación desde la academia que sirve para destacar las asimetrías en la base estadística. El ejercicio consiste en desagregar el ahorro nacional entre los agentes económicos, a modo de constatar si coincide o se asemeja al valor publicado por la ONE. Como se puede ver en el **anexo 3.6**, para el cálculo del ahorro se asumen una serie de supuestos y se parte de una ecuación macroeconómica en función de la cual se despeja y se llega a las ecuaciones de ahorro de cada agente. Una vez calculado el ahorro (desahorro), se observa que el valor que arroja la ecuación por el miembro perteneciente a las fuentes del financiamiento (11378.7) dista del obtenido por los usos (3965), diferenciándose en 7413.9 millones de pesos. Ello demuestra que hay incoherencias e imperfecciones contables. Este fenómeno se debe fundamentalmente a que la institución encargada de conformar las cuentas macroeconómicas del país no se rige por una metodología homogénea. En numerosas ocasiones, se incluyen partidas dentro de otras que metodológicamente no concuerdan. Ese es el caso de las importaciones, las exportaciones y las donaciones. Se han dado casos en años anteriores, en que las exportaciones e importaciones incluían las donaciones, cuando se elabora una balanza de transferencias que concibe este tipo de transacciones. Por otro lado, los valores pueden variar de un año a otro, en dependencia de cuán actual sea el anuario que se tomó de referencia, lo que resta certeza a cualquier estudio que se haga en función de esos datos. En adición, no se cuenta con toda la información requerida y de aquella que se brinda al público, solo una pequeña parte se desagrega, como ya se había mencionado. Además, no se especifica qué proporción de la inversión en la economía corresponde a las empresas y no se define qué parte de cada uno de los impuestos es devengada por empresas y cuentapropistas, por separado para todos los años considerados -eso sin contar que no se tiene un valor siquiera aproximado de la depreciación. Este constituye un problema grave, dado que las decisiones que se toman en función de estos valores puede que al final revierta el objetivo que se persigue por falta de congruencia y transparencia de las estadísticas, y las investigaciones científicas que se basen en esos datos, carecerán entonces de credibilidad.

En este sentido, el flujo de fondos intersectoriales es muy útil, por lo que a continuación se hará referencia a los beneficios que brinda su confección para el análisis macroeconómico.

### 3.3 Utilidad de los flujos de fondos intersectoriales

1. Primeramente, es un instrumento adecuado para la coordinación de políticas macroeconómicas en la búsqueda de la estabilidad monetaria, dado que brinda información detallada sobre la actividad de los agentes en el plano real y financiero, conectando ambos tipos de operaciones. Ello ofrece un marco de consistencia para la consolidación de la gestión macroeconómica, permitiendo al B.C.C y al M.E.P diseñar la política monetaria y planificar la actividad productiva –respectivamente-, combinando coherentemente objetivos sociales y económicos para el largo plazo, fortaleciendo la cohesión en las decisiones institucionales. Deviene entonces en un instrumento de incalculable utilidad práctica y analítica que trasciende los marcos de la programación monetaria.
2. Ofrece la posibilidad de mejorar la calidad de la información para los análisis económicos a partir de lograr una mayor consistencia entre las diferentes fuentes. La confrontación de disímiles fuentes estadísticas obliga a la conciliación y al ajuste de asimetrías detectadas, o sea, ofrece la posibilidad de perfeccionar el cálculo de las cuentas nacionales, elemento importante para la planificación y la programación financiera.
3. Permite perfeccionar el cálculo de la base monetaria y del resto de los agregados, tanto desde una perspectiva metodológica como práctica. Ello se fundamenta en que el instrumento ofrece al banco central una visión más integral y abarcadora sobre la distribución del dinero en la economía, permitiendo conectar de alguna manera los flujos de las fuentes de base con sus destinos, dado que ofrece una representación de todas las entradas y salidas monetarias para cada agente en las diferentes monedas. En este sentido, también permite observar los movimientos de expansión y recomposición de la base, lo que facilita captar los efectos cruzados que se dan en los multiplicadores por monedas y que no se recogen en la nueva propuesta para el cálculo de los agregados y los multiplicadores analizada en el segundo capítulo.
4. Por otro lado, al exponer las interrelaciones que se establecen entre los agentes, desagregadas por monedas, le confiere mayor precisión a la hora de determinar la estructura por segmentos de la emisión primaria y de la oferta monetaria. A su vez, ello permite evaluar de manera más precisa el impacto monetario de las acciones del banco central sobre los diferentes agentes económicos, y así sobre la estabilidad monetaria. Además, la

desagregación de los flujos financieros señala posibles caminos a seguir para la política económica en general ya que el análisis de las relaciones de financiamiento por tipo de instrumento permite observar la composición en el financiamiento de los agentes al interior y con el exterior, lo cual es útil para los estudios de equilibrios macroeconómicos y financieros. Adicionalmente, la desagregación de los flujos de los hogares incluye los ingresos del sector privado, elemento que actualmente no se considera en la programación monetaria que realiza el B.C.C y que adquiere interés especial en estos momentos debido al auge experimentado en el sector por cuenta propia.

5. Al desagregar las relaciones de financiamiento entre los sectores, incluyendo las relaciones entre el sistema empresarial y la Cuenta de Financiamiento Central, introduce la posibilidad de identificar las distorsiones que trae aparejada la dualidad monetaria -y la segmentación de mercados- en el análisis de las finanzas públicas y empresariales y de la conformación de la oferta monetaria. Como las relaciones entre las empresas y la Cuenta de Financiamiento no están bien definidas y el tipo de cambio vigente para sus operaciones está sobrevaluado, empañan los resultados obtenidos en el ámbito fiscal y monetario. Es por ello que al integrar al análisis el mercado cambiario empresarial -introduciendo una distinción metodológica al discernir entre operaciones fiscales y cambiarias-, se aclaran un poco más estas relaciones. Ello ofrece un marco de consistencia para el análisis de la contabilidad empresarial, la cual actualmente se presenta de forma distorsionada.
6. La concepción de un presupuesto unificado y la discriminación entre las opciones que tiene el fisco de financiar el déficit en una u otra moneda (operación cambiaria o crédito interno), conduce a distinguir entre las fuentes de base monetaria; o sea, se puede captar el impacto monetario de los saldos fiscales. Ello le brinda al B.C.C mayor claridad en el otorgamiento del crédito interno. Lo anteriormente expuesto, unido al tratamiento metodológico que se le da al presupuesto del estado, contribuye, en principio, con una concepción más clara del déficit fiscal, o sea, se puede cuantificar el déficit fiscal real.
7. Sería un ejercicio muy útil para estudios sobre unificación monetaria puesto que ofrece un marco metodológico para el reordenamiento de los balances principales de la economía, esclareciendo de manera más transparente la naturaleza de las operaciones. Permite, por ejemplo:
  - Identificar y corregir partidas cuasi fiscales,

- Trabajar al menos metodológicamente con un concepto de presupuesto unificado distinguiendo las operaciones de naturaleza cambiaria y fiscal en la actual Cuenta de Financiamiento, como anteriormente se mencionó.
  - Determinar con mayor precisión las transacciones en CUC entre agentes domésticos y el exterior, de aquellas que son entre agentes domésticos.
  - Determinar con mayor precisión la demanda de divisas de la economía.
8. La descomposición de la oferta global por monedas, distinguiendo entre el componente importado y nacional, permite identificar las necesidades en divisa -diferenciándola de otros pagos en CUC-. Esta distinción permite captar de alguna manera la dependencia de la economía al sector externo y es de gran utilidad si se quiere cuantificar la distorsión que introduce la existencia de un tipo de cambio sobrevaluado en la estructura de costos de las empresas y del sector público en general.
9. La desagregación por monedas de las operaciones financieras emite señales en cuanto a la vulnerabilidad financiera del país, tomando en cuenta su composición. Un ejemplo en este sentido lo constituye el financiamiento del desahorro del sector empresarial vía crédito externo. Ello incrementaría la posición deudora de la economía y aumentaría la vulnerabilidad financiera de ésta, suponiendo que en un futuro se contará con la disponibilidad de divisa requerida para hacerle frente a la deuda, lo que será reflejada en las cuentas externas. En relación a lo anterior, el análisis de la columna perteneciente al resto del mundo ofrece también estimables señales de política. Dado que ella arroja el Saldo en Cuenta Corriente -por el bloque de transacciones reales- y el saldo de la Cuenta de Capital de la Balanza de Pagos -por el lado de las operaciones financieras-, permite entonces relacionar el saldo de transacciones reales con su financiamiento, lo que facilita el análisis referido a los desequilibrios externos. Además, la confección del esquema reportará las principales transacciones financieras entre los sectores institucionales, arrojando como resultado final la posición deudora o acreedora de cada uno de ellos, de gran utilidad para el seguimiento de la trayectoria, la evolución y la sostenibilidad de la deuda externa.
10. Permite la evaluación del impacto de medidas económicas tomadas y/o por tomar ya que mediante el instrumento se pueden hacer proyecciones de política y ver por adelantado cómo reaccionarán los diferentes segmentos ante cambios en variables determinantes en el entorno monetario y fiscal. En especial, podría ser un instrumento útil para evaluar el impacto que

tendría sobre los balances empresariales y del gobierno una devaluación del tipo de cambio. Ello es posible dado que se desarrollan las ecuaciones de ahorro y los balances financieros para cada sector, enfrentando los resultados de las transacciones reales -y la redistribución del ingreso asociado- con las operaciones financieras.

#### **Conclusiones:**

1. Luego de revisar la teoría y la práctica mundial referido a la obtención de la emisión primaria y los agregados monetarios así como la conformación del balance y los objetivos finales del esquema de política, se confirma que en general el diseño de la política monetaria en Cuba

respetar la lógica internacional, o sea, no difiere sustancialmente en los aspectos mencionados. No obstante, a diferencia de otros países, el banco no cuenta con un método que le permita analizar las fuentes de base monetaria en conjunto con sus destinos –debido a la problemática que enfrenta en la práctica referido al tipo de cambio-, por lo que debe avanzar en la búsqueda de convenciones prácticas que le permitan avanzar en esa línea de trabajo. En adición, tampoco cuenta con una amplia gama de instrumentos para incidir sobre los objetivos finales del esquema, por lo que se requiere diversificar su instrumental y conjuntamente con un reordenamiento del entorno monetario y fiscal, ello conducirá a la obtención de una política monetaria más activa en la conducción de la economía.

2. La economía cubana se desenvuelve en un contexto institucional sumamente complejo, dentro de un entorno monetario distorsionado por la dualidad, la segmentación y la existencia de tipos de cambios múltiples, que le imprimen singularidad al diseño de política y al análisis de los fenómenos monetarios. En estas condiciones, se necesita de la congruencia entre políticas macroeconómicas en la búsqueda de la estabilidad monetaria. En este sentido, el flujo de fondos intersectoriales - instrumento de programación monetaria y financiera- se constituye en una herramienta muy útil, ya que enfrenta los flujos monetarios y reales para cada agente de la economía, permitiendo una mejor visualización de las interconexiones entre los agentes, así como de los flujos en las diferentes monedas, lo cual permitirá perfeccionar la medición de la emisión primaria y la obtención de los agregados, con lo cual contribuye a esclarecer el entorno monetario. A pesar de su utilidad, una de las limitaciones para su aplicación está en la falta de información y los problemas de inconsistencia de las publicaciones.
3. La permanencia de un tipo de cambio sobrevaluado para las operaciones del gobierno y las empresas - el cual no refleja un valor real-, no permite una medición certera de la actividad económica y distorsiona tanto la contabilidad empresarial como la pública. Todos estos problemas le restan solidez y confiabilidad a la contabilidad nacional. Es por ello que el proceso de toma de decisiones que se realiza en base a los registros contables, pierde efectividad. A ello se le suma que las estadísticas no se elaboran sobre la base de una metodología uniforme y del todo coherente. Es por eso que se necesita de una revisión de la metodología que emplea la ONE para conformar las cuentas nacionales y además, encontrar una vía alternativa que facilite una mejor medición de la rentabilidad empresarial y pública.
4. El instrumento que se propone en la presente investigación, además de la utilidad referida anteriormente, ofrece un sólido marco de consistencia para la conformación de la base

estadística, por lo que haciendo un esfuerzo entre todas las instituciones involucradas en el proceso de elaboración de los flujos, se puede perfeccionar la contabilidad nacional.

## **Recomendaciones**

1. El banco central debería evaluar las potencialidades del instrumento propuesto y de ser positiva su reflexión, precisar la viabilidad de su construcción en coordinación con la ONE, el M.E.P y el M.F.P.
2. Divulgar a nivel científico, docente e institucional el instrumento propuesto en esta investigación a modo de inducir su práctica en estos ámbitos. Partiendo de esta primera aproximación a un flujo de fondos intersectoriales para Cuba, se debería considerar la posibilidad de implementarlo como una herramienta complementaria para el análisis macroeconómico.
3. En base a las inconsistencias estadísticas, la falta de desagregación y de una metodología homogénea, se requiere perfeccionar la construcción de la base estadística en función de la cual se toman las decisiones económicas, enfatizando en la desagregación y la coherencia metodológica.

#### **Bibliografía**

1. Banco Central de Cuba: "Informe económico". 2006.
2. Banco Central de Cuba: "Ley 65, 2003"
3. Banco Central de Cuba: "Resolución 80, 2004".

4. Banco Central de Cuba: "Resolución 86 , 2010".
5. Barceló Pérez, Anabel: "Una aproximación a la problemática cuasifiscal en Cuba". Tesis de diploma. Universidad de La Habana, junio - 2011.
6. CEPAL (1997) "La Economía Cubana. Reformas Estructurales y Desempeño en los Noventa." Naciones Unidas/ Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Fondo de Cultura Económica.
7. Christiano, L.; Eichenbaun, M. y Evans, Ch. (1996) "The Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from the Flow of Funds. The Review of Economics and Statistics".
8. Croce, Enzo; Da Costa, M. y Juan-Ramón, V. Hugo (2002): "Programación financiera Métodos y aplicación al caso de Colombia". FMI.PDF.
9. Doimeadiós, Y. (2002) "Características y Alcance de la Dolarización Parcial en Cuba. Diferencias con la Región Latinoamericana" Tesis de Maestría. Facultad de Economía. Universidad de La Habana.
10. Dornbusch, R. y Fischer, S.: "Macroeconomía". Ed. Mc. Graw Hill. PDF.
11. Fabozzi, F. J., F. Modigliani y M. G. Ferri (1996): "Mercados e Instituciones Financieras", México D. F., Prentice-Hall.
12. Fernández Tabío, Luis René:"La dolarización en la economía cubana". Centro de Estudios sobre Estados Unidos (CESEU) Universidad de La Habana, 25 de diciembre de 1996.PDF.
13. FMI:"Manual de estadísticas monetarias y financieras. PDF.
14. García Molina, J. (2005): "La reforma monetaria en Cuba". Unidad de Desarrollo Económico. México, D.F. Mayo - 2005.
15. Gray, S. y Talbot, N.: Ensayo " Operaciones Monetarias ", del original publicado en inglés, con el título *Monetary Operations*, por el Centro de Estudios de Banca Central, del Banco de Inglaterra, en la serie *Handbooks in Central Banking*, nº 24, Londres. Primera edición marzo de 2006, disponible en: <http://www.cemla.org/pdf/pub-en-74.pdf>.
16. Gray, S.y Hoggarth, G.(1997): "Introducción a las operaciones monetarias. Ensayo. Publicado en inglés por el Centro de Estudios de Banca Central, Banco de Inglaterra, Londres, septiembre de 1996. Primera edición, 1997.
17. Gray, S.y Talbot, N. (2006): "Operaciones Monetarias". Centro de estudios monetarios latinoamericanos. Primera edición. 2006.
18. Hidalgo de los Santos, V. (2008): "De la dolarización a la unificación monetaria en Cuba". Revista Economía y Desarrollo. No.1 / Vol. 143 / Ene.-Jun. / 2008.PDF.
19. Hidalgo de los Santos, V. y Doimeadiós, Y.: "Dualidad Monetaria en Cuba: Causas e Implicaciones de Política Económica" Economía y Desarrollo 1, Universidad de La Habana. 2002.
20. Hidalgo de los Santos, V. y Pérez Soto, C. (2010): "Estabilidad y política monetaria en la economía cubana. Revista del Banco Central". 2010.
21. Hidalgo de los Santos, V.; Tabares, L. y Doimeadiós, Y. (2001):"El debate sobre regímenes cambiarios en economías dolarizadas: el caso Cuba". Cuba, reflexiones sobre su economía, Universidad de La Habana, 2001.
22. Hidalgo de los Santos, V.; Vidal, P. y Tabares Neyra, L. (2000): "Equilibrios monetarios y política económica". Revista Economía y Desarrollo. No. 2 / Vol. 127 / Jul.-Dic. / 2000.
23. Hidalgo, V. y Doimeadiós, Y. (2007): "Apuntes sobre un marco de consistencia para el análisis de equilibrio financiero en la economía cubana". PDF.
24. Hidalgo, V. y Doimeadiós, Y. (2011): "El debate sobre política monetaria en economías dolarizadas". Universidad de La Habana. Inédito.
25. Hoang Nguyen, Xuan (2003):"El primer modelo de Equilibrio General Computable para Cuba". Una valoración de los efectos de la eliminación unilateral de aranceles. Tesis en opción al grado de Magister en Economía Internacional .INIE, Cuba.
26. Honohan, Patrick y Atiyas, Izak (2003): "Intersectoral Financial Flows in Developing countries. The Economic Journal, vol. 103 no. 48, mayo 2003.
27. Ibarra B, R. (1982): "Metodología de la Balanza de Pagos". Texto provisional, 1ra edición. CEMLA. México.PDF.
28. Ibarra, A. (2007); Carballo, P.y España, V.: "El financiamiento entre los distintos agentes institucionales de la economía uruguaya ".PDF.
29. Lage Codorníu, C. (2011): "Principios para la medición de la emisión primaria en Cuba". Tesis de maestría. Universidad de La Habana, 2011.
30. Lage Codorníu, C. y Pérez Soto, C.: "Medición y control de la emisión primaria en Cuba". La Habana, 2011. Inédito.
31. Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Aprobado el 18 de abril del 2011.
32. Manual FMI:" Interrelation among Macroeconomic Accounts: the flow of funds".
33. Mishkin, F. (2001) "The Economics of Money, Banking and Financial Markets."Sexta edición.

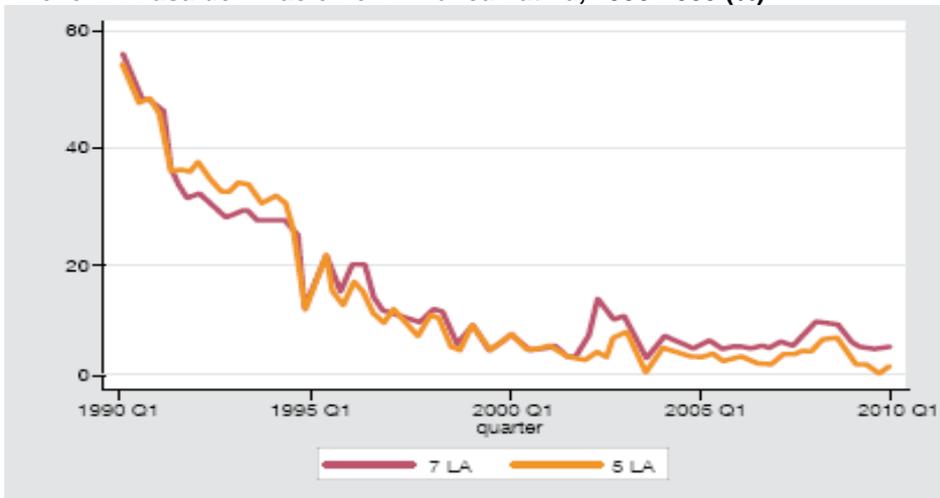
34. Mishkin, Frederic S.: "Moneda, banca y mercados financieros". Pearson educación, México, 2008 Octava edición.
35. Morales-Pita, A.: "Cómo y cuándo eliminar la doble moneda en Cuba". PDF.
36. Pérez Soto, C. e Hidalgo de los Santos, V. (2006): "Los cambios de la política monetaria en Cuba en el nuevo milenio: perspectiva hacia el futuro". Evento XLIV Aniversario de los Estudios de Economía en la Universidad de La Habana. ISBN 959-16-0476-9. La Habana, 2006. PDF.
37. Pérez Soto, C.; Hidalgo de los Santos, V. y Hernández Roque, E. (2003): "Aproximación al estudio de los mecanismos de transmisión de la política monetaria en Cuba". Revista Economía y Desarrollo, Vol. 134. 2003.
38. Sachs, J., y Larraín, B.: "Macroeconomía en la Economía Global". Ed. Prentice Hall Hispanoamericana SA.
39. Sánchez Egózcue, J.(1999): "La dualidad monetaria. Problemas, Perspectivas". Ponencia. Centro de Estudios Sobre Estados Unidos, CESEU Universidad de La Habana. Septiembre. PDF.
40. Schmidt-Hebbel, Klaus (2011): "Central banking in Latin America: changes, achievements, challenges". Lecture prepared for the Fifth High-Level Seminar of the Eurosystem and Latin American Central Banks. Documentos Ocasionales N.º 1102. Banco de España.2011.
41. Sistema de Cuentas Nacionales 1993. PDF.
42. Soto Pérez, Carlos. Tesis de doctorado. Universidad de La habana, 2011. Inédito.
43. Torzillo, J. "Introducción al Análisis de la Programación Monetaria". PDF.
44. Vidal Alejandro, P. (2010): "La política monetaria cubana frente a los mecanismos de transmisión de la crisis global". Evento CEEC. Seminario Anual sobre Economía Cubana y Gerencia Empresarial Hotel Nacional de Cuba, 24-25 Junio 2010.
45. Vidal Alejandro, P.: "El rompecabezas monetario y financiero cubano (ARI) ".PDF.
46. Vidal Alejandro, P.: "Nuevo esquema de la política monetaria en Cuba: Análisis macroeconómico y estimación con un modelo VAR". Tesis de doctorado. Universidad de La Habana. 2007. PDF.
47. Vidal Alejandro, P.: "Política Monetaria en Cuba. Estimación con un modelo VAR". PDF.

#### Bibliografía digital:

48. <http://www.bcv.org.ve>
49. <http://www.bcentral.cl>
50. [www.uam.es/personal-pdi/economicas/mlopez/pdf/bc](http://www.uam.es/personal-pdi/economicas/mlopez/pdf/bc).

## Anexos

### Anexo 1.1 Tasa de inflación en América Latina, 1990-2009 (%)



Fuente: *Central banking in Latin America: changes, achievements, challenges.*

### Anexo 1.2 Tipos de cambio y regímenes cambiarios en América Latina, 2008

Exchange Rate Regime	Monetary Policy Framework			
	Exchange Rate Anchor (US\$)	Monetary Aggregate	Inflation Targeting	Other
No separate legal tender	Ecuador El Salvador Panama			
Conventional Fixed Peg	Argentina Honduras Venezuela	Argentina		
Crawling Peg	Bolivia Nicaragua			
Crawling Band	Costa Rica			
Managed Floating with no predetermined Path for Exchange Rate			Colombia Guatemala Peru Uruguay	Dominican Republic Paraguay
Independently Floating			Brazil Chile Mexico	

Fuente: *Central banking in Latin America: changes, achievements, challenges.*

### Anexo 1.3 Tabla 1 agregados monetarios.

Agregado	Componentes
M1	Billetes y monedas en poder del público más los depósitos a la vista
M2	M1 más cuasi-dineros (depósitos a plazo o certificados de depósitos a termino fijo)
M3	M2 más aceptaciones bancarias y todos los demás tipos de certificados de depósito
M4 <sup>1</sup>	M3 más depósitos ajustables y otros tipos de cuasi-dinero como pagarés y otros instrumentos financieros muy poco líquidos.

Fuente: *Elaboración propia a partir de bibliografía consultada.*

<sup>1</sup> M3 y M4 de modo general se obtienen adicionando elementos de la oferta monetaria que se encuentren disponibles en el mercado, por ejemplo: bonos, depósitos de otros tipos, letras del tesoro, pagarés, etc., y que encajen dentro de una categoría determinada. Para más información, consúltese Dornbusch, R. y Fischer, S.: "Macroeconomía". Ed. Mc Graw Hill.

#### Anexo1.4 Tabla 2 Tabla de multiplicadores

País	Multiplicador ( $\mu$ )	Agregado de referencia
Venezuela	3 - 5 bolívares	M2
Nicaragua	1.21 - 1.51 córdobas	M1
México	1.12-1.14 pesos	M1
Uruguay	1.4-1.6 pesos	M1

Fuente: Elaboración propia.

#### Anexo 1.5 Tabla 3 Tabla de Operaciones a Mercado Abierto.

País	Títulos negociables	Medio de negociación	Información que se brinda
Venezuela	Bonos Cupón Cero, Títulos de Deuda Pública Nacional (Bonos de la Deuda Pública Nacional y de Letras del Tesoro), Petrobonos, Títulos de Estabilización Monetaria, Bono Cambiario Venezolano, repos y Certificados de Depósitos a Plazo.	Subastas diarias electrónicas a través de la Mesa de operaciones de Mercado Abierto.	Número de Gaceta Oficial y decreto que dan origen a la emisión, número de emisión, monto a subastar, fecha de pacto y de vencimiento, valor tasas de interés y el porcentaje de referencia.
Chile	Pagarés, Bonos de la Tesorería General de la República y del banco central, Depósitos de Liquidez, swaps de deuda, Línea de Crédito con Garantía Prendaria y repos.	El BC realiza las OMA mediante ventanilla o a través de licitación en la mesa de negociaciones (Mesa de Operaciones de Mercado Abierto), incluyendo subastas electrónicas. Generalmente emplea el estilo holandés	Toda la información referente a los títulos a negociar se publica con antelación en la página Web así como su resultado, destacando el plazo de vencimiento, tasa de interés, número de títulos a negociar y valor del título, entre otros indicadores de interés.

Fuente: Elaboración propia.

#### Anexo 1.6

##### FLUJO INTERSECTORIAL - Operaciones Totales entre Agentes

Año móvil a: Marzo 2007

En millones de dólares

	GG	RSPcoNB	BCU	Bancos	SPriv.NB	RM
<u>Transacciones reales</u>	-103	25	-8	200	-474	360
<u>Transacc. financieras</u>	103	-25	8	-200	474	-360
<b>GG</b>		-14	73	-87	-244	169
<b>RSPcoNB</b>	14		55	-22	13	-36
<b>BCU</b>	-73	-55		-266	-590	976
<b>Bancos</b>	87	22	266		-82	-92
<b>SPriv.NB</b>	244	-13	590	82		-1378
<b>RM</b>	-169	36	-976	92	1378	

Fuente: Ibarra (2007).

### Anexo 1.7

#### FLUJO INTERSECTORIAL - Operaciones en Moneda Nacional entre Agentes

Año móvil a: Marzo 2007

En millones de dólares

	GG	RSPcoNB	BCU	Bancos	SPriv.NB	RM
<u>Transacciones reales</u>	757	1225	-92	-114	-1776	0
<u>Transacc. financieras</u>	190	-28	559	-222	-500	0
<u>Compras Netas Divisas</u>	947	1197	467	-336	-2275	0
<b>GG</b>		-6	-19	-140	-16	-9
<b>RSPcoNB</b>	6		19	4	-2	0
<b>BCU</b>	19	-19		-117	-445	3
<b>Bancos</b>	140	-4	117		-29	-1
<b>SPriv.NB</b>	16	2	445	29		7
<b>RM</b>	9	0	-3	1	-7	

Fuente: Ibarra (2007).

### Anexo 1.8

#### FLUJO INTERSECTORIAL - Operaciones en Moneda Extranjera entre Agentes

Año móvil a: Marzo 2007

En millones de dólares

	GG	RSPcoNB	BCU	Bancos	SPriv.NB	RM
<u>Transacciones reales</u>	-860	-1200	84	313	1302	360
<u>Transacc. financieras</u>	-87	3	-552	22	973	-360
<u>Compras Netas Divisas</u>	947	1197	467	-336	-2275	0
<b>GG</b>		-7	92	54	-228	178
<b>RSPcoNB</b>	7		37	-26	15	-36
<b>BCU</b>	-92	-37		-148	-145	974
<b>Bancos</b>	-54	26	148		-53	-90
<b>SPriv.NB</b>	228	-15	145	53		-1385
<b>RM</b>	-178	36	-974	90	1385	

Fuente: Ibarra (2007).

## Anexo 1.9

### FLUJO INTERSECTORIAL - Operaciones totales por Instrumento y Agente

Año móvil a: Primer trimestre 2007

En millones de dólares

	GG	RSPcoNB	BCU	Bancos	Rspriv	RM
<b>Transacciones reales</b>	-103	25	-8	200	-474	360
<b>Transacc. financieras</b>	103	-25	8	-200	474	-360
<b>Base Monetaria</b>	0	0	215	-10	-205	0
<b>Depósitos <sup>(1)</sup></b>	-146	-20	320	618	-611	-160
GG	0	0	73	73	0	0
RSpcoNB	0	0	16	-41	0	45
BCU	-73	-16	0	-99	-133	0
Bancos	-73	41	99	0	-658	-26
Rspriv	0	0	133	658	0	-179
RM <sup>(2)</sup>	0	-45	0	26	179	0
<b>Créditos</b>	-1206	26	-626	-430	469	1767
GG	0	0	0	-43	38	1210
RSpcoNB	0	0	21	19	15	-81
BCU	0	-21	0	0	9	639
Bancos	43	-19	0	0	408	-1
Rspriv	-38	-15	-9	-408	0	0
RM	-1210	81	-639	1	0	0
<b>Títulos</b>	1521	-32	350	-311	-509	-1018
GG	0	-14	0	-117	-349	-1041
RSpcoNB	14	0	19	0	0	0
BCU	0	-19	0	-133	-222	24
Bancos	117	0	133	0	61	0
Rspriv	349	0	222	-61	0	0
RM	1041	0	-24	0	0	0
<b>Activos Externos Brutos</b>	0	0	-302	-154	0	456
<b>Inversión Extranjera Directa</b>	0	0	0	246	1139	-1384
<b>Otros activos netos</b>	-66	1	52	-158	192	-21

(1) No incluye los correspondientes a la Base Monetaria.

(2) No incluye los correspondientes al sistema bancario nacional

Fuente: Ibarra (2007)

## Anexo 1.10

### GOBIERNO GENERAL - Operaciones Totales

Año móvil

En millones de dólares

	IV.05	I.06	II.06	III.06	IV.06	I.07
<b>Transacciones reales</b>	-268	-115	-134	-78	-129	-103
<b>Transacc. financieras</b>	268	115	134	78	129	103
<b>RSPcoNB</b>	28	57	54	31	24	14
<b>BCU</b>	-273	-517	-349	-740	379	-73
<b>Bancos</b>	-284	-165	44	-66	18	87
<b>SPriv.NB</b>	170	65	31	274	42	244
<b>RM</b>	627	676	354	579	-333	-169

Fuente: Ibarra (2007).

Anexo 2.1 Tabla 1 Tipos de interés para los depósitos de personas naturales. Dic. 2008  
(tipo anual en porcentaje)

Moneda	A la vista	A plazos (meses)				
		3	6	12	24	36
<b>Pesos cubanos</b>	0.50	4.00	4.50	6.00	7	8.00
<b>Pesos convertibles</b>	1.00	3.00	3.50	4.00	4.50	5.50
<b>Dólares (USD)</b>	0.50	1.50	1.75	2.00	2.25	2.75

Fuente: Pérez, Soto. Tesis de doctorado. Inédito.

Anexo 2.2 Tabla 2 Tasas de interés de los depósitos de las personas jurídicas

Moneda	Depósitos a la vista	Depósitos a plazos (meses)				
		3	6	12	24	36
<b>CUC</b>	1,75	2,25	2,25	2,50	2,75	3,25
<b>USD</b>	1,75	2,10	2,15	2,50	2,75	3,25

Fuente: Informe económico Banco central de Cuba. 2006.

Anexo 2.3 Tabla 3 Composición de los agregados monetarios en Cuba

Agregado	CUP	CUC
<b>Mo</b>	EFC+RES	Ídem
<b>M1</b>	EFC + Ahorro vista + C. Corrientes, total	Ídem
<b>M1-A</b>	EFC + Ahorro vista(N) + C. Corrientes(N) Personas Naturales	Ídem
<b>M2</b>	M1 + Depósitos a plazos, total	Ídem
<b>M2A</b>	M1A+ Depósitos a plazos (N)	Ídem
<b>M3 parcial</b>	M2cu+ Ahorro Vista, MLC+CUC , total+ C. Corrientes ,MLC+CUC, total + C. Plazo Fijo, MLC+CUC , total	
<b>M3-A</b>	M2A+A.Vista(MLC+CUC,N)+C.Corrientes(MLC+CUC,N)+A.Vista(MLC+CUC)+D. plazos fijos (MLC+CUC, N)	
<b>Total M3</b>	M2 +EFE cuc +Ahorro cuc+ Ahorro MLC+ Ahorro MLC	

Fuente: Medición y control de la emisión primaria en Cuba.

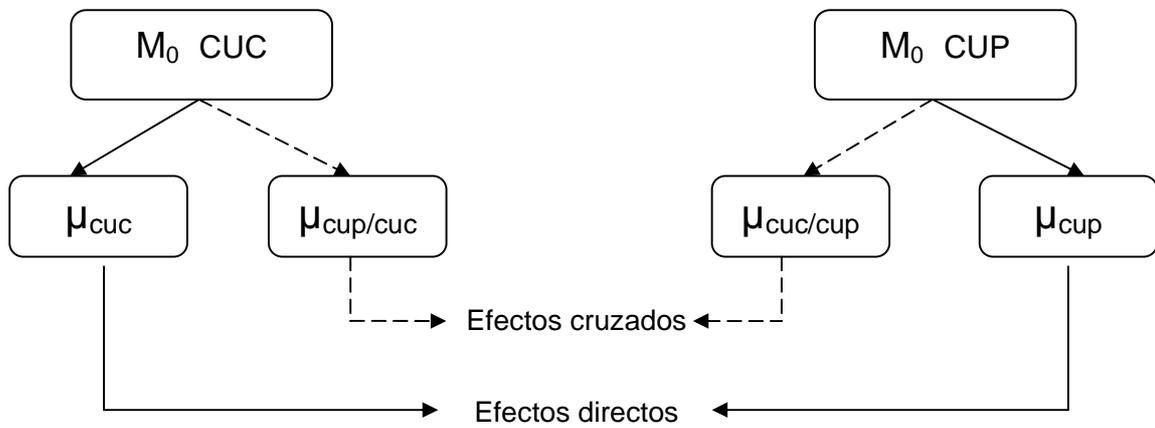
2.4 Tabla 4 Agregados y multiplicadores por segmentos

	CUP	CUC	Multiplicadores y agregados Totales
<b>a1A</b>	<b>a1A,CUP</b>	<b>a1A,CUC</b>	<b>a1A,Total = M1A,Total / BM Población</b>
<b>a1</b>	<b>a1,CUP</b>	<b>a1,CUC</b>	<b>a1,Total = M1,Total / BM Total</b>
<b>a2A</b>	<b>a2A,CUP</b>	<b>a2A,CUC</b>	<b>a2A,Total = M2A,Total / BM Población</b>
<b>a2</b>	<b>a2,CUP</b>	<b>a2,CUC</b>	<b>a2,Total = M2,Total / BM Total</b>
<b>M0</b>	<b>BM cup</b>	<b>BM cuc</b>	<b>BM total</b>
<b>EFC</b>	<b>EFC cup</b>	<b>EFC cuc</b>	<b>EFC total= EFC cup+ EFC cuc*24</b>
<b>M1A</b>	<b>M1Acup</b>	<b>M1Acuc</b>	<b>M1Acup=M1Acup+M1Acuc*24</b>
<b>M1</b>	<b>M1cup</b>	<b>M1cuc</b>	<b>M1total= M1cup+M1Acuc*24+M1bcuc*1</b>
<b>M2A</b>	<b>M2A,CUP</b>	<b>M2A,CUC</b>	<b>M2A,Total = M2A,CUP + M2A,CUC*24</b>
<b>M2</b>	<b>M2,CUP</b>	<b>M2,CUC</b>	<b>M2,Total = M2,CUP + M2A,CUC*24 + M2B,CUC*1</b>
<b>M3A</b>			<b>M3A = M2A,Total + AHTa,MLC*24</b>
<b>M3</b>			<b>M3 = M2, Total + AHTa,MLC*24 + AHTb,MLC*1</b>

Fuente: Medición y control de la emisión

primaria en Cuba.

2.5 Esquema de efectos cruzados



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3.1 Tabla sintética.

Anexo 3.2 Tabla de transacciones reales.

Anexo 3.3 Tabla de transacciones financieras.

Anexo 3.4 Tabla de transacciones reales desagregada por monedas.

Anexo 3.5 Tabla de transacciones financieras desagregada por monedas.

Anexo 3.6 Ejercicio del cálculo del ahorro nacional

Anexo 3.1 Tabla sintética.

Oferta global y su utilización			Consumo hogares	menos Consumo productivo (CI)	Consumo de gobierno	FBC	X-M	Sistema Bancario	Total	
Agentes/sectores			Hogares	Empresas	Gobierno		Resto mundo	BCC SF		
Distribución primaria del ingreso nacional			Remuneración asalariados	Excedente Bruto de operación	T-Subsidios		X-M			
Redistribución e/agentes de la economía	Impuestos directos, subsidios, intereses, etc.						Donaciones, remesas, intereses ...			
Balance S-I			Ahorro hogares	Ahorro productivo	Ahorro gobierno	FBC	Ahorro externo o SCC			
variación neta de activos y pasivos	Inst. financieros	Circulante y reservas bancarias							0	
		Depósitos							0	
		Crédito doméstico							0	
		Operaciones de cambio	Saldo neto CADECA	Saldo neto CFC	Saldo neto CFC				0	
		Deuda interna						variación deuda interna	0	
		IED							0	
		Activos financieros externos						RIN	0	
		Otros Activos Externos Brutos							0	
		Deuda externa neta							variación deuda externa	0
		cambios OPN								0
Posición financiera neta						SCCF		0		
Total			0	0	0		0	0	0	

Anexo 3.2 Tabla de transacciones reales.

	Concepto	Sector público consolidado		Formación Bruta de Capital	Resto Mundo	Sistema Bancario	Total
		Hogares	Empresas				
	<b>Gasto</b>	Hogares	Empresas	Gobierno			
1	<b>Producciones brutas</b>	CH	CI	CG	FBC	X	
	<b>Importaciones</b>	CH importación	BI importación	CG importación	B. Capital importación	menos M	
	<b>Menos CI = oferta total</b>						PIB gasto
		Hogares	Empresa	Gobierno	Formación Bruta de Capital	Resto Mundo	Sistema Bancario
2	<b>Distribución primaria del ingreso nacional</b>	+Salarios y otras remuneraciones +Ing. del sector privado y cooperativo	RTT	+Impuestos indirectos netos			
3	<b>Pagos tributarios y no tributarios o Transferencias totales entre sectores domésticos</b>	-Impuestos directos (I s/ ingresos personales, Contrib. Seg. Soc, otros impuestos y derechos)  +Otros ingresos monetarios (asistencia y seg soc, estipendios estudiantiles, ayuda eco a las UBPC, intereses ganados por depósitos en el SF) -inter deuda con SF dom. - aportes voluntarios	-Impuestos directos (I s/ utilidades, I utilización fw, contribución seguridad social )  <b>+transferencias al sector empresarial</b> ( subsidios a productos ,por pérdidas , por diferencia de precios y otros ) e ingresos y gastos en el Sistema Crediticio Nacional (+inter dep. en SF -inter deuda con SF dom.)  - <b>Aportes y otras contribuciones empresariales</b>	<b>+ Impuestos Directos</b> +otros impuestos y derechos  - <b>TRf sector emp. y cooperativo</b> (subsidios, ayuda eco a la UBPC) , -transferencias población (asist y seg soc, estipendios estudiantiles)  + otras contribuciones empresariales, -pago de intereses deuda pública al BCC e intereses de préstamos a los bancos comerciales +inter dep del gob en SF -inter dep. del público en SF +inter deuda de emp y hog con SF dom. +Aportes y otras contribuciones empresariales			
4	<b>Gastos en bienes y servicios</b>	- gastos en la adquisición de bienes -Pagos de servicios comerciales y no comerciales		- gastos corrientes de las actividades presupuestadas			
5	<b>Transferencias de renta o pagos provenientes de los factores de la producción (Yf)</b>	+Pagos por servicios en el exterior	- intereses deuda recibidos y enviados -Dividendos IED recibidos y enviados +intereses depósitos exterior	- servicio deuda u otras obligaciones externas netas - intereses depósitos externos en SF doméstico		+servicio deuda -pagos serv.ext. +div.IED -intereses de dep. eco dom + inter.dep. en SF doméstico	
6	<b>Transferencias corrientes netas (TRf)</b>	+Remesas		-Do naciones recibidas y enviadas		-remesas +donac.	
7	<b>Ahorro total o balance ahorro-inversión</b>	S h	Se	S g	Formación Bruta de Capital	SCC	0

Anexo 3.4 Tabla de transacciones reales desagregada por monedas.

Concepto	Sector institucional de la economía doméstica										Resto Mundo			Sistema Bancario			total
	Empresas			Hogares			Gobierno			FBC			RM	Banco central y Sistema Financiero			
gasto	CUP	CUC	MLC	CUP	CUC	MLC	CUP	CUC	MLC	CUP	CUC	MLC	MLC	CUP	CUC	MLC	
1 producciones brutas nacional	B. Intermedios	B. Intermedios		CH	CH		CG	CG		B capi.	B cap.		X				
Importado		B. Inter	B. Inter	B. fin imp.	B. fin imp.			B. fin import	B. fin import		B capi.	B capi.	menos M				
menos CI=oferta total																PIB gasto	
	Empresas			Hogares			Gobierno			FBC			RM				
	cup	cuc	mlc	cup	cuc	mlc	cup	cuc	mlc	cup	cuc	mlc	MLC				
2 Distribución primaria del ingreso nacional	RTT	RTT		+Salarios y otras remun. +Ing. del sector priv y cooperativo	+salarios y otras remun.		+IInd	+IInd									
3 Pagos tributarios y no tributarios o Transferencias totales entre sectores domésticos	-Impuestos directos + TRf al sector empresarial e ing. y gastos en el SCN (+inter dep - inter deuda) -Aportes y otras contrib (Aporte por el rendimiento de la inversión estatal y otras contribuciones empresariales)	-Impuestos directos + TRf al sector empresarial - Aporte en "divisa" y otras contribuciones		-Impuestos directos -otros tributos y derechos + TRf a las familias +ayuda eco a las UBPC - inter deuda con sf +inter dep -Aportes voluntarios	-I.direct. -otros tributos y derechos +TRf pob. - inter deuda con sf +inter dep		+inter dep.en SF	+IDir. - TRf emp. y coop. -TRf pob. +inter dep del gob en sf -inter dep +inter deuda de emp y hog +Aporte al rendimie nto de la inversión y otras contrib.	+IDir. - TRf emp. +inter dep del gob -inter dep de emp y hog - inter deuda del gob con SF +Ap y otras +Otros lng. no tribu.	-inter dep de emp y hog							
4 Gastos en bienes y servicios				-Pagos de servicios y otros pagos no comerciales - gastos en la adquisición de bienes	-Pagos de servicios y otros pagos no comerc. - gastos en la adquisic. bienes		- gastos actividad presup.	- gastos activ. presup.									
5 Transferencias de renta o ingresos netos de los factores de la producción (Yf)			- intereses deuda rec.y env. -Div. IED rec. y env. +intereses depósitos del RM				+Pagos por servicios en el exterior			- servicio deuda u otras obligaciones externas -inter dep en SF doméstico				-Pagos serv. ext. +Dividendos IED -intereses dep. ext. + intereses dep. en SF doméstico			
6 Transferencias corrientes netas						+Rem				-Do rec y env				+Do y rem netas			
7 Ahorro	Se	Se	Se	S h	S h	S h	S g	Sg		FBC	FBC	FBC	scc	0	0	0	





## Ejercicio para el cálculo del ahorro nacional .Año 2004.

Supuestos:

1. Las empresas y el gobierno se consideran como un mismo sector: gobierno general, partiendo de que en el caso cubano las empresas son públicas. Este incluye a su vez las Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro y las instituciones bancarias.
2. Se determinan como ingresos de la población: salarios y otras remuneraciones, ingresos del sector privado y otros ingresos monetarios.
3. Se toma como principales transferencias del presupuesto a las familias las concernientes a la asistencia y la seguridad social y la ayuda económica a las UBPC.
4. Se consideran como principales pagos -tributarios y no tributarios- de las familias al presupuesto: los impuestos directos, aportes voluntarios, las cuotas a las instituciones sociales y el pago de intereses de crédito y de otros impuestos y deberes.

Además de estos supuestos, en el cálculo se asumió que el 50% de los pagos por la asistencia y seguridad social que recibe el gobierno provienen del sector privado de los hogares y el resto, de las empresas. En el caso de los pagos no tributarios, se tomó como la parte de los ingresos no tributarios que aportan las familias, aquella resultante de deducir el consumo de las familias que se publica en las cuentas nacionales, del total de gastos que aparece en el balance de ingresos y egresos de la población. Ello se hace bajo la concepción de que todos los gastos de los hogares que no constituyen adquisición de bienes y servicios, implican relaciones con el presupuesto de una u otra manera, dado que los pagos de intereses de deuda se realizan a los bancos -los cuales son públicos- al igual que los impuestos y demás pagos no tributarios. No se le adicionan las remesas y otros ingresos en MLC porque no se cuenta con el dato, este está incluido en el monto de las transferencias corrientes.

En el caso de las transferencias entre el gobierno y las empresas se cancelan por ser partes del mismo sector.

Las fuentes de información empleadas son:

- a) Balance de ingresos y egresos monetarios de la población.
- b) Ejecución del presupuesto del gobierno general.
- c) Cuentas nacionales.

Los datos numéricos están expresados en millones de pesos cubanos.

Para iniciar el cálculo, partimos de las cuentas nacionales, específicamente de la fórmula de la obtención del PIB desde la óptica del ingreso nacional:

1.  $(RA \text{ y } OI + EBO + IIN) - TRX = Ch + Cg + FBK + SCC$
2.  $(RA \text{ y } OI - Tn) + (EBO + IIN) - TRX = (Ch + Cg - Tn) + FBK + SCC$
3.  $(RA \text{ y } OI - Tn - Ch) + (EBO + Tn - Cg) - TRX = FBK + SCC$

Donde:

*RA y OI: remuneración de asalariados y otros ingresos -del sector privado y cooperativo-.*

*EBO: Excedente de operación bruto.*

*IIN: impuestos indirectos netos.*

*Ch: consumo de bienes y servicios de los hogares.*

*Cg: consumo de bienes y servicios del sector público.*

TRX: transferencias con el exterior.

FBK: Formación bruta de capital o inversión acumulada.

SCC: Saldo en cuenta corriente de la economía doméstica.

Tn: aportes tributarios y no tributarios de las familias al presupuesto una vez deducidas las transferencias recibidas provenientes del fisco.

#### Cálculo del ahorro de las familias:

(+) Ingresos

1. (-) Pagos al presupuesto
2. (+) Transferencias recibidas provenientes del presupuesto
3. (-) Transferencias al presupuesto
4. (-) Gasto en la adquisición de bienes y servicios
5. = Ahorro familias

#### Cálculo del ahorro (desahorro) del gobierno:

1. (+) Excedente bruto de operación
2. (+) Balance del fisco vs los hogares
3. (-) Gasto en la adquisición de bienes y servicios
4. (-) Transferencias con el exterior
5. = Ahorro público

En millones de pesos cubanos

Concepto	Hogares	Sector público consolidado		FBC	RM	Diferencia
Remuneración empleados y otros ingresos	21517.3					
EBE e IIN		EBE (16650.8)	+ Impuestos indirectos (8096.1)			
Impuestos directos, aportes y otras contribuciones no tributarias	- Pagos al presupuesto: Impuestos directos (1805.85) y otros pagos no tributarios (781.75) + asistencia y seguridad social y transferencias a las UBPC (2816.6)	-Impuestos directos (4050.05) +transferencias del presupuesto (3604.2) -aportes (1891.7) y otros egresos no tributarios (2140.35)	+ Impuestos directos de las empresas (4050.05) - transferencias del presupuesto a las empresas (3604.2) + aportes y otros egresos no tributarios (4032.05) +impuestos directos de los hogares (1805.85) y otros pagos al presupuesto (781.75) -transferencias del presupuesto a los hogares (2816.6)			
Gastos de Consumo	-CH (21007)	- CG (13554.3)				
Transferencias con el exterior		-Transferencias de renta (-650) y corrientes (973.9)				
Ahorro	739.3	10639.7		3362.1	603	7413.9