

# **LA INTRAMENSUALIDAD DE LA LIQUIDEZ Y EL MERCADO DE CAMBIOS EN EL URUGUAY <sup>1</sup>**

**MICHAEL BORCHARDT  
ANA IBARRA**

## **RESUMEN**

Bajo un régimen de una banda de flotación amplia o de tipo de cambio flotante, las variaciones intramensuales de la relación oferta/demanda de liquidez le imprimen volatilidad al tipo de cambio y/o a las tasas de interés. Durante gran parte de los últimos seis años predominó en el diseño de la política económica, una valoración negativa con respecto a la volatilidad del tipo de cambio -particularmente en su despegue respecto al piso de la banda de flotación-, tanto por que podía retrasar el abatimiento del ritmo inflacionario, como por la menor precisión que involucraba para el cálculo económico de los agentes intervinientes en el sector real de la economía.

El presente trabajo constituye una interpretación de los determinantes de las fluctuaciones intramensuales de la relación oferta/demanda de liquidez y de su vinculación con el comportamiento intramensual del mercado de cambios. Bajo esta interpretación, se diseña una metodología, y en particular un conjunto de indicadores, que viabilizan un seguimiento diario que permita interpretar con la misma frecuencia la situación de los mercados monetario y cambiario y anticipar su comportamiento en el corto plazo.

## **ABSTRACT**

Under a floating exchange rate or a target zone, the intra-month swings between liquidity supply and demand generate volatility on the exchange rate or the interest rate. In recent years, policymakers have focused on

---

<sup>1</sup> Las interpretaciones y puntos de vista vertidos en este trabajo son estricta responsabilidad de los autores, no comprometiéndolo con ello la opinión institucional del Banco Central.

preventing the exchange rate from rising above the floor of the band, both because it would disaccelerate the inflation rate and would reduce exchange rate uncertainty.

This paper tries to shed light into the intramonth fluctuations in liquidity supply and demand and their relationship with the exchange rate market. Under this framework, a methodology is designed to conduct the daily monitoring of liquidity.

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1 ESTRUCTURA DEL TRABAJO

La primer parte del trabajo plantea el objetivo que tiene el monitoreo de la liquidez, así como algunas definiciones básicas. En la segunda parte se identifica la intramensualidad de la liquidez de los diferentes agentes, cuyo comportamiento pauta las características del mercado de cambios. En la tercera se plantea una interpretación sobre cómo el comportamiento integrado de dichos agentes incide sobre el mercado de cambios y las tasas de interés. Finalmente, en la cuarta parte se detallan los aspectos que se monitorean, los indicadores utilizados a tal fin y la forma de anticipación de la futura tónica de la liquidez y del mercado de cambios. En el Anexo se amplía el análisis de los factores determinantes de la oferta de base monetaria y la composición de la demanda de pasivos monetarios en el Uruguay.

### I.2 EL MONITOREO DIARIO DE LA LIQUIDEZ

El objetivo básico de la metodología de monitoreo de la liquidez<sup>2</sup> que el BCU desarrolló a partir de 1994, estuvo relacionado con el comportamiento del mercado de divisas: acotar la volatilidad del tipo de cambio y el despegue con respecto al piso de la banda de flotación. En términos generales este comportamiento potencial del tipo de cambio emerge de las variaciones intramensuales de las variables monetarias y fiscales, sin perjuicio de que por diferentes motivos -entre los que se inscribe la estacionalidad intraanual-, en algunos períodos a la potencial volatilidad y despegue dentro del mes, se superpone la emergente de factores cuyo impacto se prolonga por períodos superiores a un mes.

Hasta fines de 1994 el programa financiero se financiaba parcialmente mediante la emisión de letras en pesos a dos meses de plazo, lo que mantenía el tipo de cambio en el piso de la banda de flotación. A partir del último trimestre de dicho año el programa pasó a financiarse exclusivamente mediante instrumentos denominados en moneda extranjera.

---

2 Cuando en este documento se hace referencia a "liquidez", corresponde a moneda doméstica.

En consecuencia, al eliminarse el instrumento en pesos que aseguraba que en general el dólar se mantuviera en el piso de la banda de flotación, adquirió mayor importancia el monitoreo de la liquidez intramensual.

Previamente al tratamiento de la intramensualidad, se realizan algunas consideraciones anuales e intraanuales sobre la relación entre la demanda de dinero y el mercado de cambios, así como referentes a la base monetaria.

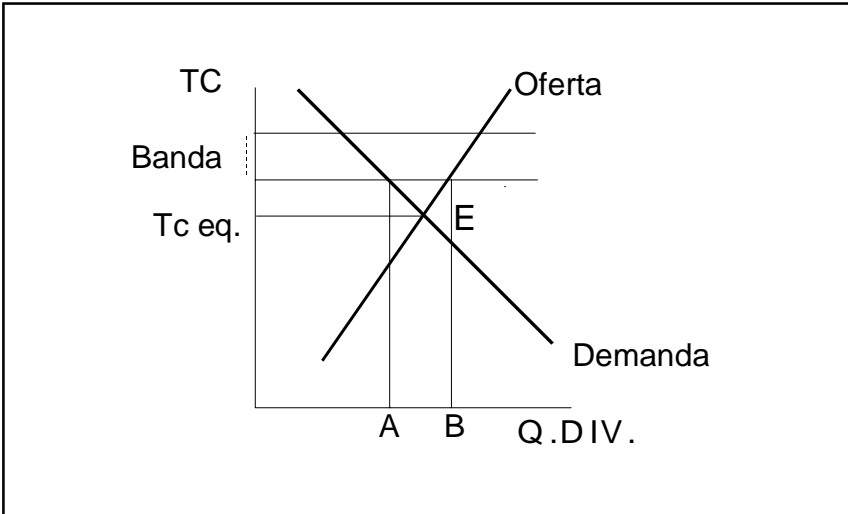
### **I.3 ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DE CAMBIOS EN EL URUGUAY**

Al nivel de tipo de cambio fijado por el BCU, el sector privado es superavitario en divisas para el conjunto del año: el saldo neto entre sus movimientos de balanza de pagos y el financiamiento que le otorga el sector público, es positivo. El gráfico 1 representa el mercado privado de divisas. Al nivel del piso fijado por el Banco Central para la banda de flotación, la oferta privada de divisas excede a la demanda en AB, por lo que el sector privado es oferente neto de divisas. Como contrapartida, es demandante neto de moneda doméstica. Requiere moneda local para satisfacer el aumento de su demanda de dinero y para cumplir con sus obligaciones con el sector público no financiero<sup>3</sup>.

Por el contrario, el sector público -gobierno general, BCU y empresas públicas- es fuertemente superavitario en sus operaciones en moneda nacional y deficitario en sus operaciones en moneda extranjera. La esterilización que se verifica a través del superávit en las operaciones en pesos del sector público lleva a que el sector privado deba vender divisas -al BCU o al BROU- para recomponer su demanda de pasivos monetarios. Estos aspectos se desarrollan en el Anexo 1, donde se ilustra la importancia de las magnitudes involucradas.

---

<sup>3</sup> Estas relaciones fueron desarrolladas en A. Ibarra (Octubre 1998) - Ficha Metodológica del Área de Política Monetaria del BCU N° 5: "Ventas de divisas por parte del sector privado, o compras netas de divisas realizadas por el Sector Público".

**Gráfico 1: Mercado privado de divisas**

A través de los distintos períodos intramensuales fluctúan la demanda y oferta de base monetaria, modificando la relación oferta/demanda de divisas por parte del sector privado, y por consiguiente el punto de equilibrio del mercado de cambios, que en algún período pasa a ubicarse por encima del piso de la banda de flotación. Esto le imprime un potencial despegue y volatilidad al tipo de cambio.

Las modificaciones en la relación oferta/demanda de base monetaria -aspecto que se aborda en el numeral II- presentan una pauta definida en los distintos períodos del mes, lo que permite predecir el período subsiguiente.

#### **I.4 LA BASE MONETARIA RELEVANTE**

En el numeral anterior se hizo referencia a la “base monetaria” y el potencial impacto que las variaciones de su relación oferta/demanda ejercen sobre el mercado de cambios a lo largo del mes<sup>4</sup>. Llevado a la práctica del

<sup>4</sup> También la ejerce a lo largo del año, dado que paralelamente a una estacionalidad intramensual, hay una intra-anual.

monitoreo, ¿cuál es el agregado monetario a considerar? Su definición debe responder al objetivo del seguimiento de la liquidez intramensual: anticipar la tónica del mercado de cambios. Bajo este propósito, se identifican tres agregados monetarios, cada uno de los cuales aporta información sobre diferentes aspectos.

- a) El que en este documento se denomina de aquí en más “base monetaria”. Es el agregado conformado por el circulante en poder del público y las reservas bancarias obligatorias. No incluye dentro de estas últimas los encajes que mantiene el BROU por el 100% de las cuentas del Gobierno Central y BPS, ya que ello equivale aproximadamente a que estos organismos depositen directamente en el BCU<sup>5</sup>. Constituye el agregado que presenta las mayores fluctuaciones intramensuales, por lo que tiene una potencial incidencia sobre el mercado de cambios. Sin embargo, considerando períodos más prolongados y en términos desestacionalizados su comportamiento es relativamente estable, dado que depende básicamente del motivo transacción, y las transacciones reales se caracterizan por una clara estacionalidad. En consecuencia, su demanda tiene una pauta de comportamiento predecible. Eventuales apartamientos de su pauta constituyen “alertas” a ser analizados.
- b) Un agregado monetario más amplio, los pasivos monetarios del BCU<sup>6</sup>. Se define como el circulante en poder del público, más las reservas bancarias totales (encajes e instrumentos de esterilización), menos el saldo de las cuentas del gobierno central y BPS en el BROU, que están encajados al 100%. Obviamente que al adicionar los instrumentos de esterilización a la base monetaria, se amortiguan las fluctuaciones de esta última. Ello implica un paralelo amortiguamiento de las potenciales fluctuaciones en el mercado de cambios. Un distanciamiento permanente entre este agregado y la base monetaria -que equivale a un incremento del circulante de instrumentos de esterilización- denota un mayor riesgo para el

---

5 En tanto el encaje debe ser cumplido para el promedio diario del mes, el BROU no mantiene cada día un encaje del 100% del saldo de las cuentas del GC y BPS.

6 Incluye instrumentos de cargo del Gobierno Central (letras de tesorería en pesos). La definición de esta variable fue analizada en A. Ibarra (Marzo 1998) - Ficha Metodológica del Área de Política Monetaria del BCU N° 4: “Identificación de los pasivos monetarios como fuente de financiamiento del programa financiero”.

mercado de cambios: la demanda de dichos instrumentos es más sensible a un aumento de la incertidumbre o un deterioro de las expectativas, que la demanda de base monetaria.

- c) La “base monetaria ampliada”, que computa los pasivos monetarios definidos en el numeral anterior más los encajes que debe mantener el BROU por el 100% de las cuentas del Gobierno Central y BPS. Salvo cambios bruscos de expectativas, esta variable -sin desestacionalizar- es la que presenta las menores fluctuaciones intramensuales. Varía básicamente por la compra-venta de divisas y -si las hubiere- por las transferencias de fondos de las cuentas del Gobierno Central en el BCU al BROU. Constituye una variable a monitorear para detectar expansiones indeseadas de oferta.

## **II. EL COMPORTAMIENTO DE LOS AGENTES Y LA ESTACIONALIDAD INTRAMENSUAL DE LA LIQUIDEZ**

Los flujos financieros que se verifican entre el sector gubernamental, el sector empresarial privado no financiero y las familias, y que afectan los fondos líquidos de las instituciones de intermediación financiera, se caracterizan por una pauta intramensual marcada y regular, que permite prever la evolución de la liquidez dentro del mes.

Los aspectos relevantes en la determinación de las características de la intramensualidad son: desde el punto de vista de la oferta de base monetaria la estacionalidad de las cuentas fiscales; desde el punto de vista de la demanda, la estacionalidad de la preferencia por el efectivo y del efecto que ejerce el fisco sobre el nivel de transacciones privadas de bienes y servicios.

### **II.1 EL EFECTO DE LAS CUENTAS FISCALES**

Los flujos que se verifican entre el Gobierno Central y BPS, y el sector privado, que responden al calendario impositivo y al cronograma de pagos de las instituciones estatales, constituyen uno de los determinantes básicos de la estacionalidad intramensual de la liquidez del conjunto del sistema. La particularidad del caso uruguayo es la importante magnitud

que representa el gobierno central y lo reducido de la base monetaria. Las cuentas en pesos del gobierno varían en unos U\$S 200 a U\$S 250: entre el máximo y el mínimo intramensual, lo que representa una cuarta parte de la base monetaria.

Las operaciones fiscales afectan indirectamente la base monetaria. Cuando el gobierno central realiza pagos, transfiere parte del saldo de sus cuentas en el BROU al sector privado. El BROU reduce los encajes por un monto de igual magnitud<sup>7</sup>. Esta reducción de encajes no modifica la base monetaria, puesto que -como se señaló al definir los agregados- estos encajes están excluidos de la misma. En cambio, los fondos transferidos al sector privado aumentan la base monetaria en un monto equivalente.

Lo inverso sucede cuando el gobierno central recauda: aumenta el saldo de sus cuentas en el BROU y a su vez este último incrementa los encajes correspondientes. La constitución de dichos encajes no incrementa la base monetaria, pero por los impuestos pagados, el sector privado debió reducir base: se transfiere circulante y reservas bancarias a las cuentas del gobierno central.

Durante la primer parte del mes el gobierno central y BPS conjuntamente considerados, gastan más de lo que recaudan, con lo que disminuyen sus saldos bancarios, liberando base monetaria. A su vez, en este período el público recibe el grueso de su ingreso mensual, que mantiene como saldo de dinero mientras no lo ha gastado. En la segunda parte del mes, cuando va gastando el ingreso percibido, declina la demanda de dinero<sup>8</sup>. Paralelamente, el gobierno central y BPS recaudan más de lo que gastan, con lo que en este período reducen la oferta de base monetaria.

En consecuencia, la base monetaria y las cuentas del gobierno central y BPS tienen una evolución en espejo, como se observa en la gráfica adjunta. Sin embargo, las variaciones diarias de ambos agregados no son de suma cero -como se aprecia en la línea fina de la gráfica-, de donde se

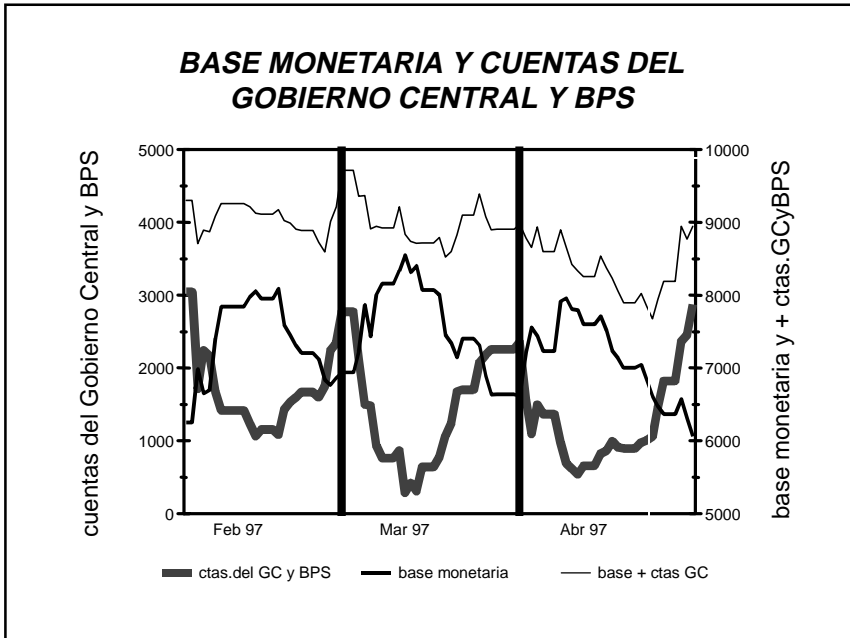
---

7 Dado que el cumplimiento de la obligación de encaje es sobre promedios mensuales, no siempre reduce encajes en un monto equivalente al retiro de las cuentas del gobierno.

8 Las innovaciones a nivel de los instrumentos de pago pueden introducir alteraciones.



deriva un potencial impacto sobre el mercado de cambios. Las variaciones no son de suma cero básicamente por dos motivos<sup>9</sup>.

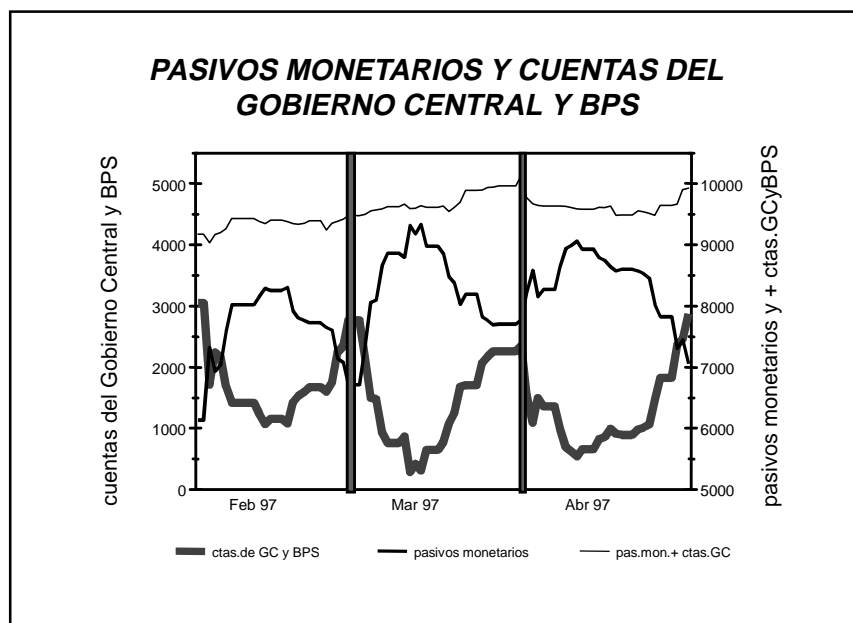


Uno refiere al hecho de que las cuentas fiscales ejercen un efecto directo sobre la oferta de base monetaria, pero la demanda diaria, si bien está incida por el cronograma fiscal, también lo está por factores exógenos a los fiscales, algunos de los cuales se tratarán más adelante.

El otro motivo responde a la existencia de instrumentos de esterilización. En el período en que el gobierno central y BPS gastan más de lo que recaudan, liberan liquidez que -de no ir al mercado cambiario-

9 En realidad hay otros motivos adicionales. No se está considerando la incidencia del resto del sector público no financiero, ni otros factores de generación de oferta de base monetaria. Dentro de estos últimos, las operaciones de divisas del BCU son el resultado de los desajustes de oferta y demanda de base monetaria, por lo que no corresponde incluirlos aquí, ya que son justamente el tema de análisis. Los restantes factores generadores de oferta monetaria son irrelevantes para el caso uruguayo. Estos aspectos se detallan en el Anexo 1.

puede mantenerse en circulante, reservas bancarias obligatorias o reservas bancarias excedentes. Estas últimas se constituyen en instrumentos rentables, lo que aquí se denomina “de esterilización”. En consecuencia, el efecto de la expansión fiscal de este período opera sobre un agregado más amplio que la base monetaria: los pasivos monetarios del BCU.



Lo inverso sucede en el período en que los organismos estatales recaudan más de lo que gastan: reducen pasivos monetarios del BCU, ya sea base monetaria o instrumentos de esterilización.

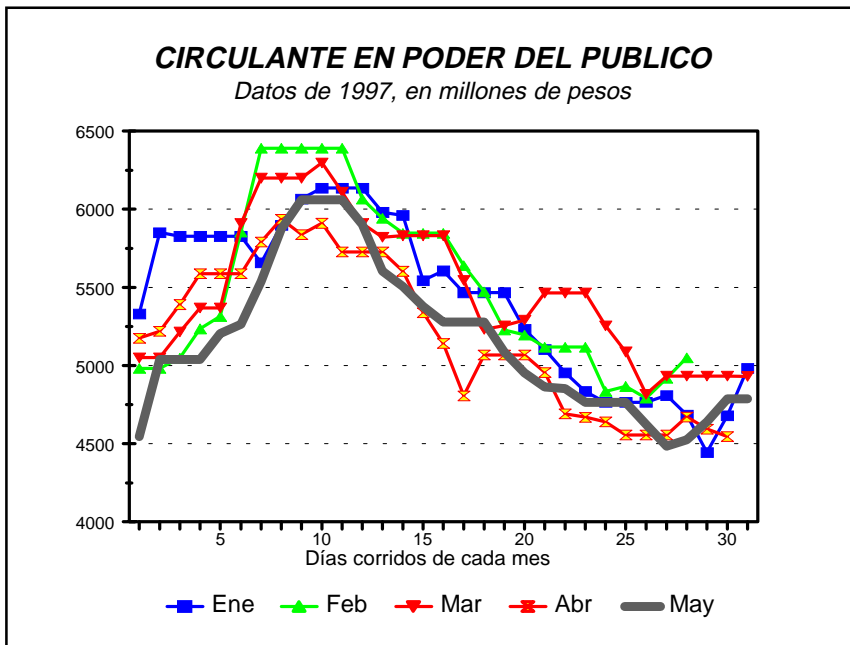
La existencia de estos instrumentos amortigua los desajustes entre oferta y demanda de base monetaria, aplanando la línea fina de la gráfica. La diferencia entre dichas líneas de las dos últimas gráficas son los instrumentos de esterilización. El aplanamiento en la segunda equivale a la amortiguación de las fluctuaciones del mercado de cambios.

Los instrumentos de esterilización no constituyen los únicos amortiguadores: el comportamiento de los intermediarios financieros opera a favor de compensar los desajustes entre las variaciones diarias de la

demanda de pasivos monetarios y de la oferta vinculada a las cuentas del Gobierno Central y BPS, como se detalla más adelante.

## II.2 LA PREFERENCIA POR EL CIRCULANTE

La relación entre el circulante y los depósitos en moneda doméstica fluctúa en el transcurso del mes. Dichas fluctuaciones se encuentran asociadas al comportamiento de las cuentas públicas antes comentado, y a las relaciones financieras entre empresas y familias. En grandes líneas podría decirse que en la primer quincena del mes el Gobierno Central y BPS pagan la mayor parte de su presupuesto -constituido en una alta proporción por sueldos y pasividades-, liberando pesos. A su vez, entre el cierre de mes y principios del siguiente las empresas pagan salarios, por lo que en este período las economías domésticas incrementan su liquidez. A medida que avanza el mes y las familias van gastando su ingreso mensual, disminuye su liquidez y se incrementa la de las empresas<sup>10</sup>.



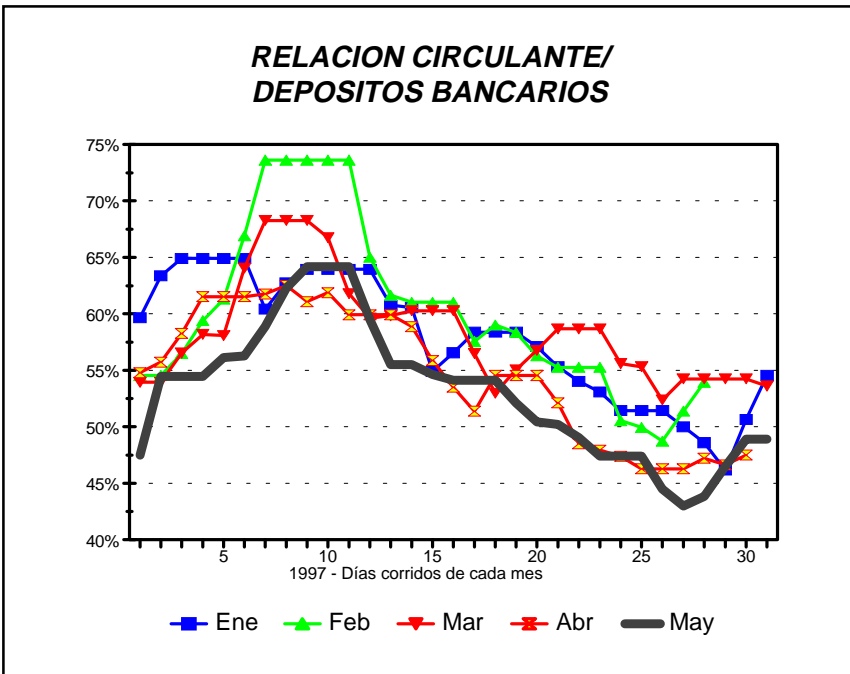
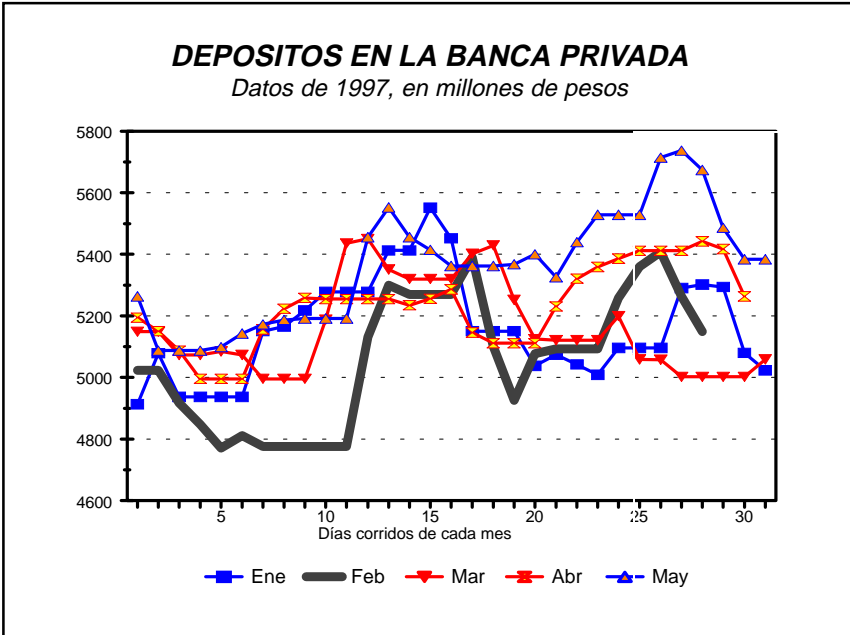
10 Es posible que el cambio en la tecnología financiera tienda a suavizar el comportamiento intramensual del público.

Las familias se caracterizan por una mayor preferencia por el circulante que las empresas, por lo que los flujos financieros entre ambos agentes determinan cambios en la relación circulante/depósitos en pesos a lo largo del mes. La estacionalidad intramensual del circulante sigue aproximadamente la disponibilidad de liquidez por parte de las economías domésticas: crece desde próximo al cierre del mes hasta la primer parte del siguiente, y luego declina. La de los depósitos en la banca privada se aproxima más a la de las empresas: declina desde el cierre del mes hasta la primer parte del siguiente, para aumentar posteriormente. En consecuencia, la relación circulante/depósitos comienza a incrementarse próximo al cierre del mes y continúa esta tendencia durante la primer parte del siguiente, para declinar posteriormente.

El comportamiento de la preferencia por el circulante disminuye el multiplicador monetario en la primer parte del mes, para incrementarlo posteriormente. Considerado esto conjuntamente con la incidencia de las cuentas fiscales, significa que en la primer parte del mes, cuando la demanda de dinero está incrementándose porque el público está percibiendo su ingreso mensual, el paralelo aumento de la preferencia por el circulante torna más pronunciado el incremento a nivel de la demanda de base monetaria. Esta agudización del aumento de la demanda de base monetaria tiende a reducir el tipo de cambio de equilibrio.

Lo contrario sucede en la segunda parte del mes hasta próximo al cierre del mismo. Durante este período baja la demanda de dinero porque el público ya ha gastado parte de su ingreso mensual. Simultáneamente se reduce la preferencia por el circulante, lo que redundará en una baja más pronunciada de la demanda de base monetaria, con el consiguiente incremento en el nivel de equilibrio del tipo de cambio.

El comportamiento de las instituciones financieras tiende a atenuar este desfase entre oferta y demanda de base monetaria, como se comenta en el numeral siguiente.



### II.3 EL CICLO DE LIQUIDEZ DEL SISTEMA FINANCIERO PRIVADO

La liquidez bancaria<sup>11</sup> no se acompasa estrictamente con la del público en general, sino fundamentalmente con la de las empresas, debido a los cambios que experimenta la preferencia por el circulante a lo largo del mes. En consecuencia, las disponibilidades en pesos que tienen los bancos están pautadas por la estacionalidad de la preferencia por el circulante y de las cuentas fiscales.

En la primer parte del mes el Gobierno Central y el BPS pagan gran parte de su presupuesto, liberando pesos. Constituye el período en que el público está más líquido. Sin embargo, los bancos están ilíquidos, dado que las empresas mantienen sus depósitos en los niveles más reducidos del mes, ya que han afrontado los pagos impositivos de fin del mes anterior y los pagos de salarios de fin y principio de mes.

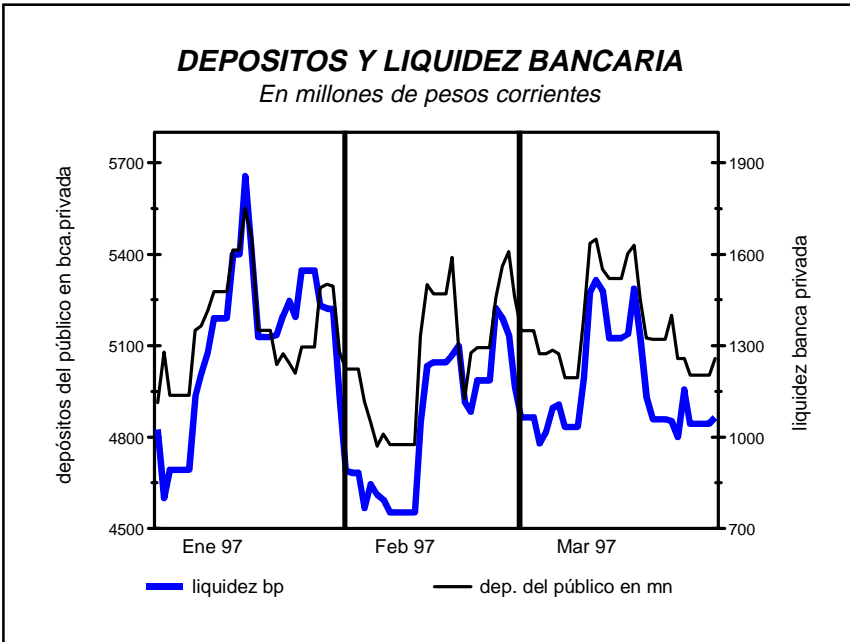
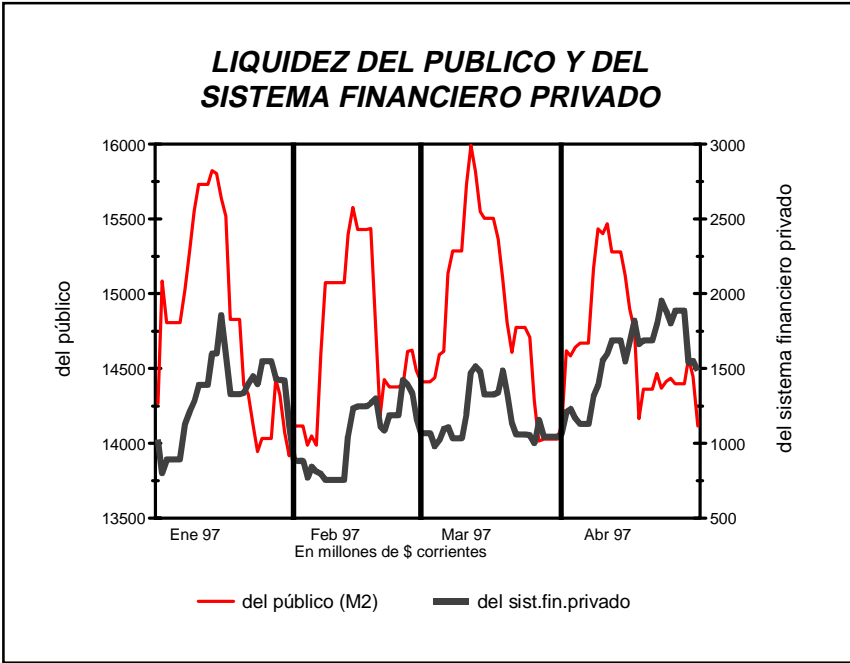
En la segunda parte del mes la recaudación impositiva supera a los gastos del Gobierno, por lo que la liquidez del público comienza a declinar. A su vez, las economías domésticas han gastado una parte de su ingreso mensual, con lo que los fondos han pasado de las familias a las empresas. Los depósitos bancarios se incrementan, y con ello la liquidez bancaria hasta próximo al cierre del mes.

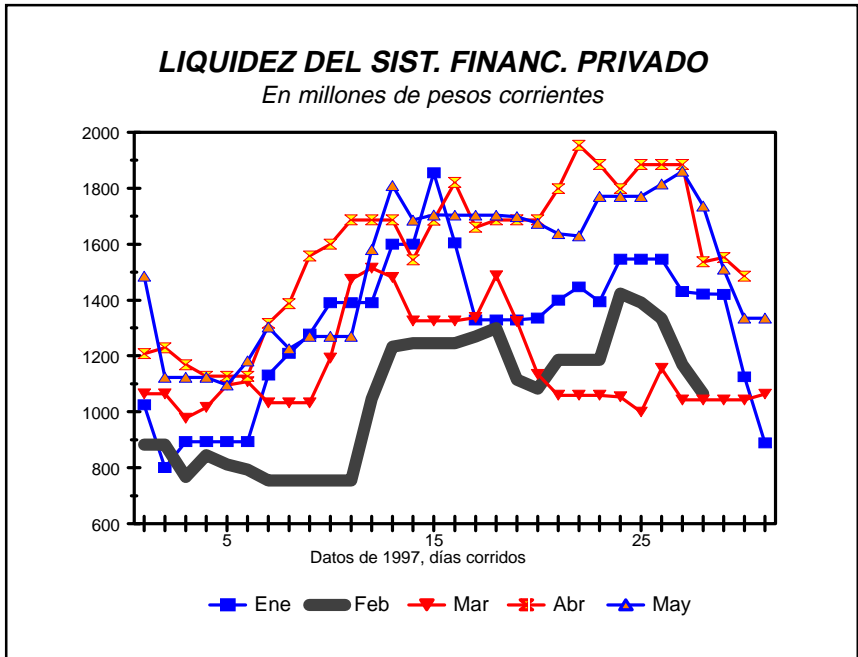
Sobre fin de mes la recaudación impositiva y el inicio de los pagos de salarios por parte de las empresas, determinan una caída de los depósitos bancarios y por lo tanto de la liquidez bancaria.

El comportamiento de las instituciones financieras tiende a amortiguar su ciclo de liquidez intramensual y los impactos sobre el mercado de cambios, a través del manejo de dos variables: sus encajes y su posición en moneda extranjera.

---

11 La graficada computa la totalidad de reservas bancarias en los instrumentos exigidos por el BCU y los instrumentos de esterilización que se adjudicaron. Estos últimos podrían estar en poder del público.





Los bancos privados manejan el cronograma intramensual de cumplimiento de encajes con la flexibilidad que les otorga el hecho de que deban cumplir con la obligación para el promedio diario del mes: durante los períodos intramensuales en que están menos líquidos mantienen un porcentaje de encajes inferior a la media mensual, y en los restante períodos un porcentaje superior. De esta forma, en su período intramensual ilíquido aumentan el multiplicador monetario, reduciéndolo en sus períodos líquidos.

Incorporando este elemento a lo señalado en el último párrafo del numeral anterior, se tiene que al cierre del mes y principios del siguiente, cuando el aumento de la preferencia por el circulante tiende a reducir el multiplicador monetario y a determinar un aumento de la demanda de base monetaria superior al de la oferta inducida por el ciclo fiscal, los bancos bajan su coeficiente de encaje, ejerciendo un efecto al alza del multiplicador monetario y atemperando los desajustes entre oferta y demanda de base monetaria y por lo tanto los impactos sobre el mercado de cambios.



Lo inverso sucede en el período intramensual siguiente: los bancos aumentan su coeficiente de reservas, contrarrestando por lo menos parcialmente el aumento del multiplicador monetario que se genera vía aumento de la preferencia por el circulante. Con ello reducen el exceso de oferta de base monetaria con respecto a la demanda y amortiguan la presión al alza sobre el tipo de cambio de equilibrio.

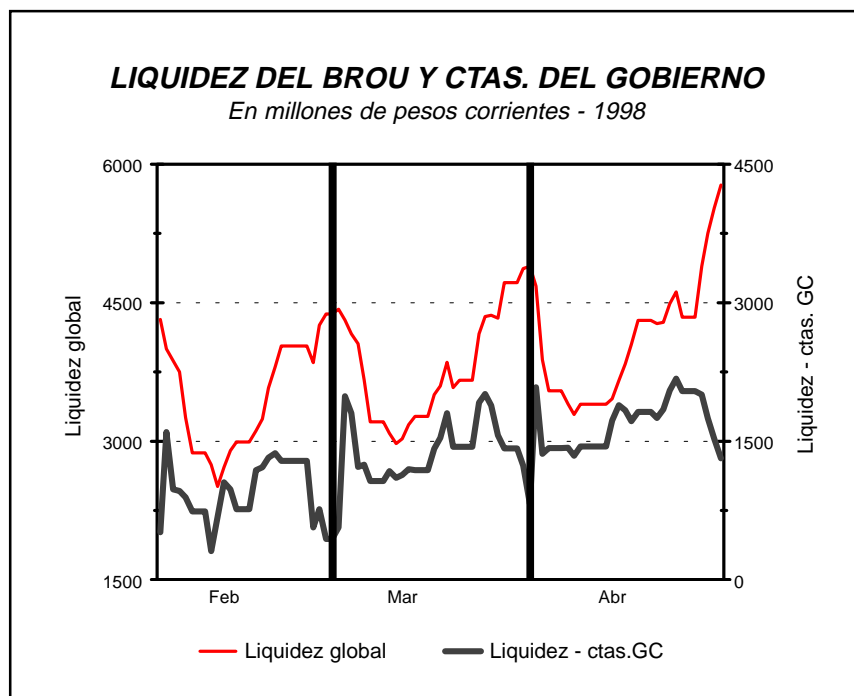
El manejo de su posición en moneda extranjera es el otro factor que les permite a los bancos amortiguar el ciclo de liquidez intramensual que enfrentan, estableciendo una relación directa con el mercado de cambios, objeto del presente estudio. Si el régimen fuera de tipo de cambio fijo, en el período en que los bancos enfrentan restricciones de liquidez -a comienzos de mes- venderían divisas en el mercado y se recomprarían en la segunda parte del mes, cuando ya hubieran avanzado en el cumplimiento del encaje, sin incurrir en riesgo cambiario.

Sin embargo, la existencia de una banda de flotación le impone un riesgo a este manejo de la posición, ya que pequeñas variaciones del nivel de flotación diaria implican tasas anualizadas muy elevadas. Por tanto, cuando existe resistencia a deshacerse de posición, la volatilidad se refleja en las tasas call del mercado interbancario.

#### **II.4 EL CICLO DE LIQUIDEZ DEL BROU**

El ciclo de liquidez intramensual del BROU se diferencia del de la banca privada, debido a que éste maneja las cuentas del gobierno y dentro del mes éstas tienen una evolución contrapuesta a los depósitos del público. A su vez, los depósitos sujetos al régimen general de encajes que recibe el BROU, tienen una pauta menos pronunciada que la que caracteriza a la banca privada, en lo que incide el manejo de las cuentas de las empresas públicas e intendencias. A continuación se analizan los efectos de ambos factores en la liquidez del BROU, con especial énfasis en el manejo de las cuentas del gobierno central, que por su magnitud relativa constituye el factor determinante.

La gráfica adjunta muestra la evolución de la liquidez global diaria que le aporta la totalidad de los depósitos recibidos, y la que corresponde exclusivamente a los depósitos del sector privado y las empresas públicas, que presenta una menor variabilidad a lo largo del mes.



Por tanto, la liquidez de que dispone el BROU refleja el ciclo fiscal que se analizara anteriormente. A principios de mes se reduce la disponibilidad de pesos del BROU, al concentrarse los egresos fiscales y por ende reducirse el saldo de las cuentas del gobierno. Sobre fin de mes se incrementan las cuentas del gobierno, al concentrarse el cobro de impuestos, y con ello, también la disponibilidad de pesos por parte del BROU.

Sin embargo, esta liquidez no es de libre disponibilidad. Dado que las cuentas del gobierno central y BPS en el BROU están encajadas al 100%, las variaciones de las mismas se traducen en una variación de la obligación de encaje de igual magnitud<sup>12</sup>. Por tanto, el hecho que el BROU maneje las cuentas del gobierno no incide sobre la liquidez promedio

<sup>12</sup> Los depósitos del gobierno central y BPS en el BROU están encajados para el promedio del mes, al 100% sobre el nivel que tenían al 31/12/90. El objetivo de esta medida fue evitar que el incremento de las cuentas del gobierno tuviera un efecto expansivo del crédito interno. Anteriormente regía para los depósitos del gobierno el régimen general de encajes, por lo que también estos depósitos netos de encaje podían ser prestados, lo que constituía una importante fuente de financiamiento del BROU en tanto éste no los remuneraba.

mensual de la institución <sup>13</sup>. Si dispone de instrumentos de esterilización para el promedio de un mes, ello no es atribuible a que maneje las cuentas del gobierno central, sino a otros factores, que del mismo modo que para la banca privada, puede ser un incremento de los depósitos mayor que el aumento de los créditos en moneda nacional o la realización de ventas netas de divisas en el mercado.

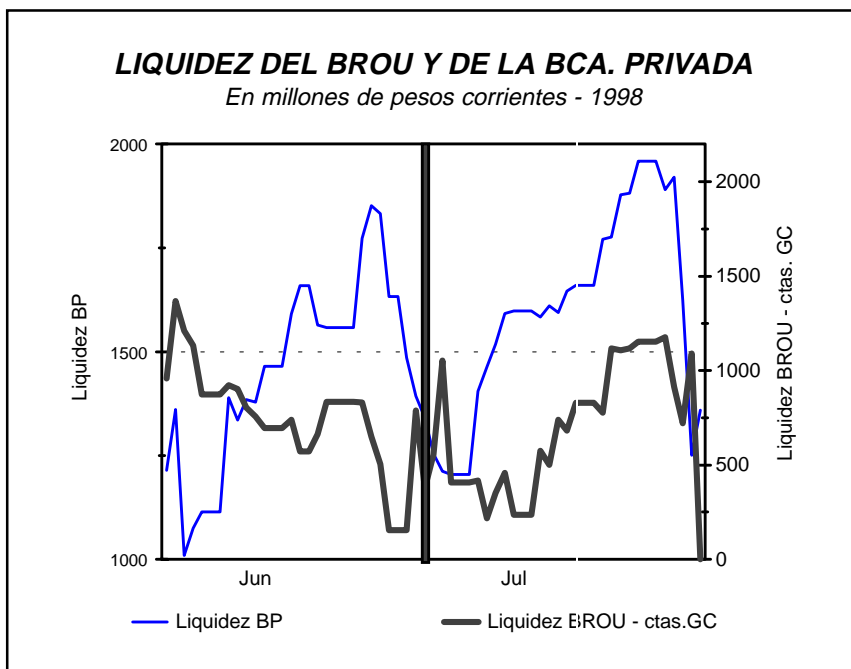
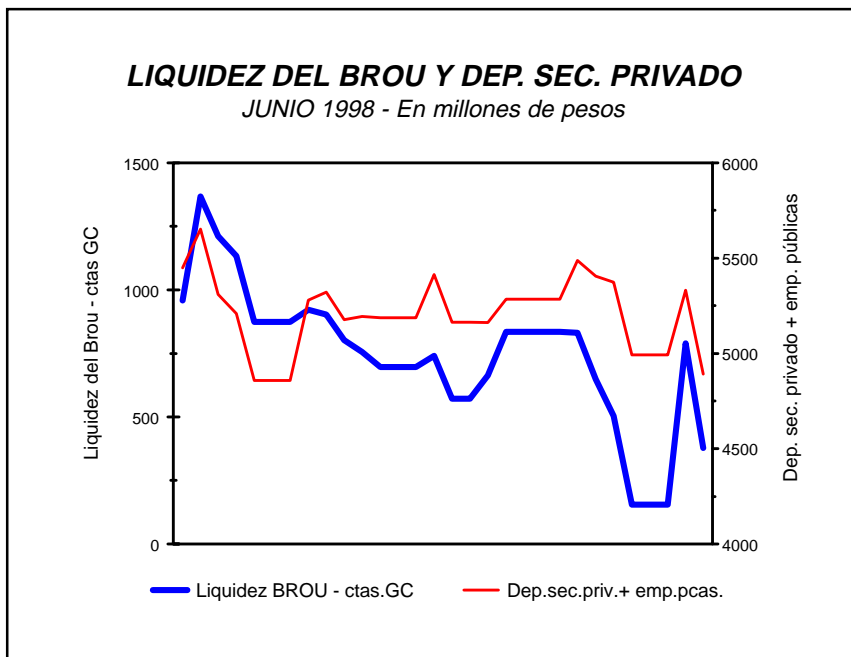
En general la variación de la liquidez global del BROU, depurada de los fondos que recibe del gobierno, acompaña la evolución de los depósitos que recibe del sector privado y empresas públicas. Las diferencias entre ambas pueden provenir de la realización de compras o ventas netas de divisas en el mercado, del crédito neto de amortizaciones que esté otorgando o por operaciones interbancarias de dar o tomar call en plaza.

A su vez, los depósitos del sector privado y empresas públicas presentan una pauta menos estable que la banca privada. En algunos meses ésta es similar a la de la banca privada -como en el mes de julio de 1998-, pero en otros, como junio, presenta una pauta diferente o incluso opuesta. Ello se debe principalmente al manejo de los fondos de empresas públicas e intendencias -en la medida que se mantengan en pesos-, al manejo de la posición en moneda extranjera y a la captación o préstamo de fondos a través del mercado mayorista.

La pauta de constitución de los encajes del BROU opera en el sentido de amortiguar los desajustes entre oferta y demanda de base monetaria. A comienzos de mes, el BROU reduce los encajes en mayor medida que la baja de las cuentas del gobierno, facilitando el incremento de la base monetaria que caracteriza este período. A mediados de mes, constituye encajes por encima de la obligación diaria, absorbiendo parte de la baja en la demanda de base monetaria y por ende reduciendo la generación de excedentes de liquidez. Sobre fin de mes, el incremento de los encajes es menor que el aumento de las cuentas del gobierno, suavizando la restricción fiscal. Las magnitudes involucradas, el hecho que el ciclo de liquidez puede ser opuesto al de la banca privada y la existencia de canales de transmisión entre el BROU y el resto del sistema, hacen de éste un factor relevante para el análisis.

---

13 Sólo incide en el saldo existente al 31/12/90 y cuando el saldo de las cuentas del gobierno central y BPS se reduce por debajo del encaje técnico que debe tener la institución, en cuyo caso la tenencia de las cuentas del gobierno le impone una restricción de liquidez adicional.



## **II.5 SÍNTESIS DEL CICLO DE LIQUIDEZ DE LOS DIFERENTES AGENTES Y DEL MERCADO DE CAMBIOS EN EL TRANSCURSO DEL MES**

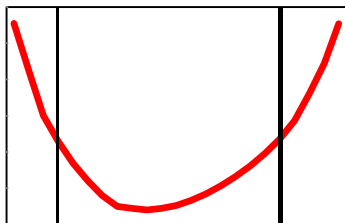
Los primeros días del mes son un período relativamente ilíquido para el sistema bancario, debido a que a la iliquidez de los días previos se adiciona la concentración del pago de sueldos. La demanda de liquidez del público se abastece por la baja de las cuentas del gobierno al pagar sus propios sueldos y pasividades y por la disminución en el nivel de las reservas bancarias. En este período el grado de cumplimiento de los encajes legales por parte del sistema financiero privado es menor que si la obligación fuera sobre saldos diarios.

La segunda y tercer semana del mes, es un período relativamente más líquido, en la medida que el público va realizando gastos y reduciendo su demanda de pesos y como contracara de ello, se incrementan los depósitos de las empresas en los bancos. En este período, los bancos incrementan la constitución de encajes por encima de lo que correspondería si su obligación fuera sobre saldos diarios, amortiguando el ciclo de liquidez.

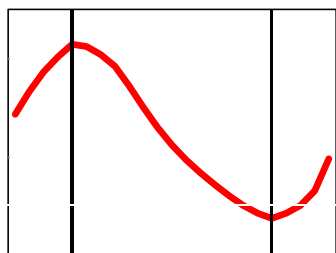
En los últimos días del mes comienza a operar la restricción fiscal, al concentrarse el pago de impuestos y consiguientemente la reducción de los depósitos del público y las empresas en los bancos y el incremento de los saldos de las cuentas del gobierno central en el BROU. Este es un período relativamente ilíquido.

Como consecuencia del ciclo de liquidez intramensual que se ha caracterizado, el tipo de cambio interbancario tiende a alcanzar el mayor nivel de flotación en la segunda y tercer semana -el período más líquido del mes-. Por el contrario, el nivel de flotación tiende a reducirse al comienzo y a fin del mes, en el período más ilíquido del mes.

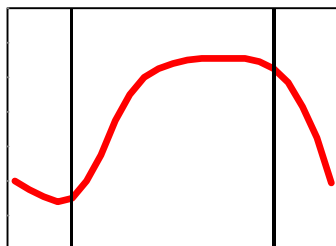
Las pautas de la liquidez intramensual que se han definido refieren a un mes tipo y son relativas a las condiciones de liquidez del conjunto del mes. Estas características se suavizan o aún se desdibujan en períodos de incertidumbre o expectativas adversas sobre el tipo de cambio y cuando se mantienen en forma persistente montos importantes de instrumentos de esterilización por períodos que exceden al mes.



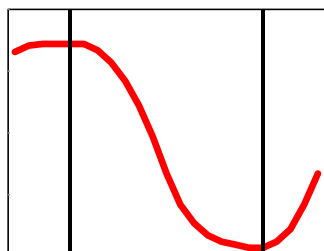
**GOBIERNO CENTRAL**



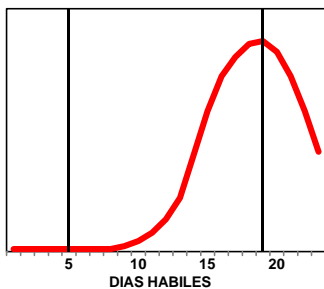
**EL PUBLICO**



**EMPRESAS / BANCOS**



**TASA CALL  
INTERBANCARIA**



**TIPO DE CAMBIO**

### III. LA LIQUIDEZ INTRAMENSUAL, EL MERCADO DE CAMBIOS Y LAS TASAS DE INTERÉS

#### III.1 EL MODELO BÁSICO

En lo que sigue se plantean las relaciones entre las características de la liquidez intramensual y el mercado de cambios. Se simplifica considerando dos períodos en el mes: un primer período en que el Gobierno ha pagado gran parte de su presupuesto y las empresas los salarios, por lo que la demanda de base monetaria es elevada en términos relativos al promedio del mes; un segundo período en que el Gobierno está recaudando y las familias ya han gastado una parte importante de su ingreso mensual, y en que por lo tanto la demanda de base monetaria ha declinado. Las características del primer período corresponden básicamente al cierre de mes y principios del siguiente. El segundo período es el resto del mes.

Se asume que:

- \* la demanda de base monetaria es una función declinante de la tasa de interés<sup>14</sup>;
- \* el piso de la banda de flotación se ubica por encima del tipo de cambio que equilibra la oferta y demanda de base monetaria en el primer período intramensual;
- \* los precios son estables;
- \* la situación fiscal está dada para cada período intramensual;
- \* el tipo de cambio es una función decreciente de la tasa de interés: cuando la tasa de interés aumenta se incentiva un cambio de portafolio hacia activos denominados en moneda local y por consiguiente aumenta la oferta de divisas;
- \* no hay incertidumbre en cuanto a la sostenibilidad de la política cambiaria;

---

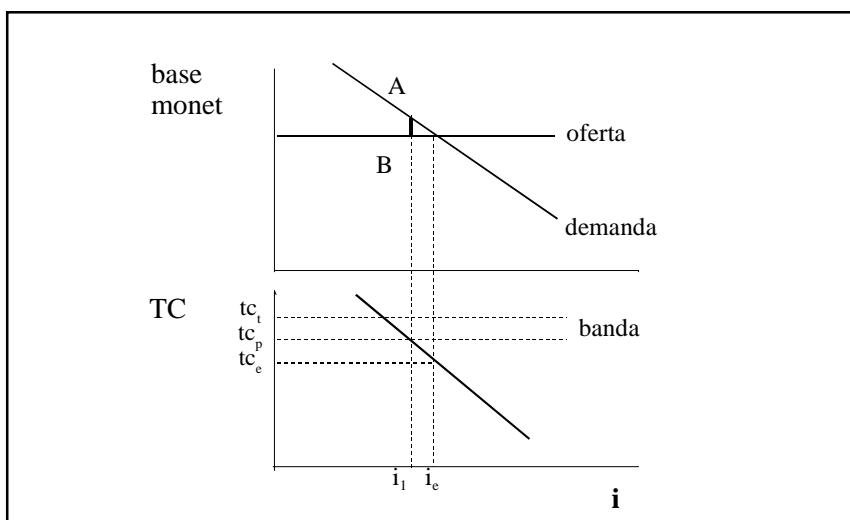
14 Se desestima el efecto directo de las tasas pasivas sobre la constitución de encajes.

El análisis gráfico que se realiza para cada período representa la demanda de base monetaria (gráfica superior) y el tipo de cambio (gráfica inferior) como función de la tasa de interés. La oferta de base monetaria se considera dada: la existente al inicio de cada período. Al graficar la demanda de base monetaria como función de la tasa de interés, se asume como exógeno el ingreso disponible y por lo tanto el nivel de transacciones reales. También se asume como exógena la preferencia por el circulante.

### a) Primer período intramensual

Para el primer período intramensual, dada la oferta de base monetaria y la función de demanda de base monetaria, en el gráfico I superior se determina la tasa de interés de equilibrio ( $i_e$ ). Llevada esta tasa de interés al gráfico I inferior, queda determinado el tipo de cambio de equilibrio ( $tc_e$ ). Sin embargo, el piso de la banda de flotación es superior al nivel del tipo de cambio que equilibra la oferta y demanda de base monetaria. Para un nivel de tipo de cambio ubicado en el piso de la banda de flotación, la tasa de interés es menor a la de equilibrio ( $i_1$ ) y por lo tanto la demanda de base monetaria supera a la oferta (en el monto AB). La demanda excedente por sobre la oferta se provee mediante compras de divisas por parte del Banco Central o mediante cancelación de instrumentos de esterilización preexistentes.

**Gráfico I: primer período intramensual**

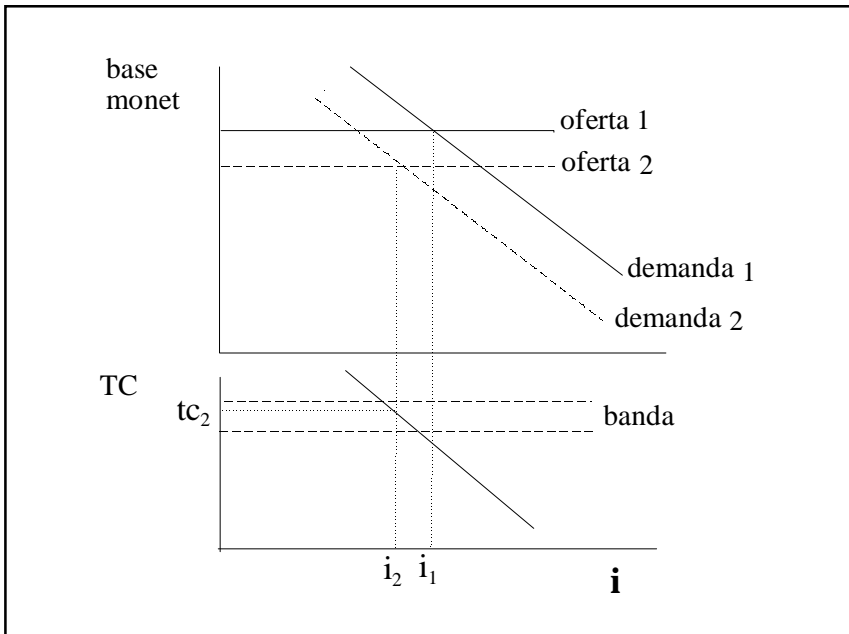




### b) Segundo período intramensual

En el segundo período del mes declina tanto la oferta como la demanda de base monetaria (gráfica II, donde "1" y "2" responden a los distintos períodos del mes). La oferta declina por motivos fiscales. La demanda, porque el público ya gastó gran parte de su ingreso mensual <sup>15</sup>, y adicionalmente porque se reduce la preferencia por el efectivo. La demanda se reduce en mayor medida que la oferta. La tasa de interés declina (de  $i_1$  a  $i_2$ ) y el tipo de cambio de equilibrio es superior al del primer sub-período del mes (en el gráfico II representado por  $tc_2$ ). En este período el tipo de cambio de equilibrio puede alcanzar un nivel superior al piso de la banda de flotación.

**Gráfico II: cambio del primer al segundo período intramensual**



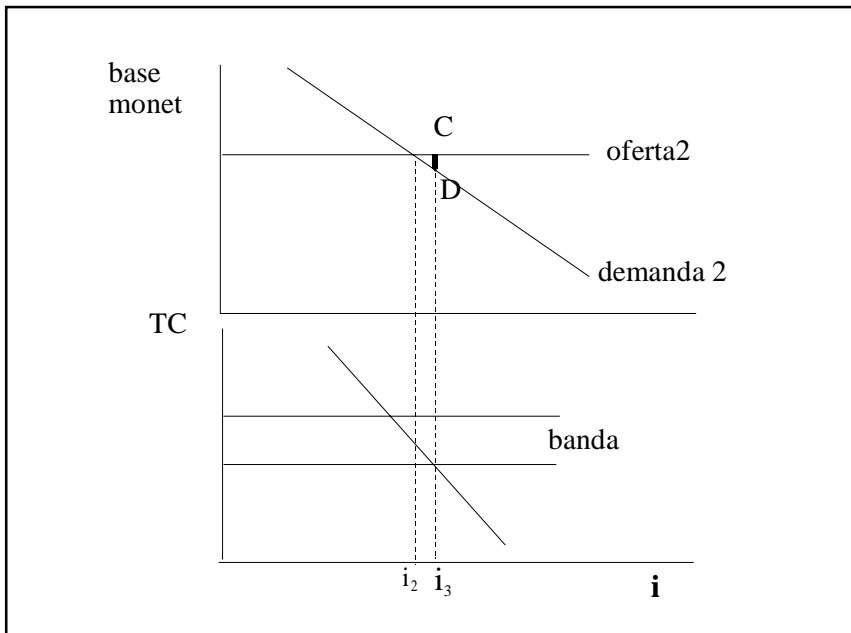
<sup>15</sup> Cuyos ingresos provienen tanto de las remuneraciones y transferencias realizadas por el gobierno, como por el sector privado.

Si el Banco Central quiere evitar que el tipo de cambio flote más allá de cierto porcentaje, le pone un piso a la tasa de interés ( $i_3$  en el gráfico III, si por ejemplo quiere que el tipo de cambio esté en el piso de la banda). Operativamente fija este piso mediante los instrumentos de esterilización.

Al acotar el descenso de la tasa de interés, la demanda de base monetaria queda por debajo de la oferta. Paralelamente, se genera una demanda de instrumentos de esterilización que absorbe dicho excedente de oferta de base monetaria.

Es decir que en el primer período intramensual el piso de la banda de flotación determina que exista un faltante de base monetaria (segmento AB de la gráfica I). En el segundo período, la tasa de interés de los instrumentos de política monetaria determinaría -en principio- que se verificara un excedente de base monetaria (segmento CD de la gráfica III).

**Gráfico III: segundo período del mes**



La relativización realizada refiere a un aspecto central para la operatividad de la política. La tasa de interés considerada tiene un componente de expectativas de variación del tipo de cambio. Pequeñas variaciones de las expectativas con respecto al nivel de flotación dentro de un período de escasos días, significan variaciones muy significativas en la tasa de interés. Ello implica que el rango de tasas de interés de este modelo básico puede llegar a ser muy extendido (desde valores negativos si se prevé una apreciación del tipo de cambio, hasta porcentajes de varios cientos). Por otra parte, en la medida que los agentes conocen la estacionalidad intramensual, y dado que ligeras variaciones en el nivel de flotación involucran el riesgo de pérdidas importantes por cambios de posición en moneda extranjera por pocos días, el mercado por sí mismo incorpora una importante cuota de autorregulación. Estas y otras consideraciones deben ser incorporadas a la presentación simplificada realizada hasta ahora, que es lo que se aborda seguidamente.

### III.2 MODIFICACIONES AL MODELO BÁSICO

Varios son los aspectos que modifican en distinta medida el funcionamiento puro del modelo intramensual antes reseñado. Uno de ellos es el que se acaba de señalar: la existencia de cierto grado de autorregulación por parte del propio mercado, derivada del conocimiento por parte de los agentes de las pautas de comportamiento intramensual del mercado de cambios, y de los riesgos que -dada la política del Banco Central en materia de régimen cambiario y tasas de interés- aparejan las modificaciones temporarias de posición en moneda extranjera. Dentro de los comportamientos en algún grado autorreguladores se inscribe el de las instituciones financieras.

Otro aspecto a considerar es que si en el punto de partida del primer período intramensual existen excedentes importantes de liquidez, se modifican -o por lo menos atemperan- las características del mismo. Estos excedentes podrían haber sido generados por el nivel del déficit de las operaciones que lleva a cabo en pesos el gobierno central, o por la realización por parte del público de ventas de divisas superiores a las que hubieran sido necesarias para atender a su demanda de base monetaria y al cumplimiento de las obligaciones fiscales<sup>16</sup>.

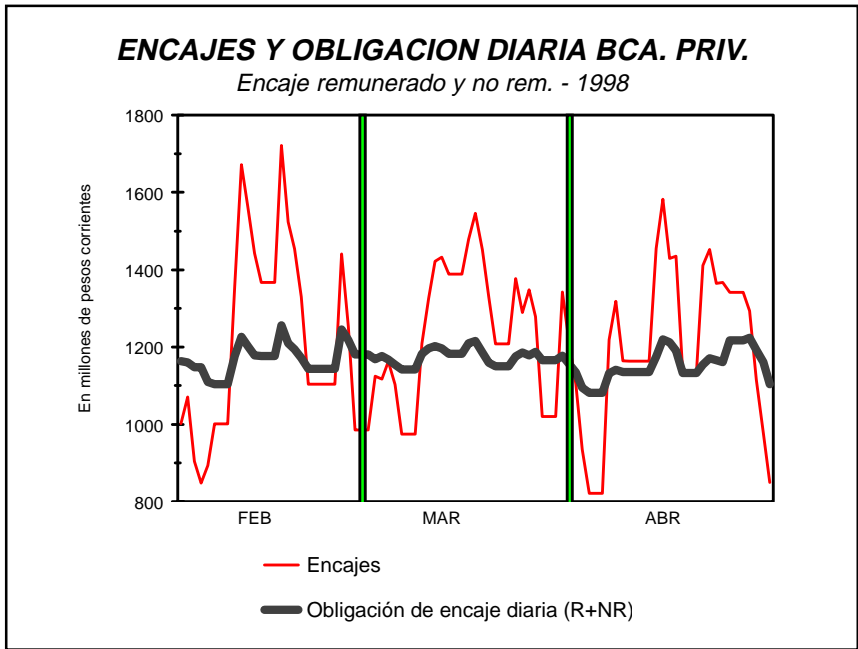
---

16 Caso del régimen de prefinanciamiento de exportaciones, que se señala más adelante.

**a) Los bancos**

Los bancos tienen la flexibilidad para el cumplimiento de encajes que les otorga el hecho de que la exigencia esté fijada para el promedio diario del mes. En consecuencia, cumplen su obligación con un cronograma intramensual acorde a su disponibilidad de liquidez, con las limitaciones que le imponen sus reservas técnicas, la incertidumbre con respecto a la cuantificación de la liquidez disponible en los restantes días del mes y sus expectativas sobre rentabilidades relativas (dependientes del comportamiento de las tasas de interés y el tipo de cambio).

Es decir que, como se aprecia en la gráfica adjunta, en su período de menor liquidez la banca privada mantienen reservas por un porcentaje inferior al que rige para el promedio del mes, compensando este faltante en el período de mayor liquidez. Retomando los dos períodos intramensuales del modelo, este comportamiento del sistema financiero privado reduce la demanda de base monetaria durante el primer período del mes (cuando hay faltantes) y la incrementa durante el segundo (cuando hay excedentes), es decir, amortigua las características de cada uno de los períodos del modelo.



Asimismo, la dimensión del BROU determina que su comportamiento pueda afectar adicionalmente las características intramensuales de la liquidez. Si por ejemplo decidiera modificar su política en cuanto a su posición por monedas, un cambio reducido de sus stocks significa un impacto importante para la liquidez del mercado y el tipo de cambio. En este caso, si operan los canales de transmisión de liquidez entre el BROU y la banca privada -ya sea directamente a través del mercado interbancario de los depósitos call o indirectamente a través del sector privado no financiero- la envergadura de dichas operaciones puede resultar decisiva para amortiguar o acentuar las características intramensuales.

### **b) Banda de flotación y tasas de interés**

En ausencia de liquidez excedente permanente, el sector privado es vendedor neto de divisas en cada uno de los meses del año. Ello es así debido a que el sector público genera un importante superávit por sus operaciones en pesos. Si la demanda de dinero es estable, el sector privado debe hacerse de los pesos necesarios para pagar los impuestos y las tarifas -que exceden a los pesos que el sector público libera por sus gastos-. La única forma que tiene el sector privado de obtener pesos es vendiendo divisas al sector público<sup>17</sup>.

Si el tipo de cambio fuera fijo -sin banda de flotación- y no se emitieran instrumentos de esterilización, las ventas netas que el sector privado debe hacer en el mes se conformarían por ventas netas en el primer período intramensual y compras netas en el segundo. Sin embargo, la banda de flotación implica que al cambiar de posición por moneda nacional y extranjera por períodos muy cortos, se asumen riesgos por variaciones en el nivel de flotación. Ello desestimula los cambios de posición de muy corto plazo<sup>18</sup>.

Por otra parte, si el dólar no llega al techo de la banda de flotación, ya sea porque el mercado incorpora alguna forma de autorregulación o porque el Banco Central fija una tasa de interés suficientemente elevada, en el segundo período intramensual no se esteriliza liquidez mediante ventas

---

17 En general, aún en los períodos en que se verifica una caída de la demanda de dinero por factores estacionales, el superávit de las operaciones en pesos del sector público es suficiente para absorber dicha caída. Obviamente no se está considerando una caída por expectativas.

18 A lo que se adiciona la existencia de costos de transacción.

de divisas<sup>19</sup>. En consecuencia, en la consideración punta a punta del mes, las ventas netas de divisas realizadas por el público superan a las que habrían sido necesarias para proveerse de la mayor demanda de base monetaria y cumplir con sus obligaciones fiscales. La mayor oferta de base monetaria que constituye la contrapartida de estas ventas excedentarias, es mantenida en instrumentos de esterilización sobre el cierre del mes. En el primer período del mes siguiente el faltante de base monetaria se abastece parcial o totalmente mediante la cancelación de estos instrumentos. Si se abastece totalmente, el mercado de cambios del primer período intramensual pierde las características identificadas en el modelo básico (el tipo de cambio que equilibra la oferta de base monetaria más instrumentos de esterilización y la demanda de base monetaria, supera al piso establecido por el Banco Central).

**c) Ventas de divisas por parte del sector privado por motivos ajenos a la demanda de base monetaria y al resultado de las operaciones en pesos del sector público**

Similar pero más persistente efecto que el señalado al final del literal anterior, se verifica cuando el Banco Central compra más divisas que las justificadas por demanda de base monetaria y cumplimiento de obligaciones fiscales. Un ejemplo fue lo sucedido bajo determinado período del régimen de prefinanciamiento de exportaciones: la operativa determinaba que se realizara emisión no demandada, la que se mantenía en instrumentos de esterilización y generaba una flotación persistente del tipo de cambio.

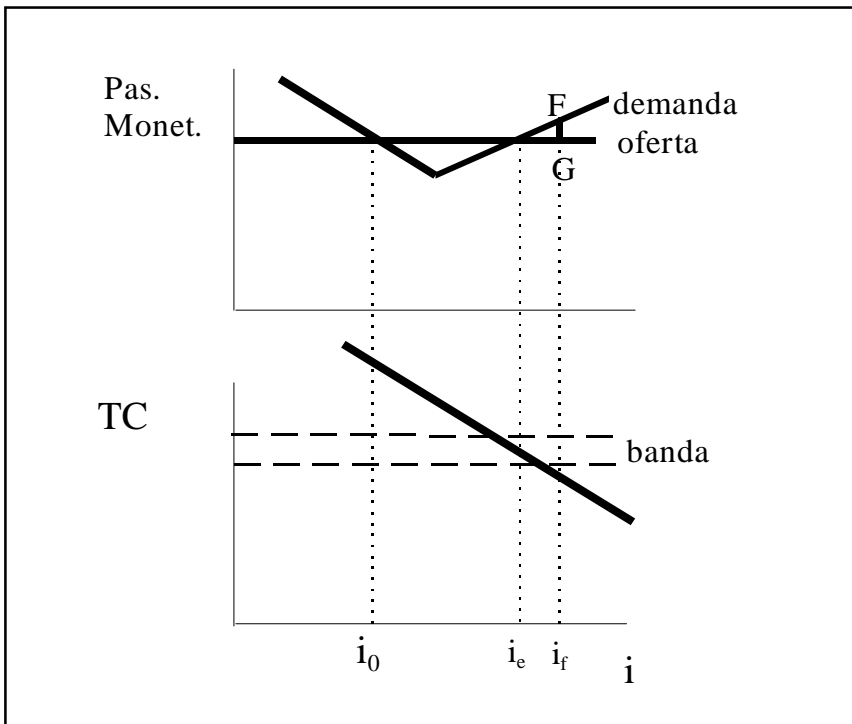
Un punto importante asociado a esta posible modificación del modelo que se trata en este literal, es el referido a la tasa de interés fijada por el Banco Central. Si se establece por encima de determinado nivel, se tiende a generar excedentes en forma permanente, amortiguándose las características de la intramensualidad de la liquidez. Para analizar el punto, se considera la función de demanda de pasivos monetarios del BCU, agregado conformado por la base monetaria y los instrumentos de esterilización. La demanda de base monetaria se presume una función declinante de la tasa de interés, aunque con una elasticidad tendiente a cero a partir de cierto nivel. El lento descenso que se estima a partir de determinado punto se fundamenta en la necesidad de mantenimiento de

---

19 Excepto por las que se realizan al sector público a través del BROU.

un nivel mínimo de transacciones. La demanda de instrumentos de esterilización se considera inexistente por debajo de cierto nivel de la tasa de interés, y creciente a partir del mismo. Por consiguiente, la demanda de pasivos monetarios del BCU tendría elasticidad negativa con respecto a la tasa de interés en un primer tramo y positiva en un segundo, por lo que -dada la oferta monetaria- se intersectaría en dos puntos con la misma (gráfica IV).

**Gráfico IV: Fijación de una tasa de interés superior a la que ubica el tipo de cambio dentro de la banda de flotación**



Si no existen instrumentos de esterilización, la tasa de interés se determina en la primer intersección ( $i_0$ ). Para dicho nivel de tasa de interés, el tipo de cambio de equilibrio se ubica por encima del techo de la banda. Es decir, el BCU tendría que vender divisas para mantenerlo en el techo.

Si quiere ubicar el tipo de cambio dentro de la banda de flotación, utiliza los instrumentos de esterilización. En este caso debe ser cuidadoso con la tasa de interés que establezca para los mismos. Si la fija en  $i_c$ , para ese nivel de tasa de interés la demanda de pasivos monetarios del BCU absorbe la totalidad de la oferta de base monetaria. El tipo de cambio se ubica dentro de la banda. Pero si fija la tasa de interés en un nivel superior a la segunda intersección (en  $i_f$  en lugar de  $i_c$ ), la demanda de pasivos monetarios se ubica por encima de la oferta y el punto de equilibrio del mercado de cambios pasa a situarse por debajo del piso de la banda de flotación. En este caso el público demanda instrumentos de esterilización por un monto superior al necesario para mantener el tipo de cambio dentro de la banda de flotación. Como contrapartida, el Banco Central compra divisas por el equivalente al segmento FG, generándose un volumen permanente de excedentes de liquidez mantenidos en instrumentos de esterilización. Ello modifica la relación oferta/demanda de pasivos monetarios para el primer período intramensual, y por tanto las características de la intramensualidad.

### III.3 LOS INSTRUMENTOS DEL BANCO CENTRAL

Hasta fines de 1994 el Banco Central utilizaba solamente el instrumento de depósitos en call a un día para la regulación de la liquidez de corto plazo y las letras de tesorería a dos meses financiaban parcialmente el programa, contribuyendo a que el tipo de cambio estuviera en el piso de la banda. A partir de 1995 se amplían los instrumentos disponibles, comenzándose a utilizar el call a uno y tres días y las letras de tesorería a una semana de plazo y posteriormente se introdujeron letras a 30 días para esterilizar las expansiones monetarias generadas por motivos diferentes a la intramensualidad, a la vez que dejó de financiarse el programa mediante la colocación de instrumentos en pesos.

El call constituye una facilidad de depósito en que el BCU fija la tasa y toma la totalidad de los depósitos que se ofrezcan. En cambio en las letras el BCU fijaba el monto y la tasa de interés quedaba determinada como resultado de la licitación. En 1999 se modifica el régimen de las letras, que pasan a operar en forma similar al call, fijando el BCU tasas de interés diferenciales para plazos de una a cuatro semanas.



Los instrumentos de esterilización de cortísimo plazo -que son los relevantes a los efectos de la intramensualidad- operan automáticamente, siempre que el BCU fije la tasa de interés en un nivel tal que el equilibrio del mercado de cambios se produzca dentro de la banda de flotación. Con estos instrumentos el BCU le pone un piso a la tasa de interés, piso que de no existir un volumen permanente de liquidez excedente, se torna operativo fundamentalmente en la segunda quincena del mes.

Cualquiera sea la variable que fije el BCU -tasa de interés o monto-, su determinación debe ser cuidadosa. En este sentido, si la fijación de la tasa de interés, se realiza por encima del punto  $i_c$  de la gráfica IV, se promueve una sustitución de base monetaria por instrumentos de esterilización. En este caso, la política monetaria reduciría el componente más estable de los pasivos monetarios, en favor del más volátil, incorporando un elemento de riesgo para el mercado de cambios<sup>20</sup>. Adicionalmente, se incurre en mayores costos -vía montos captados y tasa de interés- que los que hubieran sido necesarios para evitar las fluctuaciones del tipo de cambio.

Un aspecto a considerar, refiere a lo ya señalado en el sentido de que es muy amplio el rango que torna operativa la tasa de interés en las diferentes circunstancias concretas. Dicha tasa depende del nivel en que se ubique el tipo de cambio dentro de la banda de flotación y de las expectativas en cuanto a su variación. A su vez, la existencia de una banda cambiaria relativamente amplia conduce a que el propio mercado adopte conductas de autorregulación, como fuera señalado en el literal b. del punto III.2. Se desestimulan los cambios de posición por monedas por períodos cortos de tiempo, ya que involucran un riesgo importante por variaciones en el nivel de flotación.

Finalmente, se recuerda lo señalado al inicio de la presentación del modelo interpretativo: el planteo refiere a situaciones en que las expectativas de variación de tipo de cambio se encuadran dentro de la banda. Los instrumentos comentados serían inoperantes bajo una crisis de expectativas, entre otros argumentos porque las tasas de interés que debería fijar el BCU avalarían dichas expectativas.

---

20 Ante un cambio de expectativas, por ejemplo.

## **IV. EL MONITOREO DE LA LIQUIDEZ Y LOS FACTORES DE RIESGO PARA EL MERCADO DE CAMBIOS EN EL MUY CORTO PLAZO**

### **IV.1 CONSIDERACIONES GENERALES**

En la evaluación diaria de la liquidez y los potenciales factores de riesgo para el mercado de cambios en el muy corto plazo, se utilizan diferentes indicadores, los que apuntan básicamente a cuatro objetivos:

- \* monitorear los factores de emisión del Banco Central;
- \* medir la liquidez excedente (o faltante)<sup>21</sup>, y fundamentalmente estimar su evolución en el resto del mes y en el mes siguiente (dependiendo del período del mes en que se realice el análisis);
- \* evaluar las expectativas del público y del sistema financiero; y
- \* anticipar el comportamiento del mercado de cambios.

Debe tenerse en cuenta que el análisis de los indicadores debe realizarse en forma conjunta y que los indicadores en sí mismos tienen un carácter dinámico: cambian a medida que se percibe la necesidad de un nuevo enfoque del aspecto bajo análisis, que se incorpora mayor información o que se introducen técnicas más complejas. A continuación se presenta una visión global de los principales indicadores que se han utilizado para los diferentes objetivos:

- \* estimación de la tónica de liquidez para el período: la evolución de la base monetaria, del resultado en pesos del sector público y de los instrumentos de esterilización;
- \* la generación de oferta monetaria: la base monetaria ampliada, las compras de divisas por parte del BCU, las ventas netas de divisas por parte del sector privado, el resultado de las operaciones en pesos del gobierno central y BCU;

---

<sup>21</sup> La liquidez excedente o faltante, se define como la diferencia entre las reservas bancarias y la obligación de encaje.

- \* liquidez: global y por institución, estimación de liquidez excedente o faltante, grado de cumplimiento de los encajes, tenencia de instrumentos de esterilización, posición en moneda extranjera, tasa call interbancaria y evolución del tipo de cambio;
- \* expectativas: del público (demanda de activos denominados en pesos, tasas de interés pasivas) y de la banca privada;

## IV.2 GENERACIÓN DE OFERTA MONETARIA

La detección temprana de factores indeseados de generación de oferta monetaria se realiza a través de diferentes indicadores: la base monetaria ampliada y las operaciones de divisas del BCU y del sector privado. El monitoreo de estas últimas no se realiza tanto en la intramensualidad, sino más bien para el conjunto del mes <sup>22</sup>.

### Base monetaria ampliada

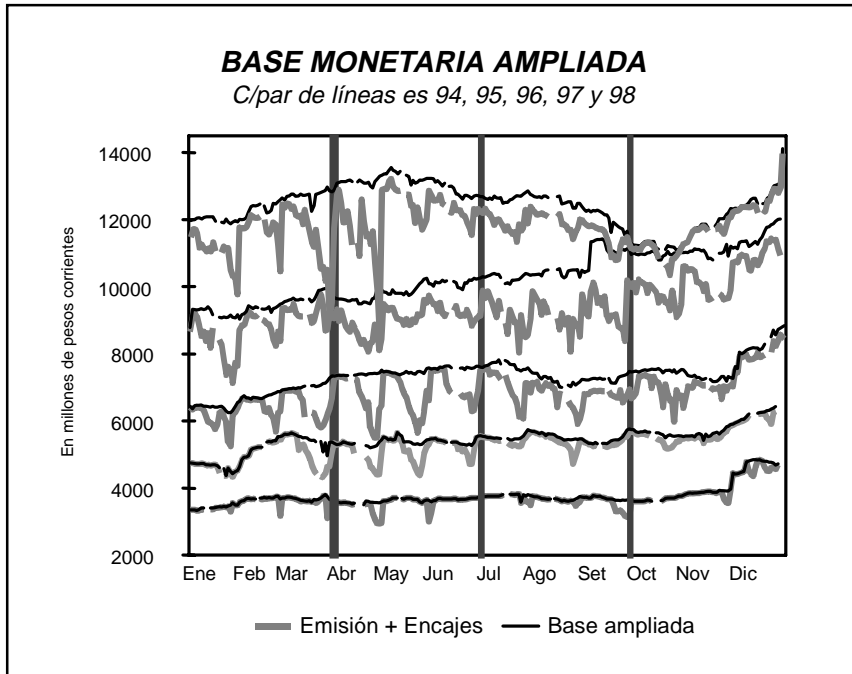
La tendencia de esta variable se debe corresponder con la de demanda de base monetaria -excluyendo el efecto de la intramensualidad y, según las circunstancias, también la intra-anualidad-. Si la base monetaria ampliada tiende a crecer en mayor medida que la demanda de base monetaria, se está generando una oferta que significa un riesgo potencial para el mercado de cambios. Si ello sucede, en el período intramensual más líquido comienzan a separarse las dos líneas correspondientes a cada año que se presentan en el gráfico adjunto<sup>23</sup>, pudiendo llegar a separarse aún en todos los períodos del mes (caso de 1997, debido a la emisión que generaba la operativa del régimen de prefinanciamiento de exportaciones).

La idea es que bajo precios y nivel de actividad estables, la base monetaria ampliada debería mantenerse relativamente incambiada, excepto en los períodos del año en que estacionalmente varía significativamente la demanda de dinero. Si su comportamiento se aparta de esta tendencia constituye un alerta para analizar los factores de expansión monetaria.

---

22 Los factores generadores de oferta de base monetaria se analizan con mayor detalle en el Anexo 1.

23 Esta diferencia representa justamente los instrumentos de esterilización emitidos.



### Compras de divisas por parte del BCU

Si el BCU no modifica su crédito interno neto (CIN) en moneda doméstica, la oferta de base monetaria sólo varía como contrapartida de las compras y ventas de divisas que realice. En consecuencia, mirando ahora desde el punto de vista de los demandantes, -y manteniendo el supuesto de que no se modifica el CIN en pesos-, si desean más base monetaria deben vender divisas al BCU, si desean menos base tratarán de comprarle divisas -a menos que mantengan sus excedentes en instrumentos de esterilización-.

Si se levanta el supuesto que el CIN en pesos no se modifica, el BCU, además de comprar o vender divisas por los aumentos o disminuciones de la demanda de base monetaria, también lo hará por las contracciones o expansiones de su CIN. Si contrae el CIN, reduce la base monetaria y para recomponerla el público le venderá divisas. Si lo expande, el público querrá deshacerse de la expansión no demandada comprando divisas.

La única vía importante de expansión o reducción de CIN en pesos del BCU -además de los instrumentos de esterilización- es la fiscal. Si el Gobierno Central tiene superávit de sus operaciones en pesos, aumenta el saldo de sus cuentas en el BROU y esta institución debe incrementar sus encajes. Lo inverso sucede si tiene déficit. El BCU también emite o desemite por su propio resultado financiero en pesos.

En consecuencia, el BCU compra (vende) divisas por un monto equivalente al aumento (disminución) de la demanda de base monetaria, más la constitución (cancelación) de instrumentos de esterilización, más el superávit (déficit) de las operaciones en pesos del Gobierno Central y BCU.

El monitoreo que se realiza es el que se detalla seguidamente. Sobre la base de las previsiones fiscales y de demanda de base monetaria, se proyectan las compras netas de divisas que realizará BCU en el período siguiente. Una vez transcurrido dicho período, se comparan las operaciones de divisas efectivamente realizadas con las proyectadas. Si las compras netas de divisas verificadas se apartan de la proyección, este apartamiento alerta sobre eventuales problemas: el mismo puede ser fiscal o de demanda de base. Para su identificación como fiscal o monetario deberán analizarse otros indicadores (por ejemplo, el anteriormente señalado o los referentes a expectativas que se detallan más adelante)<sup>24</sup>.

### **Ventas netas de divisas por parte del sector privado**

Este indicador se utiliza de forma similar al detallado anteriormente. En este caso, la variable fiscal que detecta es más amplia: referente a la totalidad del sector público. Es decir, el sector privado vende (compra) divisas cuando aumenta (disminuye) su demanda de base monetaria, cuando mantiene más (menos) instrumentos de esterilización o cuando debe pagar impuestos o tarifas (netos de los pesos que libera el Gobierno y las Empresas Públicas por sus gastos).

---

24 Una vez cerrado el mes se realizan estimaciones sobre la performance fiscal y de pasivos monetarios. En este sentido, las operaciones de divisas realizadas por el BCU dan la pauta de si las estimaciones sobre la performance en estas dos áreas, consideradas en conjunto, son adecuadas.

En consecuencia, un apartamiento de las ventas que efectivamente realiza con respecto a las que se proyectaron, detecta un mayor déficit del sector público global en sus operaciones en moneda nacional o una caída de la demanda de base monetaria. Del mismo modo que en el caso anterior, una vez dado el alerta, la identificación del problema requiere un análisis más amplio.

### IV.3 LIQUIDEZ EXCEDENTE

Las condiciones de liquidez del público se reflejan en la base monetaria y los instrumentos de esterilización, es decir, en el agregado conformado por el circulante en poder del público, las reservas bancarias y los instrumentos de esterilización. En la medición, los excedentes de liquidez para el conjunto del mes se asimilan a la totalidad de los instrumentos de esterilización<sup>25</sup>. Es decir que se asumen las tasas de interés de los depósitos call y de las letras fijadas por el Banco Central, a la que está supeditada la demanda de base monetaria. También se asume que las reservas técnicas no exceden a las legales, lo que se estima razonable teniendo en cuenta los niveles que los bancos deben mantener en reservas obligatorias y su forma de operar cuando no hay excedentes.

#### a) Global

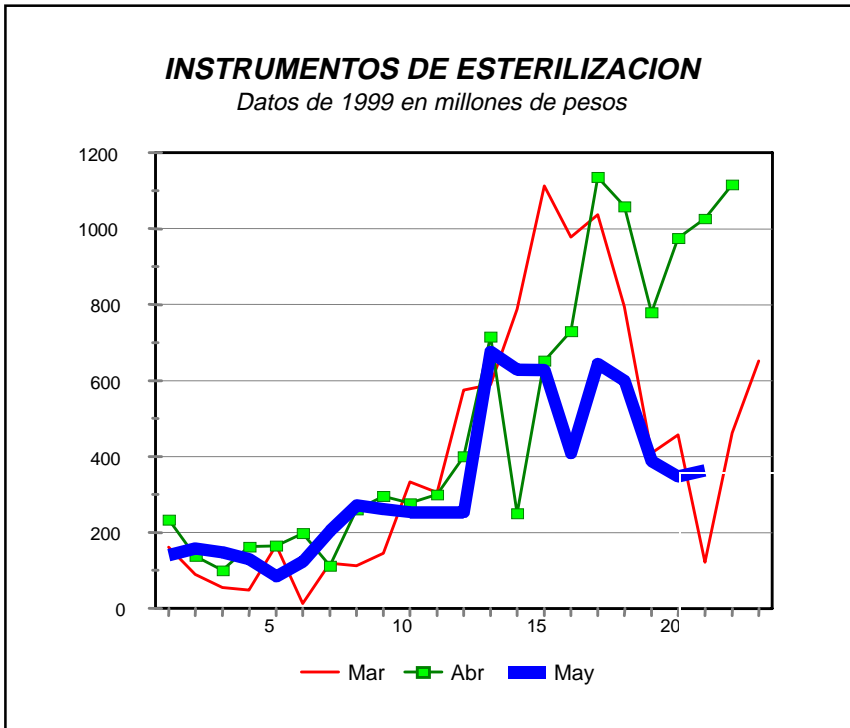
Aunque los excedentes diarios de liquidez no son equivalentes a los instrumentos de esterilización, estos últimos se monitorean como indicador del primero, dado que la información disponible no posibilita realizar para el conjunto del sistema financiero iguales cálculos que los que se realizan para la banca privada -y que se detallan más adelante-<sup>26</sup>. Las diferentes características de la banca privada y del BROU, y los tipos de información presentada, conducen a un análisis separado de ambas instituciones.

En el seguimiento del indicador "instrumentos de esterilización" básicamente se miran dos aspectos: si su tendencia se está inscribiendo

25 La medición diaria se basa en esta asimilación para el conjunto del mes.

26 Paralelamente, el BROU proporciona información sobre algunas variables de las que no informa la banca privada, lo que introduce diferencias en las metodologías de monitoreo para ambos tipos de instituciones.

dentro de las pautas intramensuales características, y si su nivel se sitúa dentro de lo esperado. Este indicador -que obviamente tiene limitaciones como monitor diario del sistema- se analiza conjuntamente con el resto de indicadores que se elaboran para las diferentes instituciones, extrayéndose la conclusión global del análisis integrado de los mismos.



## b) Banca privada

### Estimación de la liquidez faltante o excedente

Para realizar la medición diaria de excedentes de liquidez (o faltantes) de la banca privada, se asume que el público mantiene el circulante que efectivamente demanda, por lo que a este nivel no se verifican excedentes. Los excedentes se identifican exclusivamente a nivel del

sistema financiero (ya sean sus propias reservas o los instrumentos de esterilización adquiridos para terceros). Diariamente se toma como excedente (o faltante) los instrumentos de esterilización, más la diferencia para el período transcurrido del mes, entre las reservas que ha mantenido en los instrumentos exigidos a tal fin por el Banco Central y las que hubieran correspondido de aplicarse al período los porcentajes obligatorios<sup>27</sup>.

El criterio aplicado no incorpora por consiguiente la probabilidad de cumplimiento de la obligación de encajes, la que se considera igual a la unidad. El cálculo que se efectúa en cuanto a los encajes, parte del inicio del mes: compara las reservas constituidas en lo transcurrido del mes hasta la fecha que se considere, con la obligación generada en igual período, y toma la diferencia como excedente o faltante de liquidez, según corresponda.

Si bien este cálculo arroja un monto estimado de liquidez excedente (o faltante), el mismo por sí sólo es insuficiente para evaluar la situación. Lo relevante es la comparación con la pauta intramensual que le es característica. Como se señaló en el numeral II, sobre el cierre de mes y principios del siguiente la banca tiene faltantes de liquidez, y en el período subsiguiente excedentes. La lectura de los apartamientos de dicha pauta se realiza mirando el conjunto de indicadores.

---

27 Teniendo en cuenta que el objetivo básico de la regulación de la liquidez intramensual es el mercado de cambios, debe realizarse una precisión con respecto a la liquidez que se mide diariamente (que es la definida como excedente -o faltante-). La liquidez que puede afectar la estabilidad del mercado de cambios supera a la definida como excedente. Bajo distintas circunstancias, aún con su obligación de mantenimiento de reservas subcumplida, la banca podría destinar sus fondos líquidos en pesos a posicionarse en dólares. Sin embargo, en la medida que las políticas de regulación de liquidez intramensual que aquí se tratan son aplicables a situaciones de expectativas bajo control, este subcumplimiento tendría que compensarse en el resto del mes. En consecuencia, en lo que tiene que ver con los fondos asignados a reservas bancarias, siempre se computaría como excedente sólo el surplus por sobre las reservas obligatorias.



## **Grado de cumplimiento de los encajes y tenencia de instrumentos de esterilización**

Paralelamente a este indicador global de la liquidez de la banca privada, se analizan sus componentes: el grado de cumplimiento de los encajes<sup>28</sup> y los instrumentos de esterilización constituídos por su intermedio<sup>29</sup>, ambos en términos comparativos con la pauta que le es característica<sup>30</sup>. Estos indicadores chequean el indicador anterior, y si bien aportan información sobre la liquidez de la banca privada, su composición puede dar indicios sobre las expectativas de las tasas de interés.

La estimación del grado de cumplimiento de los encajes remunerados a nivel de cada institución posibilita identificar situaciones heterogéneas dentro del sistema, lo que contribuye al diagnóstico.

## **Posición en moneda extranjera**

El comportamiento intramensual de la posición en moneda extranjera de la banca también aporta información sobre las expectativas y sobre su liquidez. Si no hay excedentes permanentes de liquidez, al inicio del mes -cuando estacionalmente tiene faltantes-, generalmente liquida posición en moneda extranjera, para recomponerla en su período más líquido. La lectura de esta variable, del mismo modo que las anteriores, se realiza en términos comparativos: por ejemplo, si al inicio del mes liquida más posición que lo habitual, es factible que tenga mayores faltantes de liquidez; si liquida menos posición, que tenga menos. En tanto el manejo de la posición también responde a las expectativas, la interpretación de su comportamiento se realiza en forma integrada con un set más amplio de indicadores, que comprenden la tasa call interbancaria y el mercado de cambios, cuyo comentario se retoma al abordar el tema de los indicadores de expectativas.

---

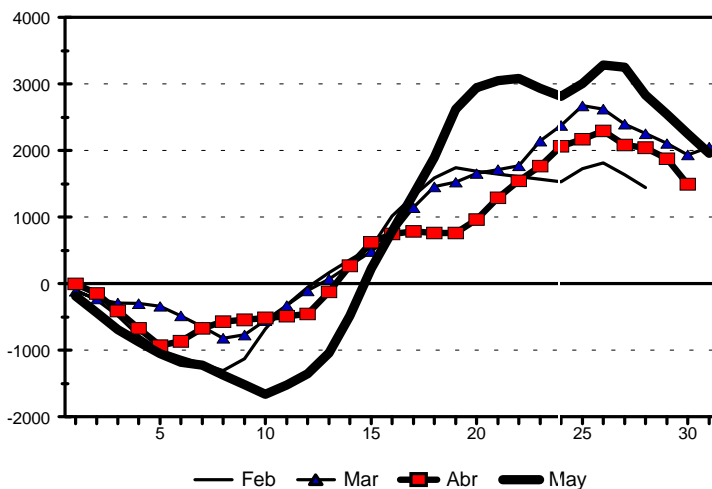
28 Se monitorea el cumplimiento global y por tipo: no remunerado y remunerado.

29 No es posible separar diariamente los instrumentos de esterilización que son de propiedad del sector privado no financiero.

30 Conforme a la pauta de liquidez bancaria, sobre cierre de mes y principios del siguiente está subencajada y mantiene escasos instrumentos de esterilización, mientras que en el resto del mes está sobreencajada y mantiene mayores instrumentos de esterilización.

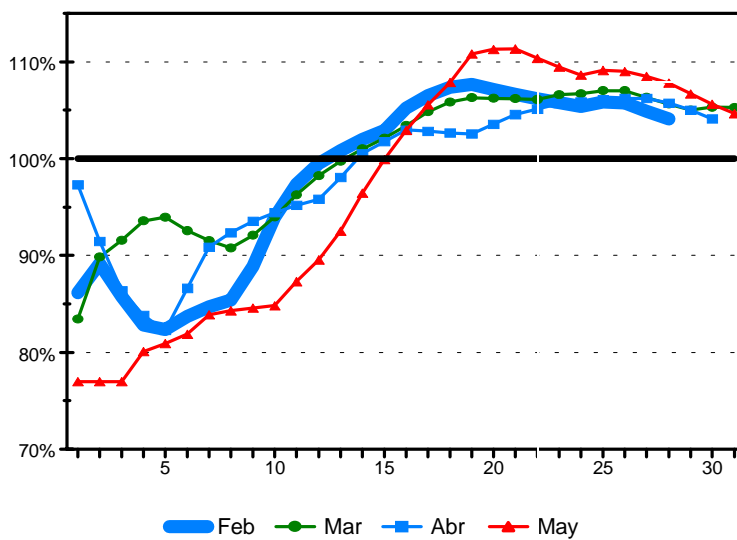
### LIQUIDEZ EXCEDENTE BCA. PRIVADA

1998 - saldos diarios en mill. \$ corr.

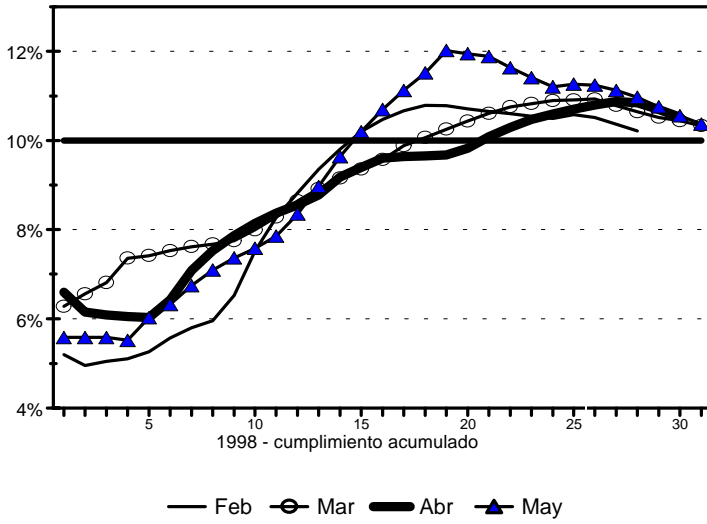


### CUMPLIMIENTO DE LOS ENCAJES

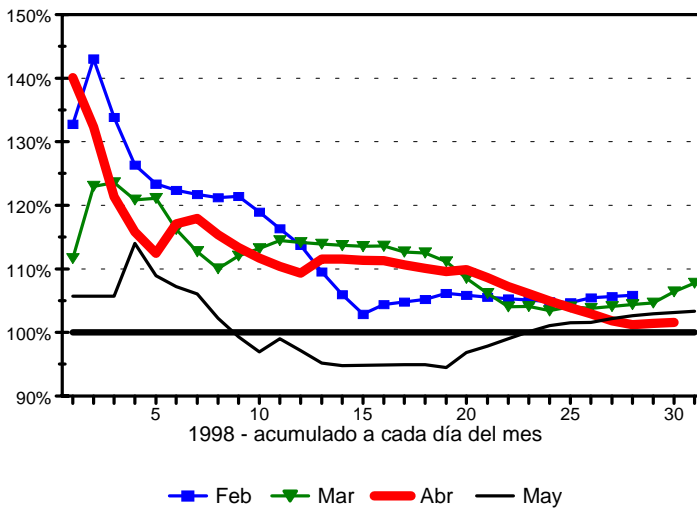
Banca privada - 1998

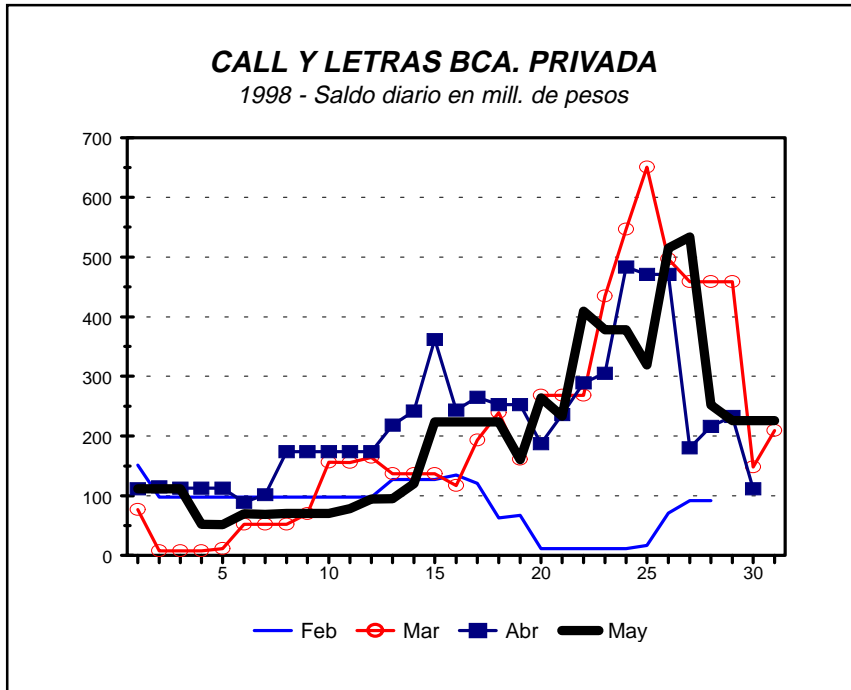


**RELACION ENCAJES REMUNERADOS/  
DEPOSITOS TOTALES - BCA.PRIVADA**



**CUMPLIMIENTO DE ENCAJES NO  
REMUNERADOS - BCA.PRIVADA**

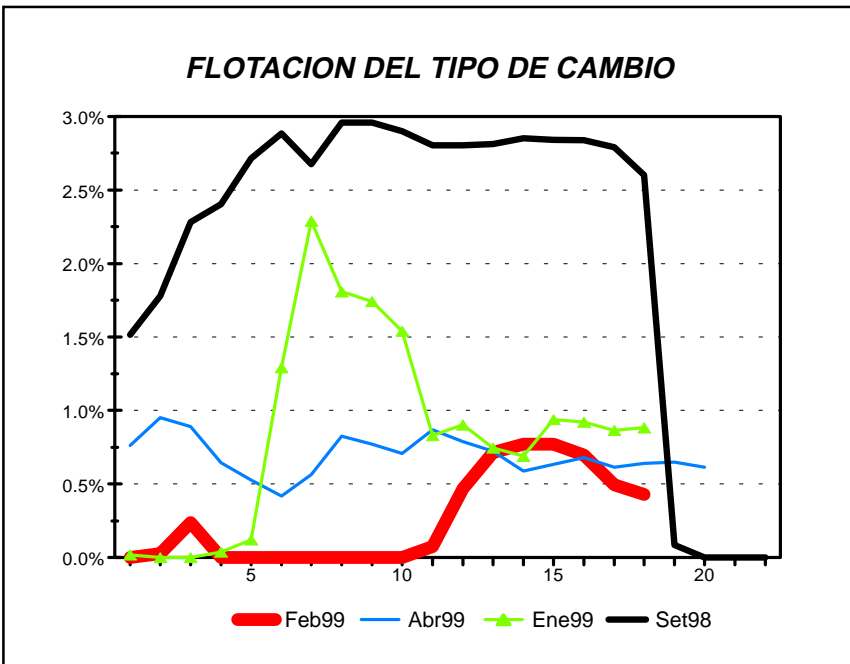
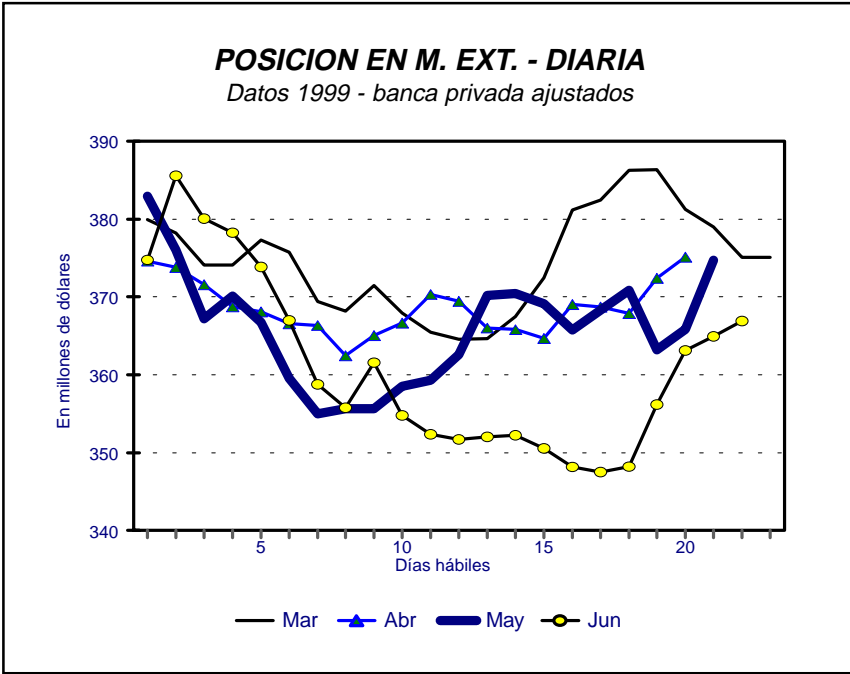


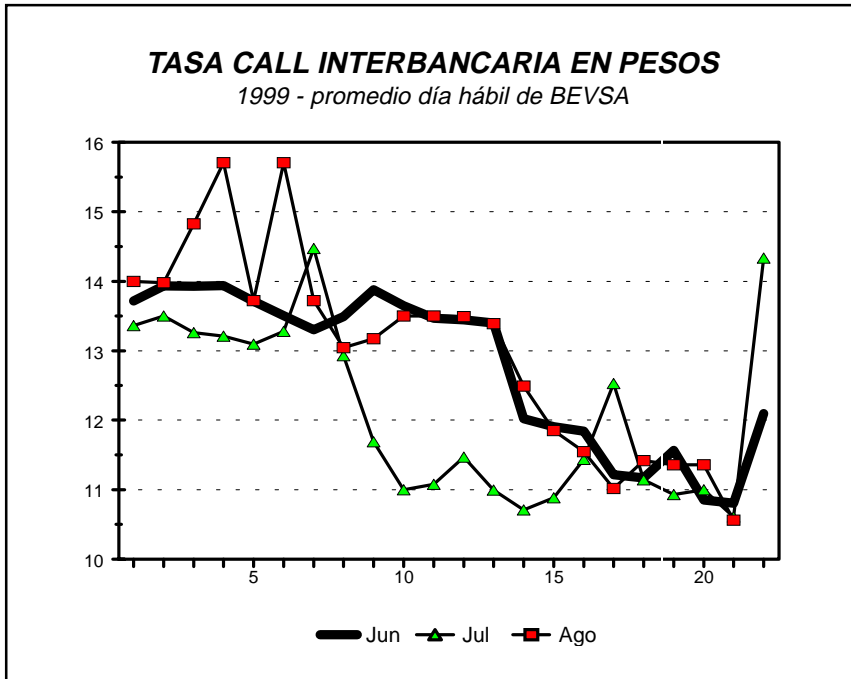


### Tasa call interbancaria y tipo de cambio

La tasa call interbancaria y el mercado cambiario acompañan intramensualmente la situación de liquidez -además de la de expectativas-, por lo que su monitoreo se realiza tanto en términos absolutos como relativos a la pauta intramensual. Mientras la tasa de interés tiene una relación inversa con la liquidez -por lo que tiende a elevarse a principios y fin de mes y declinar en el sub-período intermedio-, el tipo de cambio tiene directa -tiende a bajar sobre principios y fin de mes y a subir en el sub-período intermedio.

Estas tendencias tienden a desdibujarse cuando hay excedentes permanentes de liquidez -es decir, que trascienden a la intramensualidad- o cuando hay un problema de expectativas. En este último caso, la tasa call y el mercado de cambios van en el mismo sentido. Un ejemplo de excedentes de liquidez a lo largo del mes, se ilustra con el mes de abril de 1999, donde la flotación del tipo de cambio no acusó la variación intramensual habitual.





### c) BROU

El análisis de la liquidez del BROU a cada fecha del mes, se basa en similares indicadores que los que se utilizan para la banca privada: grado de cumplimiento de los encajes, tenencia de instrumentos de esterilización, posición en moneda extranjera.

La evaluación de la liquidez a través del cumplimiento de los encajes en lo transcurrido hasta la fecha del mes que se analiza, es relativamente sencilla en el caso de los remunerados, en la medida que le es aplicable igual régimen que a la banca privada. Para los no remunerados, el hecho de que maneje las cuentas del gobierno central y BPS -que son múltiples- y que las mismas estén sujetas a un régimen especial de encajes, torna más compleja la estimación. En la práctica, dada la envergadura de los encajes correspondientes a estas cuentas, se asume que la tendencia de la obligación de encajes corresponde básicamente a las mismas, por lo que se va analizando la diferencia entre los depósitos de encaje que mantiene en el

BCU y la cuenta del Tesoro Nacional<sup>31</sup> en el BROU, en términos comparativos con la pauta y el nivel de los meses anteriores.

Para la tenencia de instrumentos de esterilización y posición en moneda extranjera, se utilizan los mismos criterios que para la banca privada. En el caso del BROU se cuenta adicionalmente con información diaria sobre sus operaciones de divisas con los distintos agentes, lo que permite afinar el análisis de sus variaciones de posición en moneda extranjera<sup>32</sup>.

#### IV.4 EXPECTATIVAS

Aunque trasciende el tema de la intramensualidad, conjuntamente con la liquidez se monitorean las expectativas, aspecto clave para las explicar el comportamiento de los agentes y realizar previsiones. Se siguen indicadores que hacen tanto a las expectativas del público como a las del sistema financiero.

##### a) Del público

Un deterioro de las expectativas del público con respecto al tipo de cambio, se refleja en la demanda de activos en pesos, con su consiguiente impacto en las tasas de interés y el mercado de cambios. Por consiguiente, éstas constituyen las variables que se monitorean a estos efectos.

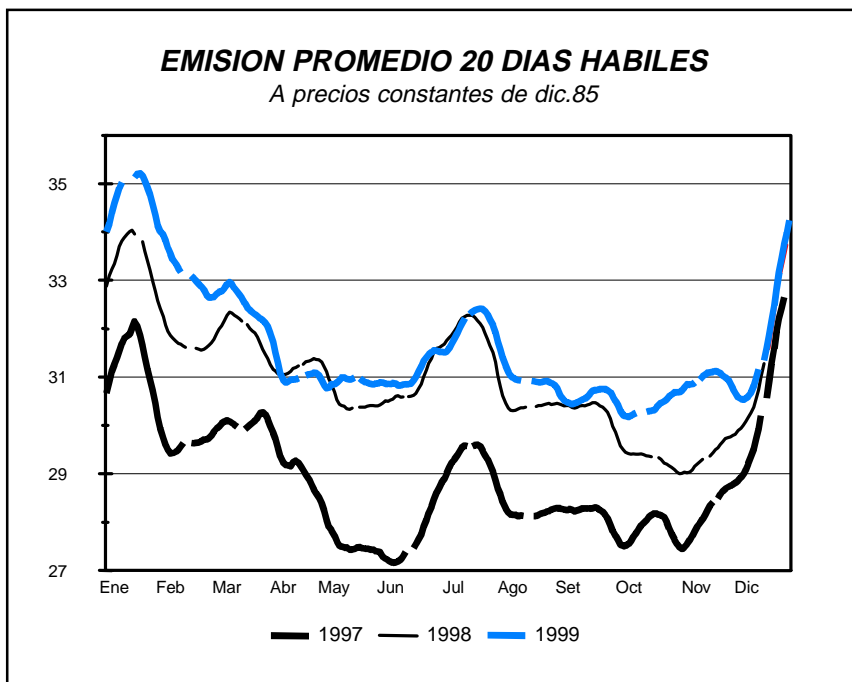
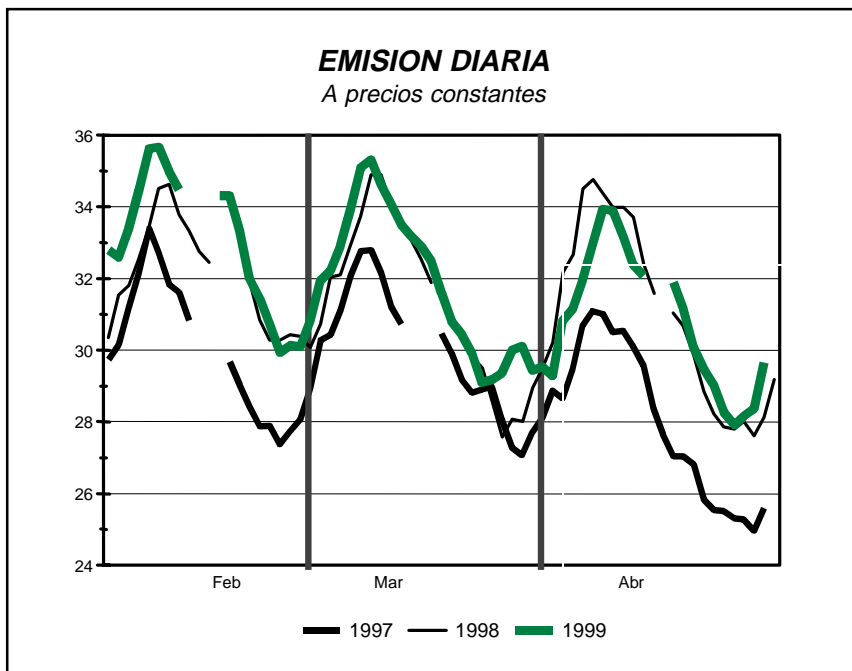
#### **Demanda de activos denominados en pesos**

La demanda de emisión del BCU presenta una pauta intramensual claramente definida, que sigue aproximadamente la del circulante en poder del público. Por lo tanto, se controla que su nivel diario sea acorde a lo que su pauta indica (ajustado por la evolución de precios y el nivel de actividad). Adicionalmente a su nivel diario, se sigue el promedio de los últimos 21 días hábiles (aproximadamente un mes), que al eliminar las fluctuaciones permite analizar la tendencia, aunque centrada diez días atrás.

---

31 Si bien las otras cuentas representan montos muy importantes, su variabilidad es notoriamente menor a la cuenta que se considera diariamente.

32 La posición por monedas varía no solo por motivos vinculados a la liquidez en pesos, sino también por otras causas. En cambio, las compras y ventas de divisas sí tienen una relación más directa con la liquidez.





Con respecto a los depósitos bancarios, se monitorea diariamente la evolución de los depósitos en pesos y dólares, a los efectos de detectar tempranamente eventuales cambios de portafolio por monedas. No solo se controla la tendencia del nivel global, sino también separadamente la de aquéllos más vinculados al motivo transacción por un lado, y la de los relacionados con la constitución de ahorro financiero por otro. A los efectos de la evaluación, se tiene en cuenta el comportamiento de las Afaps, que constituyen grandes depositantes y que pueden tener comportamientos diferentes a los del público asociados a la obtención de tasas diferenciales. Los indicadores que se utilizan son similares a los que se siguen para la emisión.

El cambio en la tecnología financiera determina modificaciones tanto en los instrumentos de pago como de ahorro. Si bien este aspecto aún no ha sido incorporado en la metodología de monitoreo, se estima que esta omisión no reviste mayor importancia, dado que el análisis que se realiza es de muy corto plazo.

### **Tasas de interés pasivas**

Se realiza un seguimiento de la tasa de devaluación implícita en las tasas de interés pasivas, como indicador de expectativas o de incertidumbre.

### **b) De la banca privada**

#### **Indicadores que también se utilizan para estimar la situación de liquidez**

Los indicadores que permiten monitorear la liquidez de la banca privada, simultáneamente aportan indicios sobre sus expectativas. Como se ha señalado en ítems anteriores, la interpretación de su situación de liquidez y expectativas surge de la lectura simultánea de todos los indicadores.

Así por ejemplo, si la banca privada no liquida posición en el período del mes en que habitualmente lo hace, ello no constituye inequívocamente un signo de que no tenga faltantes de liquidez. Si paralelamente está cumpliendo en menor medida sus encajes y la tasa call interbancaria alcanza niveles inusualmente elevados, hay un tema de expectativas por parte de

las instituciones financieras, o por lo menos de incertidumbre. En esta situación se desdibuja la relación inversa entre tasa call y tipo de cambio: ambos tienden a incrementarse.

El tipo de análisis integrado de los diferentes indicadores se ejemplifica con el segundo semestre de 1998. En este período se enfrentó un contexto externo desfavorable, debido principalmente a la situación de Brasil, luego de la "crisis rusa" y ante la proximidad de las elecciones en ese país a comienzos de octubre.

El tipo de cambio venía flotando relativamente próximo al piso de la banda de flotación, en un contexto en que existían excedentes de liquidez. El tercer trimestre del año se caracteriza por una baja de la demanda de base monetaria, que lleva a que se generen excedentes de pesos, que en condiciones normales son mantenidos en instrumentos de esterilización, hasta que son esterilizados gradualmente vía el superávit de las operaciones en pesos del sector público.

En agosto comenzó a incrementarse el nivel de flotación. Declinaron los instrumentos de esterilización en poder de la banca privada, que se pasaron a moneda extranjera. La primer pregunta que debe responderse es, si es el público o son los bancos los que cambian posición.

En una primer etapa los activos en pesos del público no declinan. En cambio la banca privada tiende a ubicar su posición en moneda extranjera en un nivel superior a los meses precedentes, aunque siguiendo la pauta intramensual habitual. Paralelamente, la tasa call interbancaria comienza a subir, yendo en el mismo sentido que el tipo de cambio. Una hipótesis razonable es que la situación internacional ha detonado a nivel del sistema financiero, una modificación en el grado de certidumbre en cuanto a la evolución futura del tipo de cambio.

Un mes después, el cambio en las expectativas se traslada al público: comienzan a declinar los depósitos bancarios en pesos y posteriormente también declina -aunque en una magnitud menor- la demanda de emisión por encima de lo que corresponde a su pauta estacional. Se mantienen los elevados niveles de flotación, mientras continúa aumentando la tasa call interbancaria y los bancos se ven obligados a liquidar posición en moneda extranjera para responder al cambio de posición por monedas del público.

El deterioro de expectativas a esta altura, abarca tanto a los bancos como al público.

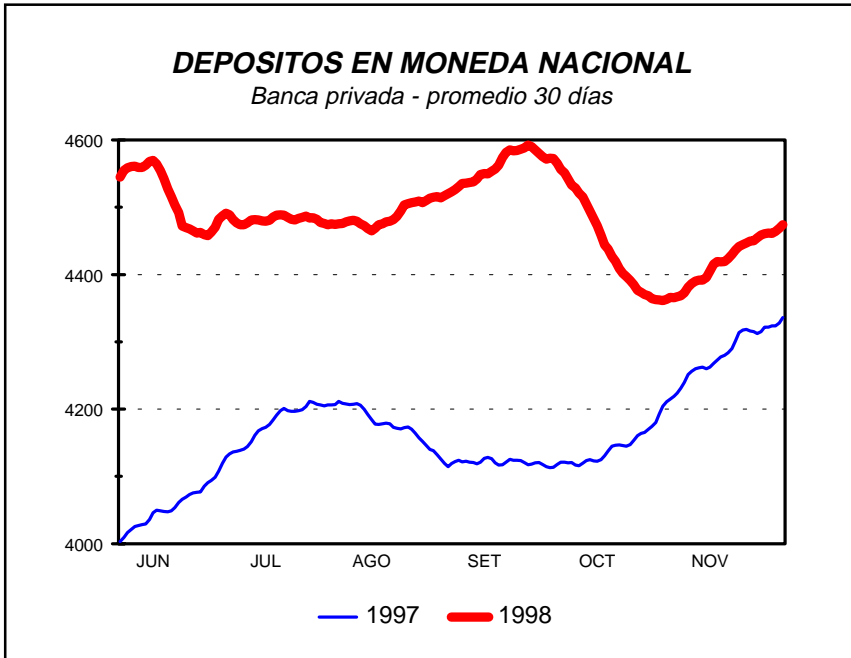
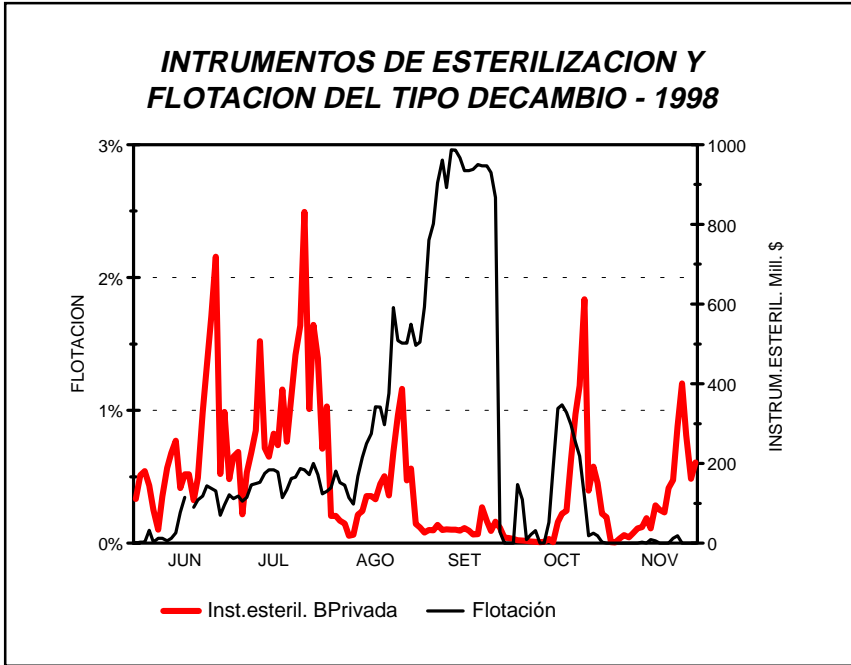
Al cierre del mes de setiembre el dólar vuelve al piso de la banda, ya que la restricción de liquidez lleva a que algunos bancos tengan que vender divisas para cumplir con los encajes. La tasa call interbancaria llegó al máximo legal permitido, lo que evidencia el costo que estuvieron dispuestos a asumir algunos bancos por la cobertura ante las expectativas adversas. En este caso, la restricción fiscal habitual de fin de mes estuvo acentuada por haberse esterilizado a lo largo de este período base monetaria por montos significativos a través de ventas de divisas al BROU.

En los meses siguientes, las expectativas se alivian luego de las elecciones brasileñas de octubre, el público se ve obligado a vender divisas para atender a sus obligaciones tributarias y el incremento estacional de la demanda de dinero -vinculada al motivo transacción-. Los bancos ya no tienen tanta presión sobre su liquidez en pesos, con lo que baja la call interbancaria y pueden recomponer su posición en moneda extranjera.

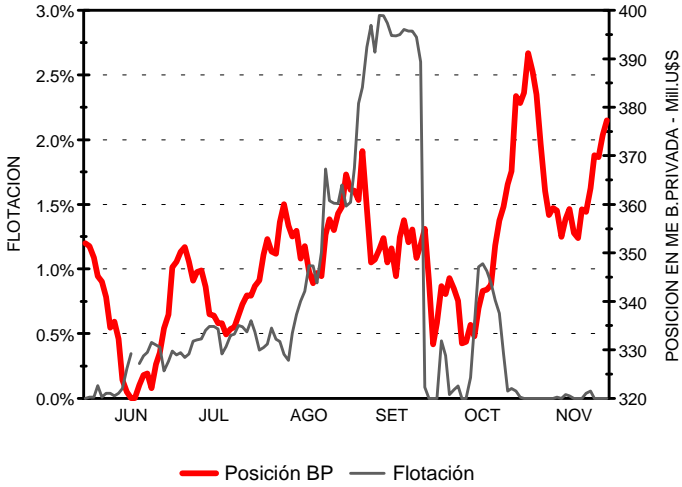
El diagnóstico que se realice cuando se desata el problema es importante para definir las acciones de política económica. En este ejemplo que se analiza, ante un deterioro de las expectativas detonada por un cambio en la situación internacional, pero con los "fundamentals" en orden, no había riesgo para la política cambiaria. La crisis tenía que ser transitoria.

### **Otros indicadores**

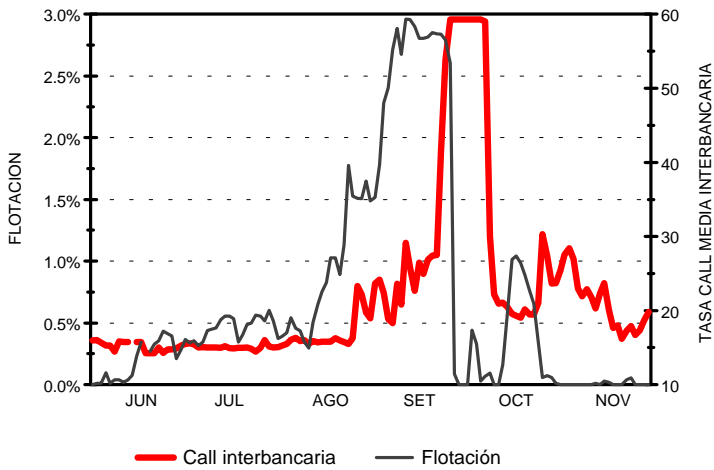
Los spread sobre las tasas de interés en moneda nacional y entre las puntas del tipo de cambio en el mercado interbancario constituyen indicadores que, ante la eventualidad de tener que definir un diagnóstico, pueden aportar información. Ambos tienden a incrementarse al aumentar la incertidumbre.



**POSICION EN ME BCA. PRIVADA Y  
FLOTACION DEL TIPO DE CAMBIO - 1998**



**TASA CALL INTERBANCARIA Y  
FLOTACION DEL TIPO DE CAMBIO - 1998**



#### IV.5 LA ANTICIPACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE CAMBIOS

En condiciones de expectativas bajo control, el comportamiento previsible del mercado de cambios queda supeditado fundamentalmente a la situación de liquidez que se verifica al momento de la proyección, a la generación de base monetaria y a las características estacionales de la demanda para el período proyectado. La variación de demanda de base monetaria se estima en función de dicha estacionalidad y de la oferta por el resultado previsto para las operaciones en pesos del Gobierno Central y BCU, que liberará o absorberá liquidez, según sea deficitario o superavitario.

Si por ejemplo al cierre del mes de agosto, el circulante de instrumentos de esterilización asciende a \$ 100: y se estima que en setiembre la demanda de base monetaria se reducirá en \$ 300: y el gobierno central y BCU tendrán un superávit por sus operaciones en pesos de \$ 200:, el mes siguiente será más líquido que el que cierra. El superávit fiscal no alcanzará a absorber el descenso de la demanda de base monetaria y el circulante de instrumentos de esterilización. Aumenta la probabilidad de despegue del tipo de cambio.

Por el contrario, si el superávit fiscal por las operaciones llevadas a cabo en pesos fuera de \$ 500: en lugar de \$ 200:, habrá un faltante de liquidez de \$ 100: El sector privado se vería obligado a vender divisas por un monto equivalente <sup>33</sup>.

Estas conclusiones constituyen una aproximación que permite prever la tónica general de la liquidez para el conjunto del mes. Las estimaciones se refieren a valores punta a punta -al considerarse el resultado fiscal que se concentra en los últimos días del mes y la variación de la demanda de base de fin de mes respecto del cierre del mes anterior. Por tanto, este análisis debe complementarse teniendo en cuenta la evolución de los factores de oferta y demanda dentro del mes. En particular, los bancos pueden modificar su cronograma intramensual de constitución de encajes,

---

<sup>33</sup> Ello no implica necesariamente que el BCU compre divisas al piso de la banda, ya que podrían ser adquiridas por el BROU, como se analiza en el Anexo 1.

frente a un cambio en las condiciones de liquidez o de expectativas, llegando a fin de mes, con necesidades inferiores o superiores a las previstas.

En la práctica deben incorporarse elementos adicionales a la previsión, como el comportamiento que se estima seguirá el BROU en cuanto a sus operaciones de divisas, las expectativas del público y de los bancos, la distribución de la liquidez entre el BROU y la banca privada, cómo están funcionando los canales de trasmisión de liquidez entre ambos tipos de instituciones, etc.

## ANEXO 1

### LOS FACTORES DE OFERTA Y LA COMPOSICIÓN DE LA DEMANDA DE PASIVOS MONETARIOS EN URUGUAY

#### I. INTRODUCCIÓN

El análisis detallado de los factores determinantes de la oferta y de los componentes de la demanda monetaria resulta fundamental para interpretar correctamente lo que sucede en el mercado cambiario y poder encarar las medidas de política adecuadas.

Un mismo nivel de flotación puede estar originado por diferentes factores: puede deberse a problemas de expectativas que inciden sobre la demanda de pasivos monetarios o a un exceso de oferta monetaria. Esta segunda situación se daría por ejemplo, si el BCU compra divisas por encima de lo que corresponde estrictamente a la demanda de pesos -como sucediera con el régimen de prefinanciación de exportaciones- o por una situación fiscal en pesos menos contractiva que lo habitual en un período en que se reduce estacionalmente la demanda de dinero.

Las características generales de un período, se superponen a la propia intramensualidad de la liquidez. La demanda de base monetaria tiene una pauta estacional relativamente estable. Asimismo, el resultado fiscal en pesos tiene una marcada estacionalidad, determinada principalmente por el gobierno central, debido a la concentración del cobro de algunos impuestos, por el pago de aguinaldos y el cobro de los aportes sobre los mismos <sup>1</sup>.

Las condiciones de liquidez en que se enmarca un mes en particular son determinantes del comportamiento que tienen los agentes en el manejo de su liquidez dentro del mes. Por ejemplo, en un período líquido y en ausencia de expectativas cambiarias adversas, los bancos procurarán cumplir anticipadamente los encajes. No se verán forzados a reducir posición en moneda extranjera en el período intramensual más ilíquido, y

---

1 El resultado en pesos de las empresas públicas presenta menos fluctuaciones estacionales. Estos aspectos son analizados en L. Vicente (Agosto 1999) - Ficha Metodológica del Área de Política Monetaria del BCU N° 6: "Desagregación del resultado del Sector Público global por moneda".



a la vez estarán menos dispuestos a hacerlo, ya que la mayor liquidez podría llevar a que el tipo de cambio varíe su nivel de flotación.

## II. LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA OFERTA DE PASIVOS MONETARIOS

La oferta monetaria se genera mediante crédito interno en moneda nacional del banco central -fundamentalmente ligado a la situación fiscal- o mediante compra-venta de divisas por parte del BCU, de acuerdo al régimen cambiario vigente <sup>2</sup> <sup>3</sup>. Ambos factores están estrechamente relacionados, en tanto el efecto fiscal se manifiesta en gran parte a través del mercado de cambios.

Las ventas de divisas que realiza el sector privado y las ventas de divisas que realiza el BCU al BROU también tienen implícito un componente fiscal. En el caso uruguayo, el sector público consolidado es superavitario en sus operaciones en moneda nacional y deficitario en sus operaciones en divisas. Por tanto, el público debe vender divisas para satisfacer el incremento de su demanda de base monetaria y para poder pagar los impuestos y las tarifas públicas. Por otra parte, el resto del sector público no financiero (RSPNF), compuesto por las empresas públicas e intendencias, destina su superávit en pesos principalmente a comprar divisas en el BROU y éste a su vez se recompra en parte en el BCU.

La forma en que opera el mercado cambiario en el Uruguay ubica el tipo de cambio de equilibrio próximo al piso de la banda de flotación. Para el conjunto del año, el sector privado debe vender divisas netas y en tanto lo haga directamente en el BCU, el tipo de cambio debería estar en el piso de la banda. Por otro lado, las compras de divisas del sector público no financiero -principal demandante de divisas- no se realizan en el mercado, con el consiguiente efecto sobre el nivel del tipo de cambio. Por tanto, si se considera un período prolongado, en ausencia de factores expansivos de la oferta de pasivos monetarios diferentes a los inducidos por la demanda por base monetaria, la magnitud de la esterilización que se realiza por vía

---

2 El funcionamiento del mercado de cambios se detalla en A. Ibarra (Octubre 1998).

3 Los restantes factores que inciden sobre la oferta monetaria son inmateriales.

4 La flotación estaría determinada por los desajustes intramensuales e intraanuales entre la oferta y la demanda monetaria y por las expectativas.

fiscal acota en el tiempo las posibilidades de que el tipo de cambio esté flotando por un período prolongado <sup>4</sup>.

## II.1 EL COMPONENTE FISCAL EN LA OFERTA MONETARIA

En el caso uruguayo, el déficit fiscal no ejerce un efecto monetario expansivo directo <sup>5</sup>, ya que el sector público consolidado es superavitario en las operaciones que lleva a cabo en pesos, en tanto que es deficitario en sus operaciones en moneda extranjera.

La consideración de los diferentes niveles de la administración pública es relevante en la medida que éstos impactan en forma desigual sobre la oferta monetaria y sobre el nivel del tipo de cambio. Las empresas públicas son fuertemente superavitarias en sus operaciones en pesos en todos los meses del año, el BCU siempre es deficitario y el gobierno central puede ser deficitario o superavitario en sus operaciones en moneda nacional, dependiendo del nivel del déficit global y de la estacionalidad del resultado.

### a) gobierno central

Las operaciones en pesos del gobierno central afectan directamente la oferta de pasivos monetarios. En la medida que los saldos del gobierno central en el BROU están encajados al 100%, un déficit del gobierno en sus operaciones en moneda nacional que reduzca sus saldos en el BROU, implica una reducción de igual magnitud del encaje -y por ende una expansión de la oferta monetaria- y viceversa<sup>67</sup>.

Este mecanismo está acotado en la medida que el BCU no le puede dar crédito al gobierno. Sin embargo, existe un factor potencial de

---

5 El efecto es indirecto, por su incidencia en el ritmo de corrimiento de la banda de flotación.

6 Esta relación directa entre oferta monetaria y resultado en pesos del gobierno es válida para el promedio del mes, estando afectada la relación dentro del mes por la pauta de encaje del BROU.

7 La mayor parte de las operaciones en pesos del gobierno central y BPS se reflejan en las cuentas de éstos en el BROU y una parte reducida de su resultado en pesos pasa por el BCU, por lo que impacta directamente en la oferta monetaria, vía expansión del crédito interno.

expansión ya que el BCU es el agente financiero del gobierno y por tanto éste mantiene importantes saldos en el BCU fruto de las colocaciones de títulos, netas del servicio realizado. Por tanto, el gobierno central podría financiar un déficit en sus operaciones en pesos, retirando sus propios fondos en el BCU. Ello permitiría una expansión del crédito interno en pesos con origen fiscal, sin que ello implicara que el BCU le estuviera dando crédito<sup>8</sup>. Debe tenerse en cuenta que esta posibilidad está acotada por la disponibilidad de fondos del gobierno central en el BCU y por la existencia de un tope legal de endeudamiento.

**b) banco central**

El BCU es deficitario en sus operaciones en pesos, dado que los ingresos que percibe en pesos son reducidos, en tanto que paga intereses por encajes remunerados y depósitos call y debe cubrir sus propios gastos operativos. Ello contribuye directamente a expandir la oferta monetaria.

**c) empresas públicas e intencencias**

La incidencia del resultado del RSPNF sobre la oferta monetaria se manifiesta a través del mercado de cambios, aunque en su origen ésta sea fiscal. Las empresas públicas son fuertemente superavitarias en pesos, ya que la mayor parte de sus ingresos y sólo una parte de sus egresos son en moneda nacional. Las empresas convierten este superávit a dólares -comprándose los al BROU-, a efectos de hacer frente a los importantes egresos que tienen en moneda extranjera (servicio de deuda, compra de combustible, inversiones, transferencias al gobierno central, etc.)<sup>9</sup>.

A su vez, el BROU compra divisas -parcialmente en el BCU- para compensar las ventas que le realiza al RSPNF. Esta constituye la vía por la cual el superávit de las empresas públicas en sus operaciones en pesos tiene un efecto persistentemente contractivo de la oferta monetaria.

---

8 En definitiva, el BCU le compra al gobierno parte de las divisas que obtiene por colocación de títulos en moneda extranjera y en particular la resultante de las colocaciones de bonos.

9 Las intencencias inciden en forma similar a las empresas públicas en la medida que compran dólares con su superávit en pesos. Habitualmente acumulan divisas en el primer trimestre del año, cuando se concentran sus ingresos y en el resto del año van vendiendo ese superávit acumulado, con lo que generan un efecto inverso en el mercado de cambios.

En síntesis, el sector privado tiene que vender divisas para pagar las tarifas públicas y con ese superávit en pesos las empresas públicas le compran al BROU los dólares necesarios para cubrir sus egresos en divisas. Por tanto, el efecto neto sería como si el público le vendiera las divisas directamente al BCU para poder pagar tarifas y posteriormente el propio BCU le vendiera las divisas a las empresas públicas<sup>10</sup>. Sin embargo, estas operaciones no siempre son coincidentes en el tiempo y en monto, por lo que repercuten sobre el nivel de reservas y el grado de flotación, como se analiza en el punto siguiente.

## II.2 LAS COMPRAS NETAS DE DIVISAS DEL BCU Y LA OFERTA MONETARIA

La compra o venta neta de divisas por parte del BCU constituye uno de los factores básicos de variación de la oferta monetaria y como se analizara anteriormente está estrechamente vinculada a los factores fiscales. Para el conjunto del año, el BCU realiza compras de divisas al sector privado y le vende divisas al BROU mediante las cuales este último se recompra de las ventas que hiciera al SPNF<sup>11</sup>. Por tanto, a continuación se analizan los determinantes de las ventas de divisas que realiza el sector privado y los factores que inciden en el comportamiento del BROU en cuanto a recomprarse en el BCU total o parcialmente de las ventas que le realiza al SPNF.

### a) las ventas de divisas del público

El sector privado debe vender divisas por un monto equivalente a la variación de la demanda de base monetaria más el superávit de las operaciones en pesos del sector público<sup>12</sup>. Por tanto, a lo largo de cada

---

10 En realidad otros factores, como la existencia de instrumentos de esterilización al comienzo del período, el hecho que el resultado de las operaciones en pesos del gobierno y BCU pueda ser deficitario y una caída de la demanda de base monetaria pueden reducir las necesidades de ventas de divisas por parte del sector privado en un momento en particular y no necesariamente sería siempre el BCU el que esté comprando las divisas.

11 Ello es cierto para el conjunto del año, en tanto el sector privado es vendedor neto de divisas. En algunos casos puntuales pueden verificarse ventas del BCU al sector privado, si el tipo de cambio alcanza el techo de la banda.

12 Las compras y ventas de divisas que realiza el sector privado pueden ser amortiguadas por la tenencia de instrumentos de esterilización.

año, el sector privado debe vender divisas para cubrir la parte de impuestos y tarifas públicas que excede a los gastos en pesos que realiza el sector público y para generar la mayor base monetaria demandada<sup>13</sup>. La demanda de base monetaria presenta una tendencia creciente a lo largo del año -aunque con fluctuaciones estacionales- debido a que el piso de la banda de flotación está sujeto a un incremento diario.

La necesidad de venta de divisas por parte del sector privado puede ser amortiguada por el comportamiento del BROU. Si éste realiza ventas netas de divisas en el mercado, le transfiere al sector privado los pesos de contrapartida, ya sea a través del resultado de sus operaciones en pesos o del otorgamiento de crédito neto de amortizaciones en pesos, con la consiguiente reducción de las necesidades de venta de divisas del sector privado.

El hecho que el sector privado deba vender divisas para el conjunto del año, no implica necesariamente que el tipo de cambio esté en el piso de la banda. El público puede venderle divisas al BCU si el tipo de cambio está en el piso de la banda, o al BROU si el tipo de cambio está flotando. Por tanto, aunque el público estuviera vendiendo divisas, el tipo de cambio podría estar flotando.

A su vez, en los hechos la banda no funciona en forma pura, es decir con el BCU comprando sólo al piso y vendiendo sólo al techo de la banda. Por un lado, el BCU le vende divisas al BROU para recomprarse de las ventas que éste le hace al SPNF, aunque el tipo de cambio no esté en el techo. Asimismo, hasta setiembre de 1998 el BCU compraba divisas por el régimen de prefinanciación de exportaciones aunque el tipo de cambio estuviera flotando. Por lo tanto, la expansión de la oferta monetaria no necesariamente respondía a una demanda de dinero en sentido restringido, por lo que se verificaba un incremento en la colocación de instrumentos de esterilización y flotación del tipo de cambio<sup>14</sup>.

---

13 El sector privado obtiene estas divisas a través de la balanza de pagos, ya que es superavitario en sus operaciones en divisas, si se considera el conjunto de sus transacciones en bienes y servicios y los movimientos de capital.

14 La flotación del tipo de cambio estaba afectada además por la reducción de la oferta de divisas en el mercado al canalizarse la misma al BCU por el mecanismo de la prefinanciación.

**b) las ventas de divisas del BCU al BROU**

El BROU le vende divisas al SPNF y se recompra directamente con el sector privado y en el BCU. Este último factor, es la vía por la cual se refleja el efecto contractivo de la oferta monetaria originado por el superávit en pesos del SPNF.

En los últimos años, el comportamiento del BROU tiende a reducir la contracción de la oferta monetaria que se genera por el superávit de las empresas públicas en sus operaciones en pesos. El BROU puede comprar divisas directamente al sector privado -y de hecho lo hace-, reduciendo su necesidad de recomprarse en el BCU. Si bien en el largo plazo la composición entre ambos factores es indiferente, en el corto plazo la diferenciación es relevante, en tanto ambas alternativas pueden afectar en forma diferente el nivel de reservas y la flotación del tipo de cambio.

Si bien generalmente el BROU realiza ventas netas de divisas en el mercado, ello no necesariamente afecta su posición en moneda extranjera, en la medida que percibe ganancias por sus operaciones en moneda extranjera.

### **II.3 UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS REALIZADO**

A continuación se ilustra con las estimaciones para 1998, la magnitud de los diferentes factores determinantes de la variación de los pasivos monetarios. Se realizó el análisis a dos niveles diferentes, en una primer parte a partir del resultado global del sector público y en la segunda focalizando en el resultado de las operaciones en pesos del gobierno central y BCU, que es el que impacta en forma directa sobre la oferta monetaria. Ambas formas de análisis son complementarias: la primera se centra en las ventas de divisas que realiza el sector privado; la segunda en las compras netas de divisas que realiza el BCU.

La realización habitual de las estimaciones como las que aquí se presentan sobre datos históricos, constituyen un elemento fundamental para el análisis de las perspectivas de liquidez y para el seguimiento de los factores determinantes de la oferta monetaria.

**a) a partir del resultado global del sector público**

En el año 1998 el superávit del sector público en sus operaciones en moneda nacional fue del orden de los U\$S 801:, el incremento en el stock de pasivos monetarios de unos U\$S 41: y además se verificaron otros factores menores contractivos de la oferta monetaria por U\$S 20:, como se presenta en el cuadro 1. Para disponer de los pesos correspondientes, el sector privado realizó ventas netas de divisas por U\$S 645: y el BROU por U\$S 217:.

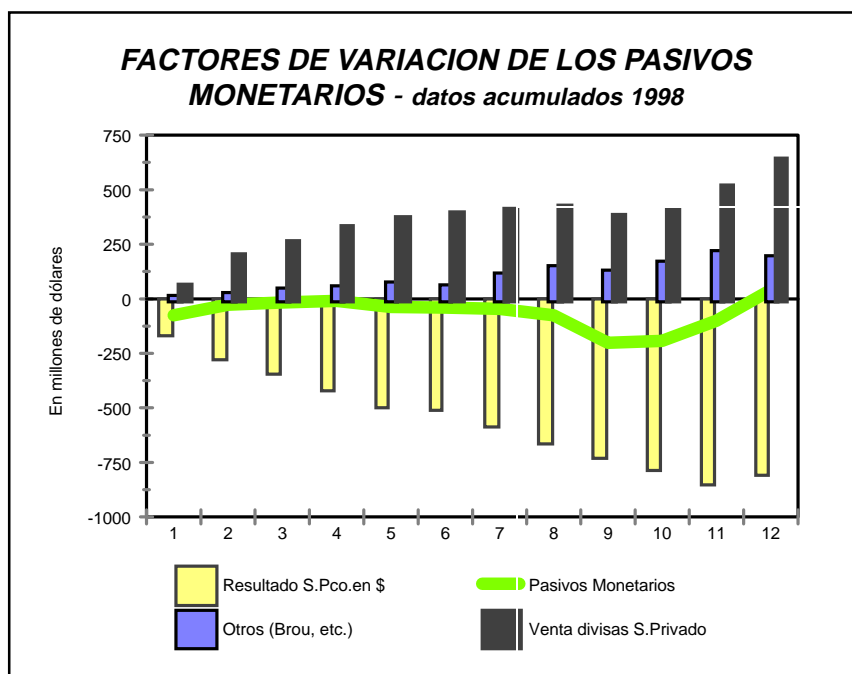
Las gráficas muestran que a lo largo de todo el año el superávit del sector público global tuvo un efecto contractivo en sus operaciones en pesos. Ello llevó a que el sector privado vendiera divisas en todos los meses, salvo setiembre, cuando se verificó una corrida contra los pasivos monetarios por problemas de expectativas. El hecho que el sector privado haya sido vendedor de divisas en casi todos los meses, no implicó necesariamente que el tipo de cambio estuviera en el piso de la banda y que fuera el BCU el que estuviera comprando <sup>15</sup>.

A lo largo del año 98 y con excepción del mes de diciembre, los pasivos monetarios se mantuvieron por debajo de los niveles de diciembre 97, con datos de fin de mes. Por tanto, a lo largo del año el efecto fiscal contractivo fue mayor que la expansión de los pasivos monetarios generada por las ventas netas de divisas del sector privado y BROU.

---

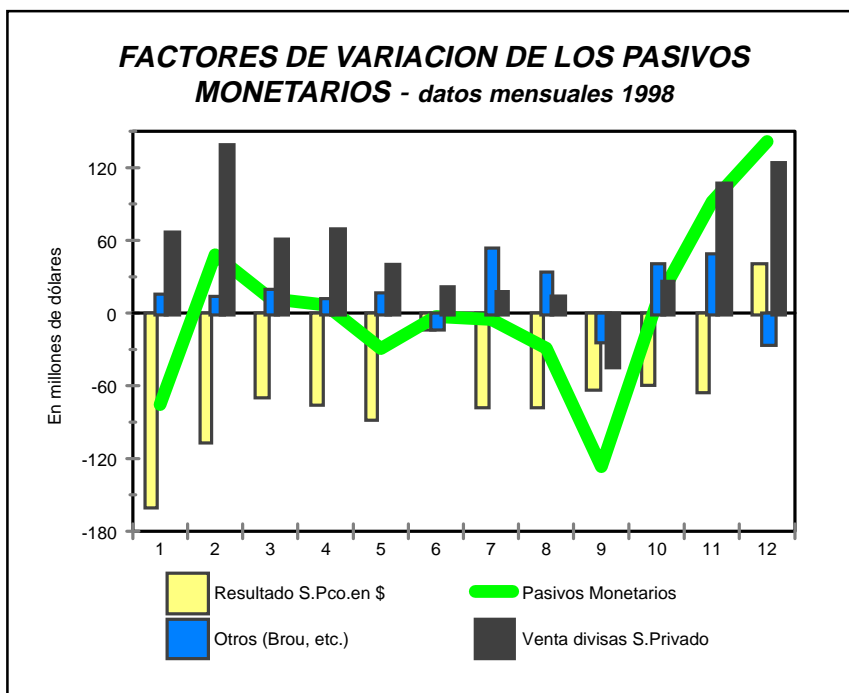
15 El BROU realizaba compras de divisas directamente al sector privado.

<b>CUADRO 1: VENTAS DE DIVISAS DEL SECTOR PRIVADO</b>	
<i>Datos de 1998, en millones de dólares</i>	
Superávit del sector público global en pesos <sup>1</sup>	801
- Gobierno Central	88
- BCU	-76
- Empresas públicas e intendencias	789
Variación de pasivos monetarios	41
Ventas netas de divisas por parte del Brou	-217
Otros factores de variación de la oferta monetaria	20
<b>Total ventas de divisas del sector privado</b>	<b>645</b>
- al BCU	500
- al BROU	145



16 La descomposición del resultado por monedas corresponde a las estimaciones que realiza el Departamento Fiscal del Area de Política Monetaria del BCU.





**b) a partir del resultado de las operaciones en pesos del gobierno central y BCU**

A continuación se presenta el análisis complementario del anterior, que se centra en los factores de variación de la oferta monetaria que enfrenta directamente el BCU. En este caso, el resultado fiscal relevante corresponde al del gobierno central y BCU en pesos, que es el que impacta directamente sobre la oferta monetaria.

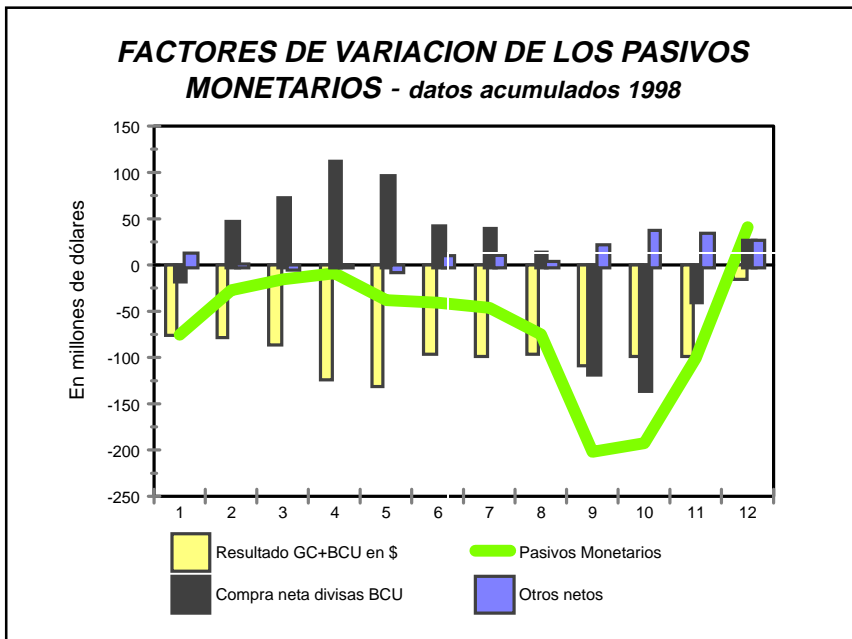
A su vez, las ventas netas de divisas que realiza el BCU recogen el efecto de las compras netas que éste realizó al sector privado y de las ventas realizadas al BROU. Por tanto, el efecto de las empresas públicas e intendencias y el comportamiento del BROU en cuanto a haber realizado ventas en el mercado, se refleja en las ventas netas que realiza el BCU.

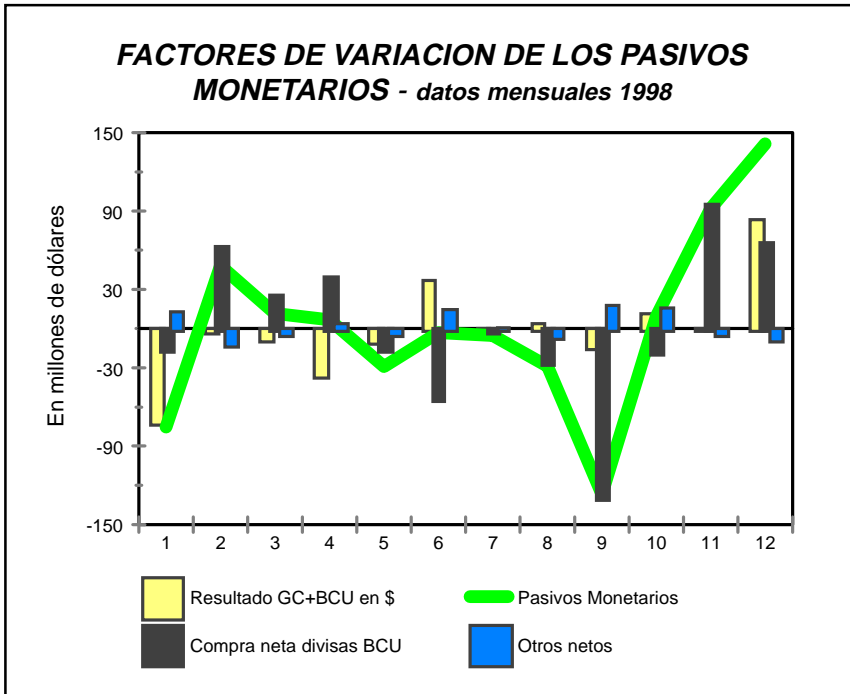
En el año 1988 las ventas de divisas al BROU (U\$S 473;) fueron el principal factor contractivo de la oferta monetaria, reflejando el superávit de las empresas públicas en sus operaciones en pesos, neto de los efectos del comportamiento del BROU. Como se presenta en el cuadro 2, para el

conjunto del año 1998 el resultado del gobierno central y BCU en pesos fue ligeramente superavitario (U\$S 12:), la expansión de los pasivos monetarios fue de U\$S 41: -ya analizados en el caso anterior- y además, se verificaron otros factores netos contractivos de la oferta monetaria por U\$S 26:. Como consecuencia de todos estos factores, el BCU realizó compras netas al sector privado por U\$S 500:, y por ende vendió divisas por un neto de U\$S 27:.

En las gráficas se observa claramente que la caída de los pasivos monetarios de setiembre se materializó mediante ventas de divisas por parte del BCU. Asimismo, la expansión estacional de los pasivos monetarios de noviembre y diciembre fue generada mediante compras netas de divisas por parte del BCU.

El cuadro 3 ilustra sobre el comportamiento del BROU, que realizó ventas netas al SPNF por U\$S 835:, recomprándose parcialmente en el BCU (U\$S 473:) y directamente al sector privado (U\$S 145:). Como resultado, realizó ventas netas de divisas en el mercado por U\$S 217:. La obtención de ganancias de posición que no implican compras en el mercado, acotó la pérdida de posición del BROU a U\$S 88:.





<b>CUADRO 2: COMPRA NETA DE DIVISAS DEL BCU</b> <i>Datos de 1998, en millones de dólares</i>	
<i>Superávit del Gob. Central + BCU en pesos</i>	12
<i>Pasivos monetarios</i>	41
<i>Otros factores netos</i>	-26
<b>Total compra neta de divisas del BCU</b>	<b>27</b>
- Compras al sector privado	500
- Ventas al Brou	-473

<b>CUADRO 3: POSICIÓN DEL BROU Y VENTAS NETAS DE DIVISAS</b> <i>Datos de 1998, en millones de dólares</i>	
<i>Ventas al SPNF</i>	-835
<i>Compras al BCU</i>	473
<i>Compras netas al sector privado</i>	145
<b><i>Ventas netas del BROU</i></b>	<b>-217</b>
<i>Ganancia de posición que no implica compra en el mercado</i>	129
<b><i>Variación de la posición del BROU</i></b>	<b>-88</b>

### III. LOS COMPONENTES DE LA DEMANDA DE PASIVOS MONETARIOS

Los pasivos monetarios del BCU comprenden el circulante más los encajes totales, más los instrumentos de esterilización y menos el saldo de las cuentas del gobierno y BPS en el BROU, que deben estar encajados al 100%<sup>17</sup>. Los componentes de los pasivos monetarios presentan diferente sensibilidad ante las variaciones de las variables determinantes de la demanda: precios, nivel de actividad, tasas de interés y expectativas.

La demanda de pesos más vinculada a transacciones -circulante y depósitos vista- depende en mayor medida del nivel de actividad y de la evolución de los precios. Dado que su magnitud es relativamente reducida respecto del nivel de transacciones, en el corto plazo, también lo es su sensibilidad frente a las expectativas cambiarias o a las variaciones de las tasas de interés. Asimismo, el circulante presenta una pauta intraanual estable y predecible.

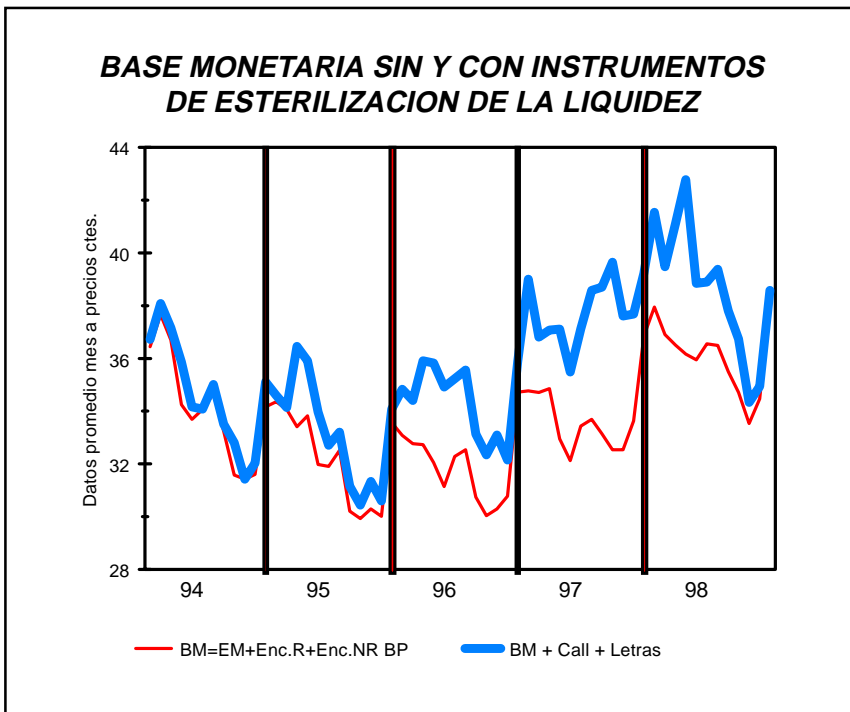
Por el contrario, la demanda de los instrumentos de esterilización es residual y por ende muy sensible a las expectativas sobre la evolución del tipo de cambio y en menor medida a las tasas de interés. El primer

<sup>17</sup> A. Ibarra (Abril 1998).

factor prima ampliamente, en tanto, pequeñas variaciones en el nivel de flotación implican tasas anualizadas muy elevadas, que desestimulan los cambios de posición de corto plazo <sup>18</sup>.

Los depósitos en call y las letras en pesos procuran evitar que los fondos disponibles en pesos y que en el corto plazo van a ser aplicados en pesos, se conviertan transitoriamente a dólares, amortiguando así el impacto de los desajustes intramensuales y estacionales entre oferta y demanda monetaria sobre las reservas y la flotación del tipo de cambio.

En los últimos años en general se ha operado con liquidez excedente para el promedio del mes, originada tanto por excesos de oferta -debido a compras de divisas por el régimen de prefinanciación de exportaciones hasta el cambio de la normativa a fines de 1998- como por desajustes estacionales o intramensuales.



<sup>18</sup> Se considera, que el nivel de las tasas no es lo suficientemente atractivo, como para estimular la conversión de activos en dólares a pesos.

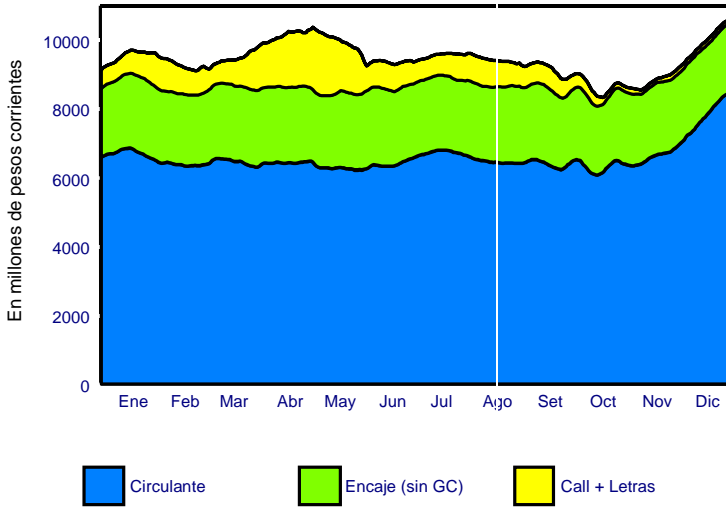
El análisis de los componentes de la demanda de pesos debe realizarse para el promedio del mes, dado que los encajes se constituyen sobre promedios mensuales. La composición de los pasivos monetarios a fin de mes -y por ende su comparación- está afectada por la pauta de encajamiento que se haya seguido en el mes y particularmente por el BROU respecto de los encajes por las cuentas del gobierno <sup>19</sup>.

Se ejemplifica con el año 1998 la composición de los pasivos monetarios. En el promedio del año, el circulante representó un 69% del total, los encajes un 23% y los instrumentos de esterilización un 8%. Las gráficas ilustran acerca de la pauta estacional del circulante, de las importantes fluctuaciones que presenta la tenencia de instrumentos de esterilización y de la relativamente menor incidencia que tienen las variaciones de los encajes en las fluctuaciones de la demanda de pasivos monetarios.

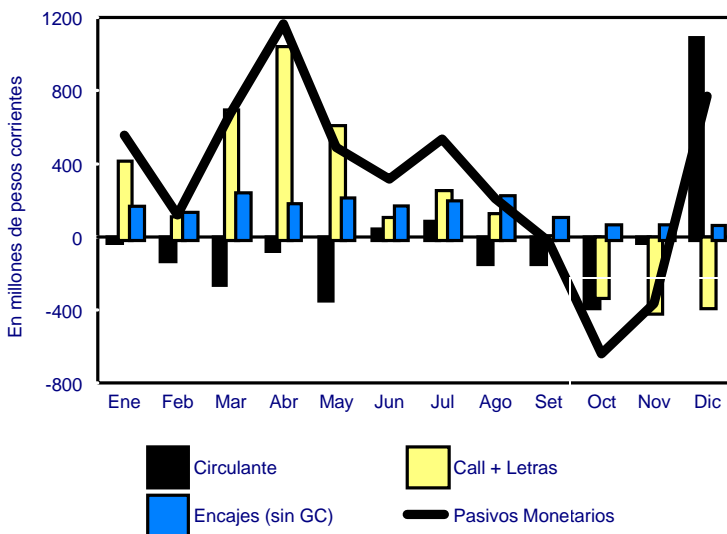
---

<sup>19</sup> Este problema también afecta la variación de la base monetaria con datos a fin de mes, en la medida que ésta recoge sólo parte de los pasivos monetarios y por ende está afectada por la composición entre base e instrumentos de esterilización. Por tanto, para determinar la variación de la base monetaria punta a punta, debe ajustarse la liquidez global del BROU por los depósitos que recibe del gobierno. Una alternativa para ello es deducir de los depósitos de encaje, la totalidad de los depósitos de encaje no remunerado del BROU, siguiendo por deducir de la emisión el incremento de la caja del BROU y por último, deduciendo el monto restante, de los depósitos en call o letras, si los tuviere.

**COMPOSICION DE LOS PASIVOS MONETARIOS**  
 1998 - Datos promedio 30 días



**VARIACION DE LOS PASIVOS MONETARIOS**  
 Var. promedio mes acumulada - 1998



### III.1 UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS REALIZADO

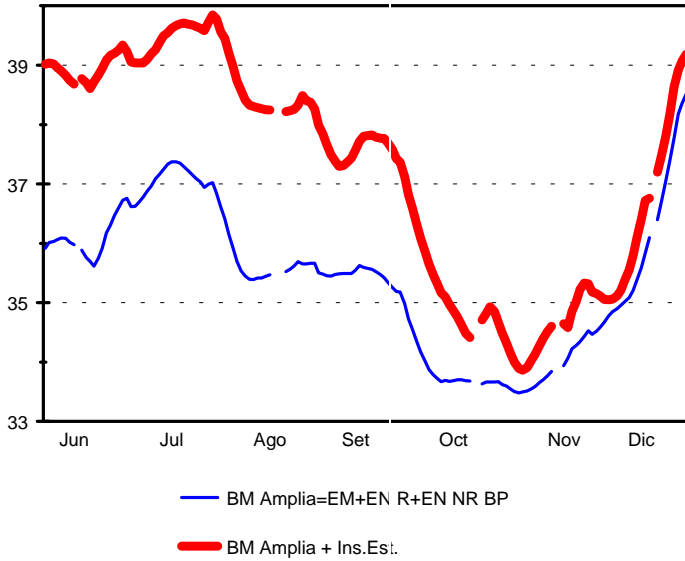
A continuación se ilustra el impacto de una crisis de expectativas sobre los diferentes componentes de los pasivos monetarios, ejemplificando con lo sucedido en el tercer trimestre de 1998.

La disminución estacional de la demanda de dinero en el tercer trimestre genera excedentes transitorios hasta tanto el superávit fiscal en pesos los absorba gradualmente. En condiciones normales, éstos se mantienen en instrumentos de esterilización. Sin embargo, la incertidumbre que generó la crisis internacional y regional en el período que se analiza, llevó a que en un primer momento la banca privada procurara recomponer su posición en moneda extranjera, reduciendo la tenencia de instrumentos de esterilización. Posteriormente, el público comenzó a retirar depósitos en pesos, con la consiguiente restricción de liquidez para la banca privada, que la llevó a acentuar la reducción de instrumentos y la obligó a liquidar posición en moneda extranjera. La iliquidez de los bancos en el marco de la incertidumbre imperante, elevó las tasas interbancarias hasta los máximos legales.

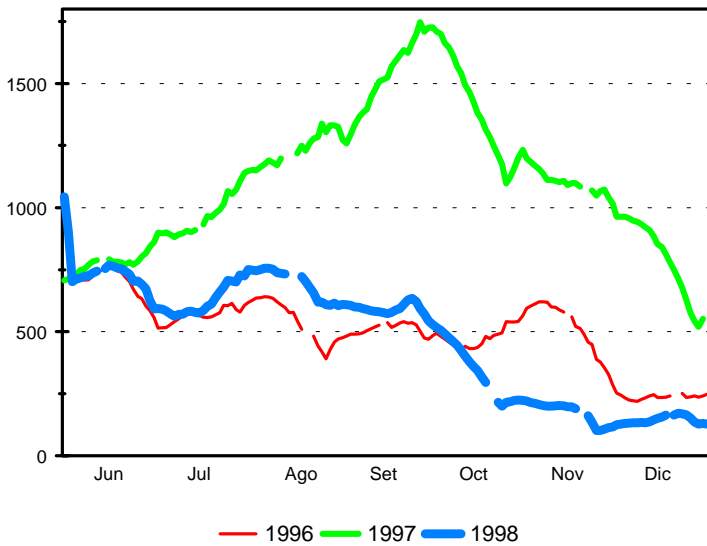
Por su parte, la emisión, el componente más directamente vinculado a transacciones, se redujo sólo levemente por encima de su pauta estacional. Fue el componente que presentó la menor sensibilidad ante la crisis, recomponiéndose rápidamente a niveles normales, una vez que ésta se superó.



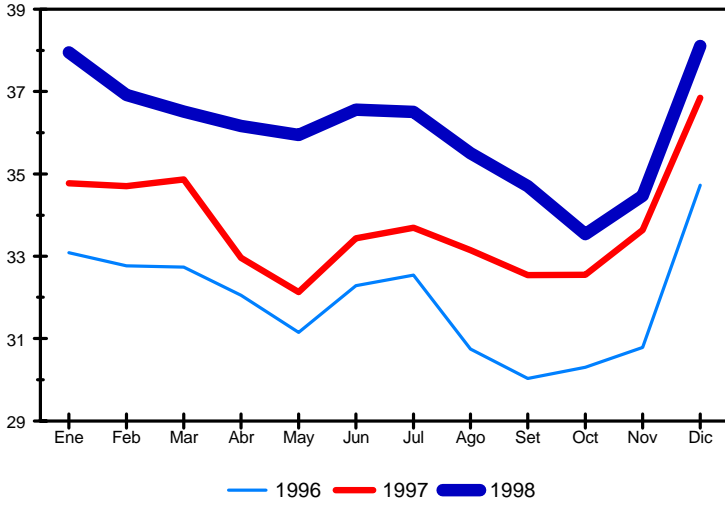
**BASE MONETARIA AMPLIADA + CALL + LETRAS**  
 1998 - Ppromedio 20 dh, pesos ctes.



**INSTRUMENTOS DE ESTERILIZACION**  
 Promedio 20 días háb., a precios corr.



**BASE RESTRINGIDA MAS ENC. REMUNERADOS**  
*Promedio mes día hábil, a precios ctes.*



**EMISION PROMEDIO 20 DIAS HABLES**  
*A precios constantes de dic. 85*

