

# **LA POLÍTICA MONETARIA DEL BANCO CENTRAL DE BOLIVIA\***

**JORGE REQUENA, RAÚL MENDOZA, OSCAR LORA, FERNANDO ESCOBAR\*\***

---

\* Documento preparado para el Seminario Internacional "Experiencias recientes en Política Monetaria", realizado en La Paz, el 1 de noviembre de 2001. Las opiniones expresadas en este documento corresponden a los autores, y no necesariamente coinciden con las del Banco Central de Bolivia.

\*\* Se agradece la participación de Rafael Boyán y Claudia Arguedas en la elaboración de este trabajo, la colaboración de Ma. Angélica Aguilar y Katia Rodríguez y los valiosos comentarios de Arturo Beltrán y J. Eduardo Gutierrez.

## RESUMEN

El trabajo expone las particularidades de la política monetaria en Bolivia en el marco de las atribuciones conferidas al Banco Central y de las limitaciones impuestas por las características de la economía boliviana, pequeña, abierta y muy dolarizada. Mediante una instrumentación basada en metas intermedias de crédito interno neto, un manejo cuidadoso de la política cambiaria y la utilización de instrumentos indirectos, se ha logrado reducir de manera consistente la tasa de inflación y preservar un nivel de reservas internacionales adecuado para garantizar los pagos internos e internacionales. El análisis de los mecanismos de transmisión muestra un efecto de la emisión monetaria y la depreciación sobre los precios. Sin embargo, la transmisión de la política monetaria a la actividad real es menos clara. Esta evaluación plantea temas importantes, sobre los cuales el Banco Central debe continuar reflexionando.

Clasificación JEL: E42, E52

Keywords: Política monetaria, Bolivia

## I. ANTECEDENTES

Por Ley, el Banco Central de Bolivia (BCB) es la única autoridad monetaria, cambiaria y del sistema de pagos del país, y su objeto es el de procurar la estabilidad del poder adquisitivo interno de la moneda nacional.

Diversos estudios y legislaciones de numerosos países coinciden en que el mayor aporte que un Banco Central puede hacer al desarrollo económico de un país es el de alcanzar y mantener una inflación baja y estable. Asimismo, la experiencia de Bolivia ha demostrado que no es posible que la actividad económica prospere en un entorno inflacionario. La incertidumbre creada por las fluctuaciones de precios es el peor obstáculo a la producción, el mejor aliciente a la especulación y afecta en mayor medida a la población de menores ingresos.

Además de sus atribuciones exclusivas en materia de política monetaria, el BCB formula también las políticas cambiaria y del sistema de pagos. Las competencias del BCB en ambos campos se explican por las importantes implicaciones monetarias que éstos tienen, mas aún, dada la elevada dolarización de la economía boliviana. En ese ámbito, el BCB determina el tipo de cambio de la moneda nacional respecto al dólar estadounidense a través de un mecanismo de subasta pública de divisas que opera diariamente; establece normas sobre la posición de cambios de las entidades financieras para que éstas mantengan un calce de monedas entre activos y pasivos; y reglamenta el funcionamiento del sistema de pagos con el objetivo de evitar los riesgos de cesación de pagos de las entidades y el riesgo sistémico que ello implicaría.

Si bien la regulación del sistema financiero compete al Comité de Normas Financieras de Prudencia (potestad que tenía el BCB hasta 1998), el BCB en la actualidad tiene la capacidad de proponer regulaciones prudenciales. Como autoridad monetaria, el BCB introdujo en 1998 importantes reformas al sistema de encaje legal. Se substituyó un régimen diferenciado por otro más uniforme, bajo el cual el encaje es constituido, en gran parte, por títulos con rendimientos de mercado. Esta reforma permitió que una norma de carácter prudencial adquiriera efectos

monetarios importantes, ya que estos títulos pueden constituir un colateral para que el BCB otorgue créditos de liquidez de corto plazo al sistema financiero.

Por tanto, las normas relacionadas con el sistema financiero que son responsabilidad del BCB están referidas al encaje legal, al calce de monedas, al sistema de pagos y a las ventanillas de liquidez.

La economía boliviana, pequeña y abierta al comercio internacional y a los movimientos de capitales, ha logrado desde mediados de los años ochenta, estabilizar las variables macroeconómicas fundamentales. Sin embargo, depende, en gran medida, del ahorro externo para financiar el exceso de absorción interna sobre el ahorro doméstico, tanto público como privado. La elevada dolarización de la economía, principalmente en la forma de sustitución de activos, impone cierta inflexibilidad al régimen cambiario y determina que los ajustes a los desequilibrios macroeconómicos se realicen, en general, mediante disminuciones de reservas internacionales. Por tanto, la autoridad monetaria debe preservar un nivel de reservas internacionales que le permita no sólo atender los pagos al exterior, sino también, garantizar la intermediación financiera.

La elevada dolarización de la economía boliviana también reduce los grados de libertad de la política monetaria. De acuerdo con los modelos teóricos, un régimen de tipo de cambio fijo, acompañado por un alto grado de dolarización, deja un estrecho espacio de maniobra para la política monetaria. El régimen cambiario vigente en Bolivia, de tipo de cambio deslizante (*crawling-peg*), permite cierto margen para la acción de la política monetaria. Asimismo, la sustitución imperfecta entre activos internos e internacionales en dólares, proporciona un margen adicional para las operaciones monetarias del BCB.

El tipo de cambio ha constituido el ancla nominal para detener la hiperinflación de mediados de los ochenta y, desde entonces, ha continuado jugando un rol importante en el mantenimiento de la estabilidad de precios. Estudios del BCB confirman que persiste la relación entre la tasa de depreciación y la inflación (Orellana y Requena, 1999). Por tanto, debe existir una adecuada coordinación entre las

políticas monetaria y cambiaria. En este contexto, el BCB aplica una política cambiaria que permite alcanzar un equilibrio aceptable entre inflación y competitividad, manejando el tipo de cambio nominal con un objetivo de tipo de cambio real, sujeto a la restricción del objetivo primario de inflación.

## **II. INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA**

La premisa de que el principal objetivo de la política monetaria debe ser lograr y mantener una tasa de inflación baja y estable ha conseguido un apoyo casi generalizado de economistas y autoridades. La actual política monetaria en Bolivia se orienta hacia el empleo de mecanismos de mercado y al uso de instrumentos indirectos. Hasta mediados de los ochenta, el accionar de la autoridad monetaria estaba limitado por las funciones de financiar actividades productivas privadas a tasas de interés subsidiadas y, principalmente, por la atención de continuos requerimientos de financiamiento del sector público, altamente deficitario y con limitado acceso al endeudamiento externo.

El saneamiento de las finanzas públicas y el cese de las funciones de banca de desarrollo, han permitido que la autoridad monetaria se concentre en su objetivo de lograr la estabilidad de precios y preservar un nivel adecuado de reservas internacionales. Con este propósito, el BCB adopta una estrategia de metas intermedias de cantidad y fija límites a la expansión de su crédito interno neto (CIN). Al controlar el comportamiento del CIN, busca que la evolución de las reservas internacionales netas (RIN) cumpla una meta anual, y que la evolución de la emisión monetaria sea consistente con la demanda de dinero del público, evitando, de ese modo, presiones sobre los precios, el tipo de cambio y las reservas internacionales.

En general, el vínculo de la meta intermedia –agregado monetario o tasa– con el objetivo último de la política monetaria es un tema que ha suscitado amplio debate. Ello ha determinado la formulación de diversos canales de transmisión de la política monetaria. En el caso de Bolivia, el CIN es mensurable, controlable y tiene un efecto predecible sobre el objetivo final,

la inflación.<sup>1</sup> Además, al ser una variable cuantificable y de disponibilidad diaria, permite a la autoridad monetaria obtener señales oportunas para corregir desvíos y, a los agentes económicos, evaluar el desempeño de la autoridad monetaria. Esos atributos justificaron su elección como meta intermedia para la instrumentación de la política monetaria.

Los estrictos límites de financiamiento al gobierno, la eliminación de créditos de desarrollo y la reforma del sistema de encaje legal han mejorado la capacidad de la autoridad monetaria de ejercer control sobre la meta intermedia. Sin embargo, persisten factores que impiden un mayor control de esta variable, como las fluctuaciones de los depósitos voluntarios en el BCB que mantienen el sector financiero (exceso de encaje) y el sector público.

El CIN incluye el crédito neto del BCB al sector público no financiero y al sector financiero, además de otras operaciones netas del Ente Emisor. La Ley del Banco Central limita las situaciones en las cuales el BCB puede otorgar créditos al gobierno pudiendo, además, rechazar solicitudes, cuando éstas afecten al cumplimiento del programa monetario. Asimismo, dicha Ley establece los casos en los que el BCB puede conceder créditos a los bancos y a otras entidades de intermediación financiera.

Las acciones de política monetaria se ejecutan por medio de una meta operativa, cuyas modificaciones permiten adecuar la meta intermedia para alcanzar el objetivo final. La meta operativa del BCB es la liquidez del sistema financiero, definida como el exceso de reservas bancarias (excedente de encaje legal), que es una variable de cantidad que puede ser razonablemente controlada en el corto plazo y cuyas variaciones afectan directamente al CIN. El BCB pronostica las variaciones del excedente de encaje a través de estimaciones de sus factores de expansión y contracción.

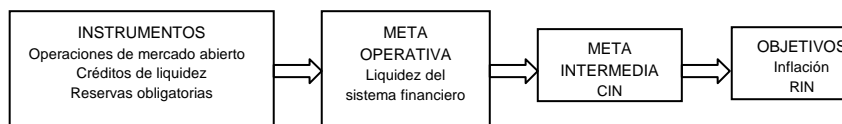
Con base en dicho pronóstico, decide si los cambios ex-ante de la liquidez del sistema financiero deben ser compensados para cumplir con la meta de

---

<sup>1</sup> La elección del CIN como la variable con mayor efecto predecible sobre la inflación se remonta a principios de los años ochenta, período de enormes déficit fiscales financiados con créditos del BCB que desembocaron en elevados registros de inflación. Por tanto, el CIN, como meta intermedia, resultó ser, en el pasado, una efectiva ancla nominal.

CIN y, por ende, con los objetivos de inflación y RIN. La intervención del BCB en el mercado de dinero se realiza principalmente mediante operaciones de mercado abierto, tanto en el mercado primario como en el secundario, y también a través de créditos de liquidez. El Gráfico 1 ilustra la instrumentación de la política monetaria del BCB.

**GRÁFICO 1**  
**BOLIVIA: INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA**



Este marco analítico supone que existe una demanda relativamente estable por emisión monetaria.<sup>2</sup> La oferta monetaria se acomoda a la demanda de moneda nacional, de manera que los medios de pago crecen según el crecimiento esperado de la economía y de los precios. Cuando el Banco Central percibe que existen presiones inflacionarias, contrae el CIN mediante sus diferentes instrumentos, lo que determina una disminución de la oferta monetaria. Esta contracción produce un ajuste en la demanda interna y en el nivel de precios. Asimismo, una contracción del CIN se traduce en una menor demanda de moneda extranjera y reduce las presiones sobre el tipo de cambio.

En las operaciones de mercado abierto (compra, venta o reporto de títulos valor), el BCB utiliza sus propios certificados de depósito, así como letras y bonos del Gobierno que dispone en una cuenta de regulación monetaria. Estas operaciones se realizan mediante subastas públicas en las que el BCB fija la oferta de los títulos por plazos y monedas y deja que el mercado determine los precios, de donde resultan las tasas de descuento y las tasas premio para operaciones de reporto.

<sup>2</sup> Existe evidencia empírica sobre la estabilidad de la demanda de dinero en Bolivia luego del proceso hiperinflacionario (Orellana, 1998).

La tasa requerida de encaje legal en Bolivia es 12%, aplicable a los depósitos del público y a los pasivos externos a corto plazo de las entidades financieras. El 2% se constituye en efectivo en el BCB y el 10% restante, en un Fondo de Requerimiento de Activos Líquidos (Fondo RAL) que es invertido en títulos nacionales y del exterior según la moneda de los depósitos. Esta modalidad de encaje redujo los costos financieros para el sistema e introdujo la posibilidad de contar con nuevos mecanismos, rápidos y oportunos, de provisión de liquidez mediante créditos con garantía del Fondo RAL. Dichos créditos pueden ser, en un primer tramo, hasta el 40% del valor depositado en el Fondo RAL por cada entidad financiera y, en un segundo tramo, hasta un 30% adicional. Los recursos del primer tramo pueden obtenerse automáticamente, mientras que los créditos de libre disponibilidad hasta el segundo tramo, son concedidos previa justificación y solicitud escrita.<sup>3</sup>

Las tasas de interés de estos créditos actúan como “techo” (tasas “lombardas”) para las tasas de interés de corto plazo, y se utilizan para enviar señales y reducir la volatilidad de las tasas interbancarias. Por tanto, la política monetaria pretende también, aunque indirectamente, dar estabilidad a las tasas de interés.

El elevado porcentaje de depósitos del público en dólares determina que la mayor parte del encaje se constituya en moneda extranjera. Bajo el anterior régimen de encaje legal, el encaje en dólares formaba parte de las RIN del BCB. Luego de la reforma, la parte del encaje en moneda extranjera que forma el Fondo RAL, antes mencionado, se constituye con títulos del exterior y pasa formar parte de las reservas externas de los bancos. Por tanto, al excluir el encaje de las RIN del BCB, estas últimas no se ven muy afectadas por las fluctuaciones de los depósitos, reduciéndose asimismo el efecto de dichas fluctuaciones sobre el CIN.

---

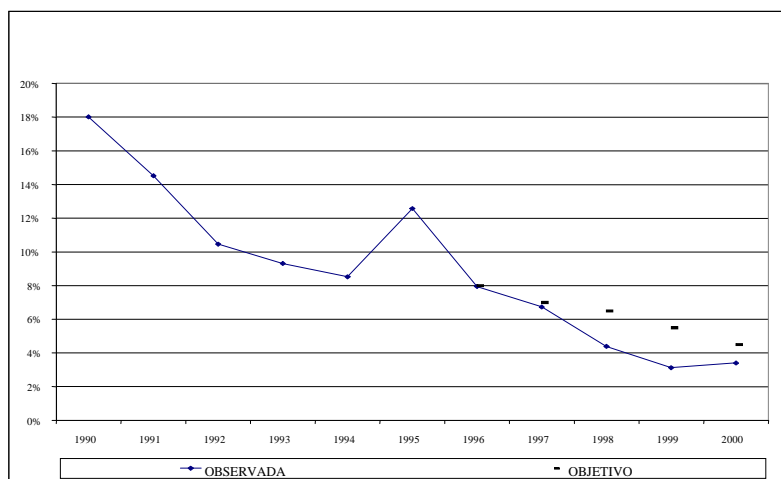
<sup>3</sup> Si una entidad financiera tiene necesidad de liquidez por montos mayores a los que puede acceder con garantía de su participación en el Fondo RAL, puede solicitar al BCB créditos para atender necesidades transitorias de liquidez, debidamente justificadas, por un plazo no mayor a 90 días.



### III. DESEMPEÑO RECIENTE DE LA POLÍTICA MONETARIA

En general, las metas de los programas monetarios –un techo para el CIN y un piso para las RIN– se han cumplido con márgenes favorables en los últimos años. La inflación también se redujo gradualmente, dentro de los límites que anualmente anuncia la autoridad monetaria.

**GRÁFICO 2**  
**TASA DE INFLACIÓN OBSERVADA Y OBJETIVO**  
**(1990-2000)**

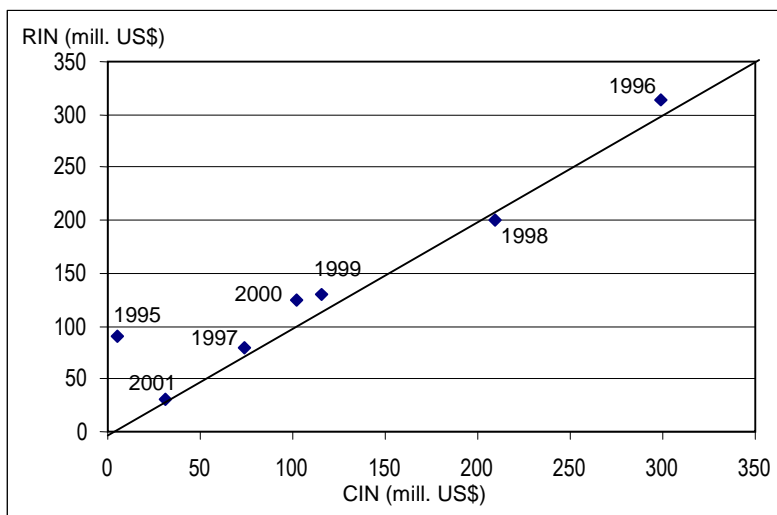


Excepto en 1995, la inflación observada tuvo un comportamiento decreciente en la última década. Se redujo gradualmente, de 18% en 1990 a 3.4% en 2000, sin costos en materia de crecimiento. Tras la promulgación de la Ley del BCB (Ley 1670 de octubre de 1995), el Ente Emisor mantiene la práctica de anunciar, a principios de cada año, el objetivo de inflación anual, a manera de límite máximo. Desde entonces, la autoridad monetaria ha venido reduciendo esos límites máximos, sin que la inflación observada excediera los mismos (Gráfico 2).

La evolución del CIN y las RIN muestra la importancia que la autoridad monetaria concedió al cumplimiento de las metas establecidas en los

programas monetarios anuales. Desde 1995, las metas de CIN y RIN fueron alcanzadas con márgenes (Gráfico 3). En algunos años, empero, los márgenes importantes en ambas variables respondieron, antes que a acciones deliberadas de la autoridad monetaria, principalmente, a depósitos voluntarios del sector público y del financiero. Los márgenes en RIN fueron generalmente compensados con márgenes en CIN, sin afectar de manera significativa a la emisión monetaria.

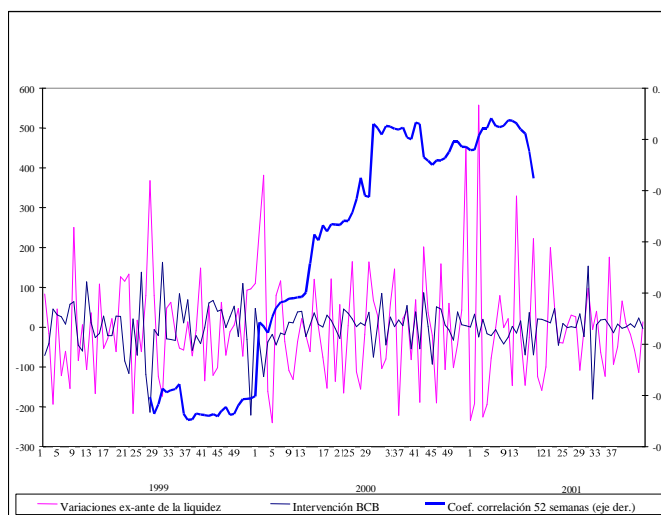
**GRÁFICO 3**  
**MÁRGENES EN LAS METAS DE CIN Y RIN**



Como ya se señaló, el BCB busca alcanzar la meta intermedia a través del control de la meta operativa, representada por el exceso de reservas bancarias en el BCB (como mejor aproximación del exceso de liquidez del sistema financiero). Operativamente, este proceso consiste en compensar, con la intervención del BCB, los cambios no deseados de la liquidez del sistema. Estas acciones, al mismo tiempo que permiten alcanzar las metas de CIN y RIN, tienen también el propósito de evitar variaciones bruscas de la liquidez y fluctuaciones excesivas de las tasas de interés.

El Gráfico 4 muestra los cambios ex-ante de la liquidez, las intervenciones del BCB y el coeficiente de correlación entre ambas variables, calculado para períodos móviles de 52 semanas. Cuando se presentan incrementos de la liquidez, la intervención del BCB es contractiva, y viceversa. Así, el coeficiente de correlación entre ambas variables, fue mayor (en términos absolutos) a 50% entre 1999 e inicios de 2000. Posteriormente, en 2000 y en lo que va de 2001, dicho coeficiente disminuyó drásticamente. Es decir, las intervenciones del BCB compensaron en menor grado las variaciones de la liquidez. Esto se debió a que la política monetaria estuvo orientada a mantener (o ampliar) el nivel de liquidez del sistema financiero con el propósito de disminuir las tasas de interés, antes que compensar las variaciones de la liquidez.

**GRÁFICO 4**  
**META OPERATIVA: INYECCIÓN BRUTA DE LIQUIDEZ E**  
**INTERVENCIÓN DEL BCB EN 1999 – SEP 2001**  
**(Flujos semanales en millones de bolivianos)**



Como resultado, aumentó la volatilidad del excedente de liquidez y de las tasas de interés interbancarias (Cuadro 1), pero también lo hizo el excedente promedio diario de liquidez del sistema financiero, de Bs259.5 millones en 1999, a Bs276.8 millones en 2000. El promedio entre enero y septiembre de 2001 fue Bs272.3 millones.

**CUADRO 1**  
**TASAS INTERBANCARIAS Y EXCEDENTE DE LIQUIDEZ: COEFICIENTES DE VARIACIÓN <sup>1</sup>**

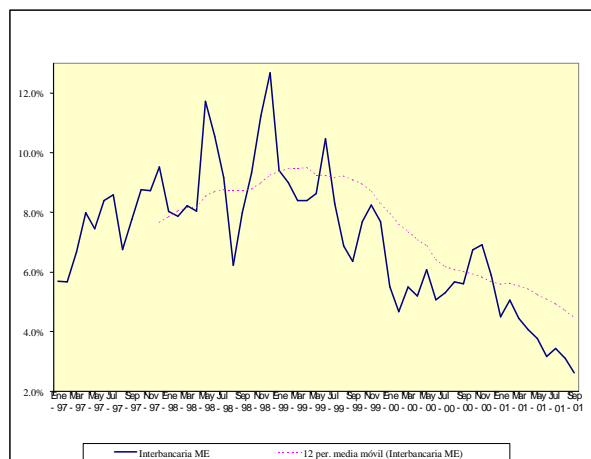
Variables	1999	2000	2001 <sup>2</sup>
Tasas interbancarias – moneda extranjera	0,14	0,17	0,23
Tasas interbancarias – moneda nacional	0,07	0,16	0,14
Excedente de liquidez	0,33	0,56	0,40

<sup>1</sup> Con datos semanales

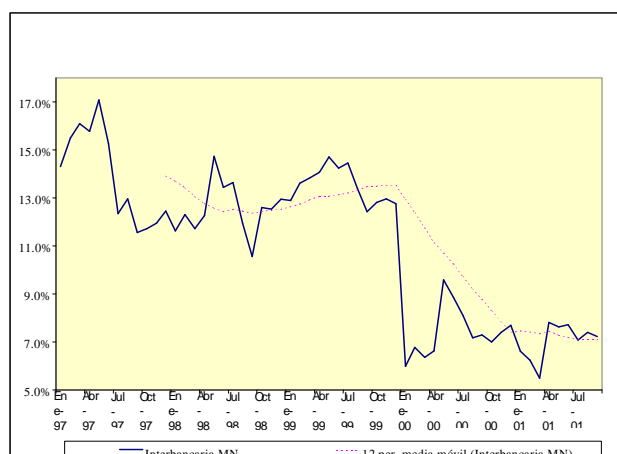
<sup>2</sup> Enero–septiembre de 2001

El comportamiento del excedente de liquidez de las entidades financieras se reflejó en las tasas de interés interbancarias. Los Gráficos 5 y 6 muestran que las tasas interbancarias para operaciones en moneda extranjera (ME) y moneda nacional (MN) tuvieron una tendencia decreciente en los últimos años, lo cual también refleja la política monetaria expansiva, en particular desde 1999, período caracterizado por la desaceleración del crecimiento del producto.

**GRÁFICO 5**  
**TASA INTERBANCARIA PARA OPERACIONES EN MONEDA EXTRANJERA (%)**



**GRÁFICO 6**  
**TASA INTERBANCARIA PARA OPERACIONES EN MONEDA NACIONAL (%)**



El análisis de los instrumentos que emplea el BCB para alcanzar sus objetivos permite evaluar también la orientación de la política monetaria. En los últimos años, el instituto emisor inyectó recursos a la economía mediante operaciones de mercado abierto (redención neta de títulos) y mantuvo expedito el acceso a sus ventanillas de créditos de liquidez con garantía del Fondo RAL y de operaciones de reporto (Cuadro 2). Esta posición expansiva de la política monetaria se reflejó en la disminución de las tasas de interés de los instrumentos del BCB que, desde mediados de 1999, disminuyeron significativamente.

**CUADRO 2**  
**INSTRUMENTOS DEL BCB: INYECCIÓN DE RECURSOS A LA ECONOMÍA**  
**(En millones de bolivianos)**

Concepto	1997	1998	1999	2000	Ene-Sep 2001
Operaciones de Mercado Abierto (redención neta)	408,6	80,3	262,2	387,5	-47,9
Créditos de liquidez con garantía del Fondo RAL	--*	1.349,7	2.050,7	648,9	694,6
Operaciones de Reporto	1.808,9	3.621,7	1.767,5	2.387,1	666,8

FUENTE: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

\* Los créditos de liquidez con garantía del Fondo RAL comenzaron a otorgarse en mayo.

## IV. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA

### 4.1 Transmisión hacia los precios

El control del tipo de cambio y, en menor medida, de la emisión monetaria se han convertido, desde 1985, en instrumentos importantes para asegurar la estabilidad de precios.

Para evaluar el efecto de la emisión y del tipo de cambio sobre la inflación, se estimó un modelo de vectores autoregresivos VAR (cuyos resultados no se reportan) entre el crecimiento de la emisión monetaria a doce meses (CEMI), la tasa de depreciación a doce meses elevada al cuadrado (DEP2) y la tasa de inflación subyacente (INFSUB).<sup>4</sup>

La función impulso-respuesta del VAR permite analizar el impacto del crecimiento de la emisión. La respuesta más importante de la inflación subyacente ante un *shock* de la emisión se produce en los cuatro primeros meses (Gráfico 7). El crecimiento de la emisión tiene un efecto inflacionario, estadísticamente significativo hasta el séptimo mes. El gráfico también muestra que el *shock* que afecta a la inflación se agota rápidamente luego del cuarto período.

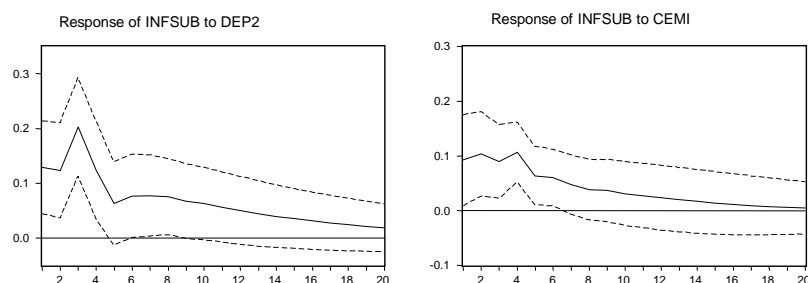
Por otro lado, innovaciones en la variable DEP2 incrementan significativamente la inflación subyacente en los primeros cuatro meses, alcanzan su máximo en el tercer período y, aunque se extienden durante varios meses, dejan de ser estadísticamente significativas desde el duodécimo mes.

---

<sup>4</sup> Se utilizaron variaciones anuales para salvar el problema de la elevada estacionalidad de la emisión. La inclusión de la variable DEP2 y su significación en el modelo ratifican la relación no lineal entre la tasa de depreciación y la inflación (Orellana y Requena, 1999). El modelo también incluye variables *dummy* para capturar elevaciones de los precios de los carburantes, otra referida al fenómeno del niño y una última de ajuste para el cuarto trimestre de 1995. Mediante el test augmented Dickey-Fuller se comprobó que todas las series empleadas son estacionarias. El VAR fue estimado con datos mensuales para el período 1990.1 – 2001.6, con cuatro rezagos, según los criterios de información de Akaike y Schwarz. El coeficiente R2 ajustado que se obtuvo fue de 0.57. Este modelo es una actualización del desarrollado por Orellana *et.al.* (2000).

GRÁFICO 7  
FUNCIONES IMPULSO-RESPUESTA

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



El análisis de descomposición de la varianza del error de pronóstico señala que, en un horizonte de veinte meses, los *shocks* en CEMI y DEP2 explican, en conjunto, algo más de 40% de la variabilidad de la inflación subyacente (Cuadro 3). Destaca también el importante efecto de los *shocks* en DEP2, sobre la variabilidad de INFSUB (30%).

CUADRO 3  
DESCOMPOSICIÓN DE VARIANZA  
(En porcentajes)

Mes	DEP2	CEMI	INFSUB
1	6,65	3,41	89,94
3	21,75	8,14	70,11
5	24,59	11,40	64,02
7	26,36	12,30	61,34
12	29,25	12,67	58,08
15	29,93	12,68	57,39
20	30,38	12,65	56,97

Estos resultados muestran que el crecimiento de la emisión monetaria y la tasa de depreciación son variables que explican el comportamiento de los precios, medido a través de la inflación subyacente. Empero, estas variables explican menos de la mitad de la variabilidad de la inflación

subyacente, debido a que otros factores inciden también en su comportamiento.

#### 4.2 El Canal de la Tasa de Interés

La teoría establece que una política monetaria expansiva permitirá una reducción de las tasas de interés, lo que estimulará la demanda agregada a través de un incremento del consumo y la inversión. La expansión de la oferta monetaria afectaría, en primera instancia, a las tasas del mercado interbancario y, a través de éste, al mercado de depósitos con menores tasas pasivas, que luego determinarían también menores tasas activas. Este último efecto posibilitaría aumentar el volumen de crédito, con lo cual, la demanda agregada y la producción se expandirían. El sistema bancario juega un papel fundamental en el funcionamiento de este mecanismo.

Para verificar la existencia de este canal de transmisión en el caso boliviano, se estructuró otro modelo VAR que incorpora como variables endógenas las primeras diferencias de la tasa de letras del Tesoro en moneda extranjera a trece semanas (LT), de la tasa del mercado interbancario para operaciones en moneda extranjera (INTERB), y de la tasa pasiva (PAS).<sup>5</sup>

Los resultados encontrados, que no se reportan, indican que INTERB es determinada de manera significativa por LT. A su vez, PAS es determinada de manera directa por INTERB, siendo también significativas la variable de crecimiento del crédito y de los depósitos. Por tanto, la tasa de interés monetaria tiene un impacto directo sobre la tasa interbancaria, e indirecto sobre la tasa pasiva.

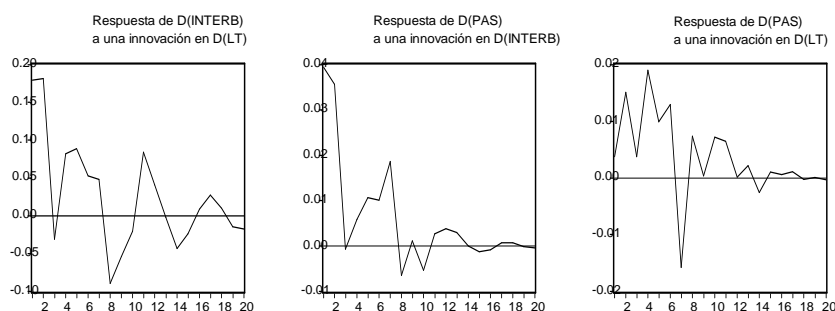
---

<sup>5</sup> La utilización del VAR pretende solucionar problemas de simultaneidad que se presentan en este conjunto de mercados (monetario, interbancario y bancario), donde las tasas y cantidades transadas se determinan simultáneamente. Como variables explicativas se introdujeron el crecimiento de los depósitos y de los créditos, el *spread* entre tasas activas y pasivas y algunas variables ficticias. Para trabajar con variables estacionarias se utilizaron las series en primeras diferencias, excepto los casos en que se trabajó con tasas de crecimiento. El R2 ajustado de la ecuación donde INTERB es explicada principalmente por LT alcanza a 0.51 mientras que el R2 obtenido para la estimación de PAS fue de 0.51. Las estimaciones realizadas gozan de las propiedades estadísticas deseables en un modelo VAR.



La función de impulso-respuesta del VAR (Gráfico 8) muestra que el efecto de un *shock* aleatorio en la primera diferencia de la tasa monetaria (LT) tiene su efecto más apreciable en la tasa interbancaria durante los dos primeros períodos, luego de los cuales el efecto disminuye. Asimismo, un *shock* en la primera diferencia de INTERB impacta positivamente sobre la primera diferencia de PAS hasta el séptimo período, luego del cual, el efecto se disipa. Finalmente, un *shock* en la primera diferencia de LT afecta positiva y significativamente a PAS hasta el decimocuarto, excepción hecha de la caída brusca que se presenta en el séptimo período.

**GRÁFICO 8**  
**FUNCIONES IMPULSO-RESPUESTA**



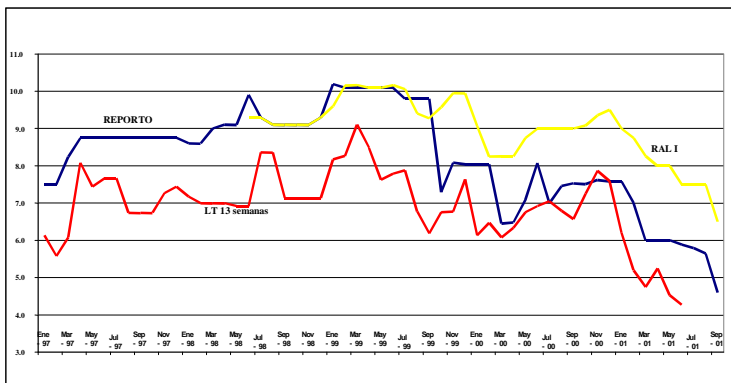
Los resultados del trabajo realizado no permiten encontrar un efecto importante de transmisión por el canal de las tasas de interés hasta las tasas activas, puesto que la influencia de las acciones de la autoridad monetaria –vía reducción de las tasas de interés monetarias- llega a las tasas pasivas, pero la transmisión hacia las tasas activas parece no producirse.<sup>6</sup>

Un ejemplo de ello es el comportamiento observado desde 1999 con un descenso de las tasas de reporto, de los préstamos de liquidez del Banco Central (RAL) y de los instrumentos monetarios (Gráfico 9). Como ya se

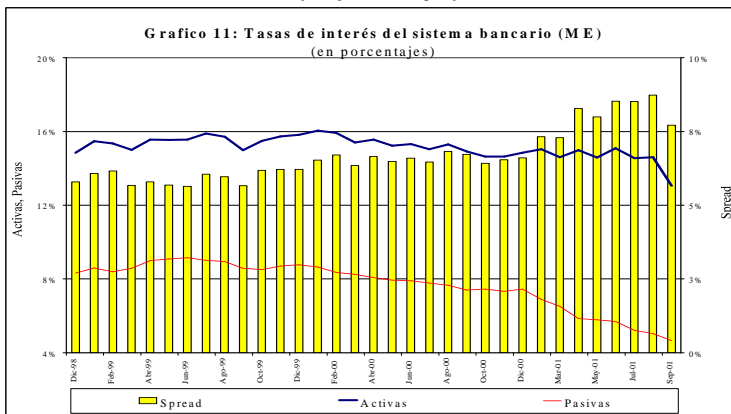
<sup>6</sup> La razón de ello podría radicar en las características microeconómicas del mercado financiero boliviano que no es plenamente competitivo.

mencionó, esta tendencia se tradujo en un descenso en las tasas interbancarias tanto en MN como en ME (Gráficos 5 y 6). Sin embargo, este comportamiento no determinó menores tasas activas, debido a que los bancos incrementaron el diferencial entre tasas activas y pasivas, neutralizando, de esta manera, las acciones del Banco Central (Gráfico 10).

**GRÁFICO 9**  
**TASAS MONETARIAS PARA INSTRUMENTOS EN ME 1997-2001**  
**(En porcentajes)**



**GRÁFICO 10**  
**TASAS DE INTERÉS DEL SISTEMA BANCARIO (ME)**  
**(En porcentajes)**



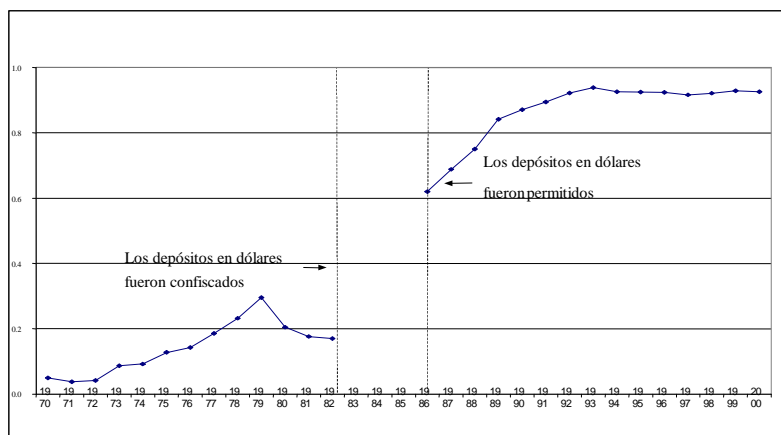
**V. LIMITACIONES DE LA POLÍTICA MONETARIA**

La economía boliviana es una economía pequeña y abierta al comercio internacional y al flujo de capitales, características que impactan de manera importante en la conducción de la política monetaria. Asimismo, el elevado grado de dolarización de la economía, la presencia de un sistema financiero poco competitivo y el escaso desarrollo del mercado de capitales determinan que la política monetaria tenga un alcance limitado.

**a. Dolarización de la economía**

La dolarización de la economía boliviana se inició en años posteriores al programa de estabilización de 1956. Se acentuó en los años 70 y se profundizó de manera dramática luego de la crisis de 1982-1985, cuando los depósitos en dólares fueron convertidos de manera forzosa a moneda nacional (Gráfico 11).

**GRÁFICO 11**  
**DOLARIZACIÓN DE LA ECONOMÍA BOLIVIANA 1970-2000**  
**(Ratio depósitos en moneda extranjera a total depósitos)**



Como parte del programa de estabilización de 1985 se eliminó, en octubre de ese año, la prohibición que existía de mantener depósitos en moneda extranjera en el sistema financiero. Esa disposición y la estabilidad macroeconómica lograda desde entonces, determinaron una importante recuperación del nivel de depósitos, aunque en proporciones crecientes en moneda extranjera.

La distinción entre la dolarización como resultado de una sustitución de monedas o de una sustitución de activos tiene implicaciones importantes para diseñar, programar y ejecutar la política monetaria. Información disponible señala que el fenómeno de la sustitución de activos se encuentra muy arraigado en la economía boliviana: la proporción de depósitos a plazo en moneda extranjera respecto al total de depósitos a plazo supera el 90%, prácticamente desde inicios de la década de los noventa. En el período 1999-2001 esa proporción sube a 97.6%.

En un contexto de elevada sustitución de activos, en que los agentes prefieren ahorrar en moneda extranjera, la cartera de créditos del sistema financiero se encuentra también casi exclusivamente colocada en dólares, ya que las entidades financieras deben mantener un calce de monedas entre sus activos y pasivos, según criterios de minimización de riesgo y en cumplimiento de normas prudenciales en vigencia.

Por otro lado, existe evidencia que sugiere la presencia de cierto grado de sustitución de monedas, pues una elevada proporción de los depósitos vista también se encuentra en moneda extranjera (75.3% en promedio para el período 1999-2001). Luego de la estabilización económica iniciada en 1985, la moneda nacional ha ido recuperando su rol de medio de pago. En la actualidad, los agentes efectúan casi todas sus transacciones de bajo valor, en moneda nacional. Otras transacciones que involucran la adquisición de bienes de consumo duradero se realizan, por lo general, en dólares. Algunas estimaciones establecen que alrededor de 40% del circulante en la economía se encontraría expresado en dólares (Orellana, 1999).

La dolarización impone limitaciones a las políticas monetaria y cambiaria, entre las que destacan: i) la vulnerabilidad del sistema financiero; ii) la

transmisión de la depreciación a la inflación; iii) la necesidad de una mayor cobertura de las reservas internacionales; iv) la compensación de los cambios en el CIN; y v) una limitada flexibilidad cambiaria.

**i) Vulnerabilidad del sistema financiero.** La elevada dolarización de la cartera crediticia del sistema bancario constituye una limitación para la política cambiaria y es fuente de vulnerabilidad para el sistema financiero. Puesto que la mayor parte de los prestatarios perciben ingresos en moneda nacional, cada vez que la moneda nacional se deprecia, los deudores deben asignar una proporción creciente de sus ingresos para cumplir con el servicio de su deuda en dólares. Por ello, depreciaciones aceleradas del tipo de cambio nominal afectan al sistema financiero, posiblemente, en la forma de mayores niveles de morosidad.

**ii) Transmisión de la depreciación a la inflación.** A medida que la dolarización determine la fijación de algunos precios en dólares, ésta restringe la posibilidad de ejecutar una política cambiaria más dinámica. Estimaciones del BCB muestran que la transmisión de la depreciación hacia la inflación es no-lineal, pues cuando el ritmo de depreciación es bajo, la transmisión a los precios también lo es; mientras que en presencia de mayores tasas de depreciación, los precios se incrementan de manera más que proporcional (Orellana y Requena, 1999).

**iii) Necesidad de una mayor cobertura de reservas internacionales.** Una función importante del Banco Central es garantizar el funcionamiento del sistema de pagos, nacional e internacional. La elevada proporción de activos y pasivos en dólares en el sistema financiero nacional obliga al BCB a mantener un mayor nivel de reservas internacionales que en otras economías de similar tamaño pero sin dolarización. En la actualidad, las reservas internacionales brutas del BCB representan alrededor de siete meses de importaciones y ofrecen una cobertura, en promedio para el período 1995 a septiembre 2001, del 37% de los depósitos en moneda extranjera en el sistema financiero boliviano (Cuadro 4).

**iv) Compensación de los cambios en el CIN.** Debido a la dolarización, los intentos de afectar la emisión monetaria controlando el CIN tienden a neutralizarse a través de cambios en las RIN. Si la expansión del CIN

genera una oferta de emisión monetaria mayor a la demanda por moneda nacional, el público convertirá dicho excedente a moneda extranjera, lo que incidirá en definitiva en una contracción de las RIN. Mendoza y Boyán (2001) encuentran que los cambios en el crédito interno neto del BCB son compensados en forma significativa por cambios en las RIN, lo que se refleja en un elevado coeficiente de compensación.<sup>7</sup> Esta situación implica que intento expansivos de la autoridad monetaria, vía incrementos del CIN, afectan sólo de manera limitada a la emisión monetaria.

**CUADRO 4**  
**RESERVAS INTERNACIONALES: COBERTURA DE DEPÓSITOS EN MONEDA EXTRANJERA**  
**E IMPORTACIONES**  
**(En millones de dólares)**

Año	Depósitos (A)	Importaciones mensuales (B)	RIN (C)	RIB (D)	Ratio (D)/(A)	Ratio (D)/(B) <sup>a</sup>
1995	1.984	119	650	790	0,40	6,17
1996	2.898	128	951	1.107	0,38	7,10
1997	3.376	156	1.066	1.190	0,35	8,32
1998	3.691	143	1.063	1.193	0,32	7,90
1999	3.073	151	1.114	1.223	0,40	7,69
2000	2.997	159	1.085	1.146	0,38	7,90
2001 <sup>b</sup>	2.851	145	1.025	1.105	0,39	7,30 <sup>e</sup>

FUENTE: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA E INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.

<sup>a</sup> Meses de importaciones del año siguiente.

<sup>b</sup> Corresponde a septiembre de 2001.

<sup>e</sup> Estimado.

**v) Limitada flexibilidad cambiaria.** Por el elevado grado de dolarización, el régimen cambiario vigente en Bolivia es poco flexible, lo que, a su vez, impone limitaciones a la conducción de la política monetaria. En efecto, bajo un esquema de tipo de cambio fijo la política monetaria pierde su efectividad, ya que la cantidad de dinero en la economía no puede ser determinada por la autoridad monetaria. Esta situación, conocida como la “trinidad imposible” en la literatura económica, determina que en una

<sup>7</sup> Este coeficiente mide la proporción de los cambios en el CIN que es compensada con cambios en las RIN. Con información mensual para el período 1989.01-2000.12, los autores estiman un coeficiente de compensación de 0.89.

economía abierta, con tipo de cambio fijo, no sea posible conducir de manera totalmente efectiva la política monetaria. En Bolivia, la política monetaria tiene cierto margen de acción, al tener un esquema cambiario deslizando (*crawling-peg*) y sustitución imperfecta entre activos internos en dólares y activos internacionales.

Las limitaciones impuestas por la dolarización, han determinado que el tipo de cambio sea un importante instrumento para el control de la inflación y, por tanto, que la respuesta de la política cambiaria ante *shocks* externos deba ser gradual, como lo fue ante la gran devaluación del real brasileño en enero de 1999 y las significativas depreciaciones en 2001 del mismo real y del peso chileno, monedas de dos importantes socios comerciales del país. Asimismo, la dolarización justifica la importancia de que el Banco Central deba contar con mayores niveles de reservas internacionales a los que mantendría en una economía no dolarizada.

#### **b. Mercados financieros poco competitivos y escaso desarrollo del mercado de capitales**

Diversos estudios sobre el sistema financiero boliviano coinciden en señalar que el mismo se caracteriza por ser un mercado no competitivo. Nina (1993) y Antelo, Cupé y Requena (1996) señalan que la estructura del mercado bancario boliviano impone una serie de limitaciones microeconómicas al comportamiento de las tasas de interés, lo cual determinaría que la autoridad monetaria tenga escaso margen para influir sobre las tasas de interés activas, y, por esta vía, sobre el crédito y la actividad real.

El sistema bancario boliviano se caracteriza por la presencia de importantes problemas de información asimétrica (Requena, 2001) y un elevado grado de concentración de los depósitos y cartera. En teoría, un número reducido de entidades financieras grandes podría establecer acuerdos colusivos que determinen inflexibilidades en las tasas de interés (en particular, de las tasas activas). Un comportamiento del tipo "líder-seguidor" determinaría que las entidades pequeñas emulen esta conducta para beneficiarse de elevados *spreads*.

Estudios empíricos (Laguna, 1999 y Orellana, *et. al.*,2000) muestran que las tasas de interés activas del sistema bancario son inflexibles a la baja. En términos de la política monetaria, una orientación expansiva del Banco Central influirá en un descenso de las tasas pasivas del sistema bancario, pero encontrará dificultades para inducir a una disminución de las tasas activas. Este comportamiento, reflejo de un mercado poco competitivo, ya fue ilustrado en Gráfico 10.

Una alternativa frente al desempeño del mercado bancario en la intermediación de recursos es el impulso del mercado de capitales. Desde la perspectiva de la política monetaria, la presencia de un mercado de capitales desarrollado es importante en la transmisión de las decisiones del Banco Central, ya sea vía precios de los activos, o mediante el canal de las expectativas que afectan las decisiones de inversión de las empresas. En Bolivia, el incipiente mercado de capitales se caracteriza, casi exclusivamente, por operaciones con instrumentos de renta fija, de corto plazo y sin que existan instrumentos derivados (Garrido, 2001).<sup>8</sup>

## VI. AGENDA FUTURA

La evolución del contexto macroeconómico en la última década y el desempeño de las políticas monetaria y cambiaria, especialmente luego de promulgación de la Ley del BCB, han determinado el logro sistemático de sus objetivos, pero a la vez plantean algunos temas de reflexión para el instituto emisor. Entre ellos destacan: a) remonetizar o dolarizar la economía; b) incrementar la eficiencia en la intermediación financiera y desarrollar el mercado de capitales y c) considerar nuevas formas de instrumentación de la política monetaria.

---

<sup>8</sup> El mercado de valores boliviano es todavía muy pequeño y "aún no cumple su principal función de constituirse en una opción para acrecentar el ahorro financiero de los inversionistas a través de la canalización de recursos hacia las empresas y el gobierno, quienes requieren financiamiento para emprender proyectos productivos y de desarrollo que generen empleos y riqueza para el país" (Bolsa Boliviana de Valores, 2000).



### a. Remonetizar o dolarizar la economía

La dolarización de la economía boliviana es resultado de una historia de inflación y devaluaciones que crearon importantes problemas de reputación e indujeron a los agentes a preferir una moneda fuerte como el dólar, especialmente como depósito de valor ("*peso problem*").

Estudios empíricos sobre regímenes cambiarios señalan dos aspectos importantes: i) independientemente del régimen cambiario elegido, la adecuada coordinación de las políticas monetaria y fiscal es una condición necesaria para alcanzar resultados macroeconómicos apropiados; y ii) los regímenes más rígidos permitirían alcanzar niveles inflacionarios más moderados, en tanto que los flexibles tendrían mayor éxito para atenuar los *shocks* externos negativos (Gosh *et.al.*, 1996 y Edwards y Savastano, 1999).

El colapso de algunos regímenes cambiarios fijos en el este asiático en 1997, así como las serias dificultades por las que atraviesa Argentina, han puesto nuevamente en relieve los beneficios de adoptar regímenes cambiarios flexibles. Los beneficios de la flexibilidad parecen hacerse aun más evidentes ante eventos como el ajuste cambiario de Brasil a inicios de 1999 y las rápidas recuperaciones económicas de Chile, México y Colombia en ese año (Perry, 2001).

En Bolivia, con moderadas tasas de inflación, la política monetaria ha ido ganando independencia, de modo que los beneficios de un régimen cambiario más rígido no serían muy evidentes. Además, la dolarización completa o el tipo de cambio fijo impondrían mayores restricciones a la economía boliviana al reducir el número de instrumentos disponibles para la autoridad monetaria (Aguilar, 2000). Por otra parte, la introducción de un régimen cambiario más flexible que el actual, en un contexto de elevada dolarización, podría afectar negativamente a los agentes que tienen activos en moneda nacional y pasivos en moneda extranjera.

Otros estudios sugieren que existirían beneficios de avanzar hacia una remonetización de la economía boliviana, respecto a la alternativa de adoptar un esquema extremo como la dolarización completa. Tales

beneficios incluirían: i) mayor recolección de *señoreaje*; ii) mayor autonomía de la política monetaria; iii) mayor flexibilidad de la política cambiaria para absorber *shocks* externos; iv) fortalecimiento del Banco Central como prestamista de última instancia; y v) reducción de los costos de transacción en la economía, que actualmente opera con dos monedas (Lora, 1999). La remonetización debería ser voluntaria para que los agentes escojan libremente sus tenencias de activos.

A continuación se señalan brevemente algunas medidas de política monetaria y cambiaria que podrían apoyar la remonetización de la economía:

**Introducción de una unidad de cuenta indexada a la inflación.** La introducción de esta unidad de cuenta tendría el propósito de ofrecer un instrumento adicional de protección de valor que sea alternativo al tipo de cambio. Ello permitiría indexar títulos públicos, instrumentos financieros y otras operaciones desarrolladas en el sistema financiero. Las experiencias de algunos países permiten rescatar lecciones para que un instrumento de indexación sea exitoso: 1) el instrumento debe estar a salvo de cambios frecuentes en su definición; 2) la unidad de cuenta debe proteger efectivamente contra la inflación; 3) la regla de indexación debe ser clara, simple y estable; 4) la autoridad debe renunciar a utilizar este instrumento como una herramienta de su política de ingresos y 5) los instrumentos indexados deben tener rendimientos competitivos respecto a otros activos.

**Políticas de encaje legal.** El actual régimen de encaje legal establece tasas uniformes para las distintas monedas en depósitos vista y en caja de ahorro, pero su estructura ha buscado favorecer a los depósitos a plazo fijo en moneda nacional. En la perspectiva de lograr una remonetización de la economía, se podría considerar un tratamiento diferenciado que favorezca los depósitos en moneda nacional. Por ejemplo, la eliminación o reducción significativa del encaje legal para depósitos en moneda

---

\* **Nota de Edición:** Cuando se preparaba el presente trabajo en octubre de 2001, el BCB ya había realizado estudios para crear la unidad de cuenta mencionada. En diciembre de 2001 se normó el funcionamiento de la Unidad de Fomento a la Vivienda, una unidad de indexación a la inflación, desarrollada con base en las propuestas del BCB.

nacional debería conducir a tasas de interés más atractivas para captaciones o colocaciones en esta moneda.

**Ampliación del *spread* cambiario.** Una ampliación del *spread* entre el tipo de cambio de compra y de venta podría contribuir a la remonetización de la economía. Puesto que una importante proporción del público percibe sus ingresos en moneda nacional, la ampliación del *spread* actuaría como una disuasión a la práctica de realizar conversiones de bolivianos a dólares (“ida”) como reserva temporal de valor y posteriormente de dólares a bolivianos (“vuelta”) para realizar transacciones. En este caso, la medida debería reflejarse en mayor tenencia de moneda nacional por parte del público para fines transaccionales.

**Instrumentos financieros.** Existe la posibilidad de promover el uso de instrumentos financieros alternativos como los futuros, opciones y *swaps* de monedas como un medio para incentivar un mayor uso de la moneda nacional mediante la provisión de cobertura contra el riesgo de devaluación (Garrido, 2001). A este respecto, existirían, al menos en el corto plazo, dos limitaciones para la introducción de este tipo de instrumentos: 1) el poco desarrollo del mercado de valores con el que cuenta Bolivia y, en general, el relativamente escaso uso de estos instrumentos en la actualidad; y 2) actualmente la rentabilidad real de las inversiones financieras en dólares (por ejemplo, depósitos a plazo fijo o títulos públicos) es elevada. Así, los agentes no tendrían incentivos para contratar una cobertura cambiaria.

Como complemento de las medidas descritas, el sector público también puede favorecer la remonetización. Por ejemplo, puede optar por una mayor emisión de deuda en moneda nacional y por la desindexación de impuestos, multas y tarifas públicas al tipo de cambio. Además, podría considerar que la suscripción de contratos con el sector privado, que los programas de fortalecimiento del sector financiero y las políticas de crédito con fines sociales, se hagan con mantenimiento de valor respecto a la inflación y no a la devaluación.

### **b. Mayor eficiencia en la intermediación financiera y desarrollo del mercado de capitales**

En una economía de mercado, el rol fundamental del sector público se concentra en la regulación y supervisión. Hasta la fecha, Bolivia ha dado pasos muy importantes hacia la consolidación de su sistema financiero, que había sido seriamente afectado por la crisis económica e hiperinflación de mediados de los ochenta. La Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras fue importante en el establecimiento de normas orientadas a conseguir un sistema financiero más sólido y transparente.

La diversificación del mercado financiero es un elemento crucial para el desarrollo de largo plazo con estabilidad, pues una estructura financiera amplia, con un adecuado mercado de valores, favorece el desarrollo del sistema bancario. Morales (2001) destaca que el desarrollo del mercado de capitales depende, entre otros, de: i) la transparencia y veracidad de la información de las firmas, ii) un sistema legal que garantice la propiedad y promueva el cumplimiento de contratos, y iii) una legislación de quiebras que posibilite la movilidad del capital hacia sectores con mejores perspectivas.

En este ámbito, deben establecerse reglas uniformes de contabilidad, promover la apertura de las empresas al capital, eliminar las barreras de acceso a la emisión de títulos y, especialmente, completar el marco jurídico adecuado para el funcionamiento de este mercado, aspecto en el cual se han dado significativos avances entre 1998 y 2001.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Avances importantes se lograron con la Ley 1834 del Mercado de Valores (1998), la Ley 1864 de Propiedad y Crédito Popular (1998), además de diversas resoluciones de la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros y del Comité de Normas Financieras de Prudencia, en el que también participa el BCB.

### **c. Nuevas formas de instrumentación de la política monetaria**

Pueden citarse tres alternativas de instrumentar la política monetaria: i) metas intermedias; ii) tipo de cambio fijo, cajas de convertibilidad o dolarización completa y iii) metas explícitas de inflación. En consideración a las limitaciones de la economía boliviana, y a la luz de las innovaciones financieras y del contexto macroeconómico actual, conviene preguntarse si una nueva forma de instrumentar la política monetaria en Bolivia podría permitir mejores resultados. A continuación se analiza solamente el primer y tercer puntos. El segundo fue tratado en la sección 6 a.

#### **c.1 Metas intermedias**

Actualmente, la política monetaria en Bolivia se instrumenta mediante el procedimiento convencional de utilizar una meta intermedia de cantidad que fija límites al crecimiento del CIN. La alternativa consistiría en establecer la conveniencia de elegir otro agregado monetario como meta intermedia.

El enfoque actual de programación monetaria, que parte de la identidad en la que la suma de las reservas internacionales y el CIN es igual a la emisión monetaria, podría ser extendido para considerar agregados monetarios más amplios que reflejen la cantidad de dinero y cuasidinero en la economía, incluyendo moneda extranjera.

Para establecer una relación entre los distintos agregados monetarios y la inflación se estimaron modelos VAR (no reportados) con diez rezagos a fin de cuantificar el efecto, en bloque, de los coeficientes estimados para los agregados sobre la inflación. En la especificación de estos modelos se incluyó, además del crecimiento de los propios agregados y la inflación, variables como la depreciación de la moneda nacional (para explorar el efecto *pass-through*), la depreciación elevada al cuadrado (para verificar la presencia de no linealidades en la relación depreciación-inflación) y variables *dummy*.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Todas las variables empleadas, entre ellas la inflación y la tasa de crecimiento de los agregados monetarios, resultaron ser estacionarias. Se incorporaron *dummies* estacionales, *dummies* que capturan bruscas elevaciones de los precios de los carburantes, una *dummy* referida al fenómeno del niño y otra *dummy* de ajuste para el cuarto trimestre de 1995.

Los resultados obtenidos para los coeficientes estimados en bloque son reveladores (Cuadro 5). En primer lugar, al pasar de agregados restringidos hacia definiciones más amplias, el efecto del crecimiento de los agregados sobre los precios parece disminuir, relación intuitivamente correcta pues los agregados más restringidos representan el dinero empleado para fines transaccionales, que se refleja, en última instancia, en el IPC.

**CUADRO 5**  
**VAR AGREGADOS–INFLACIÓN: PRINCIPALES RESULTADOS**

<b>Agregado Monetario</b>	<b>Suma de los coeficientes de todos los rezagos empleados <sup>a</sup></b>
Emisión monetaria	0,120
M1	0,087
M2	0,091
M3	0,077
M'1	0,039
M'2	0,028
M'3	0,033

NOTAS: <sup>a</sup> Suma de todos los coeficientes de los rezagos del agregado monetario. No se reporta información sobre otras variables significativas en los VAR.

Definición de los agregados:

M1 = Circulante + Depósitos vista en MN

M2 = M1 + Caja de ahorro en MN

M3 = M2 + Depósitos a plazo en MN

Los agregados M'1, M'2 y M'3 incluyen además los depósitos en dólares.

Por otra parte, el impacto del crecimiento de los agregados sobre la inflación es mucho menos significativo cuando se consideran definiciones de dinero que incluyen moneda extranjera. Por tanto, los precios se moverían en mayor medida en respuesta a agregados monetarios en moneda nacional.

Ello apoya la hipótesis de que la dolarización de la economía boliviana se caracteriza principalmente por una sustitución de activos, antes que por una sustitución de monedas. Una explicación alternativa es que el IPC refleja principalmente transacciones de una canasta básica, que son realizadas especialmente en moneda nacional.

Sin embargo, conviene preguntarse si se podría incorporar dentro de la programación monetaria algún agregado como la base monetaria, que además de los billetes y monedas en poder del público, incluya a las reservas de los bancos, tanto en sus propias cajas como en aquellas mantenidas en el banco central.<sup>11</sup> El propósito de ampliar el concepto de dinero, sería la incorporación de un agregado monetario sobre el cual el Banco Central tenga mayor control. En efecto, mediante una política expansiva instrumentada vía operaciones de mercado abierto o a través de un menor costo de los recursos de liquidez, el Banco Central puede afectar las reservas bancarias y, por tanto, influir en cierta medida sobre la base monetaria.

Desde un punto de vista más empírico, el desarrollo de un programa monetario que considere la base monetaria en lugar de la emisión, dependerá de cuán estable resulte la demanda por base y, en qué medida, ésta se relacione con la evolución de los precios. Cuando ambas condiciones se cumplan, las variaciones expansivas o contractivas del crédito interno neto tendrán impacto predecible sobre la cantidad de dinero (base monetaria) en la economía.

### ***c.2 Metas explícitas de inflación***

En los últimos años, varios países enfrentaron dificultades al instrumentar la política monetaria basados en la utilización de metas intermedias. Por ello, algunos adoptaron, por un lado, esquemas de cajas de convertibilidad o dolarización completa y, por otro lado, regímenes basados en metas explícitas de inflación. Algunos autores como Mishkin y Savastano (2000) señalan que una estrategia de metas monetarias ya no es viable para Latinoamérica, debido a la inestabilidad de la relación entre los agregados monetarios y la inflación.

Varios países industrializados y otros en desarrollo han adoptado regímenes de “metas explícitas de inflación” para instrumentar la política monetaria. Bajo este esquema, la estabilidad entre la meta intermedia y

---

<sup>11</sup> Las reservas bancarias están compuestas por depósitos corrientes, encaje legal en efectivo (moneda nacional, moneda extranjera y moneda nacional con mantenimiento de valor), encaje legal en títulos (solamente en moneda nacional), caja de bancos y otros depósitos.

el objetivo último de la política monetaria deja de ser crucial y la autoridad puede hacer uso de toda la información e instrumentos disponibles y no sólo de las metas intermedias u operativas. Este esquema reduce el problema del control imperfecto de la política monetaria sobre la tasa de inflación actual, porque la política se ajusta a una evaluación sistemática de la tasa de inflación esperada. Un requisito importante consiste en que el Banco Central tenga independencia para instrumentar la política monetaria, lo que requiere un sistema financiero sólido y ausencia de predominio fiscal. También se atribuye a este esquema ciertas desventajas, como la de incrementar la inestabilidad del producto y aumentar la discrecionalidad de la autoridad monetaria.

Con relación a este tema, análisis del BCB encuentran que la dolarización de la economía boliviana constituye una limitación importante para la adopción de un esquema de metas explícitas de inflación en Bolivia (Mendoza y Boyán, 2001). Por ejemplo, la mayor flexibilidad del tipo de cambio que el esquema de metas explícitas requiere, puede deteriorar más rápidamente los balances de las empresas y familias cuyo pasivos se encuentran en dólares. Una conclusión preliminar, para el caso boliviano, es que las alternativas de instrumentación de la política monetaria que se tienen (dolarización, tipo de cambio fijo o metas explícitas de inflación) parecen ser menos atractivas que la actual.

## **VII. CONCLUSIONES**

Este trabajo revisa la instrumentación de la política monetaria en Bolivia y su desempeño, analiza los mecanismos de transmisión de la política monetaria, identifica las limitaciones que enfrenta y delinea algunos temas de futura reflexión.

La instrumentación de la política monetaria evolucionó gradualmente de instrumentos directos de intervención, como eran los límites a las tasas de interés y asignaciones directas de créditos, hacia el uso de instrumentos indirectos como las operaciones de mercado abierto, créditos de liquidez, operaciones de reporto y reservas obligatorias. Algunos instrumentos también evolucionaron en el tiempo. El régimen de encaje legal fue reemplazado por un requerimiento de activos líquidos que, además de



reducir los costos de encaje, permite a los bancos acceder con oportunidad y rapidez a créditos de liquidez del Banco Central.

El diseño reciente de la política monetaria ha permitido al ente emisor cumplir con el objeto señalado por Ley, que es el de preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional. Desde la promulgación de la Ley 1670, en octubre de 1995, la tasa de inflación observada ha sido decreciente, a la vez que se respetaron los límites establecidos para el CIN y RIN .

El análisis de la política monetaria en la presente coyuntura económica, caracterizada por bajo crecimiento, muestra que, desde fines de 1999, el instituto emisor inyectó liquidez a la economía, lo que propició un descenso de tasas en los mercados monetario e interbancario.

Con relación a los mecanismos de transmisión de la política monetaria, existe evidencia de transmisión hacia los precios. Las principales variables identificadas en este mecanismo son la emisión y la depreciación de la moneda nacional. La transmisión de la política monetaria hacia el sector real de la economía es menos clara. Las acciones la autoridad monetaria para reducir las tasas de interés en el mercado monetario no se transmiten plenamente al mercado bancario y, por tanto, al mercado crediticio. Una de las causas de esa escasa transmisión se debería a que el sistema financiero tiende a compensar las menores tasas monetarias con incrementos en el diferencial entre tasas activas y tasas pasivas.

La principal limitación para la conducción de la política monetaria en Bolivia es el elevado grado de dolarización de la economía, que repercute en la vulnerabilidad del sistema financiero. Si bien los bancos mantienen un prudente calce de monedas en sus balances, asumen un importante riesgo crediticio cuando prestan en dólares a clientes que tienen ingresos en moneda nacional. Asimismo, con la dolarización, el tipo de cambio se constituye en un indexador que, a niveles altos de depreciación, determina mayores tasas de inflación.

La dolarización también dificulta las funciones de prestamista de última instancia del Banco Central que, en este contexto, deben realizarse en

dólares. Por ello, las economías dolarizadas requieren de un mayor nivel de reservas internacionales que otras que no enfrentan ese fenómeno. La dolarización también determina un elevado coeficiente de compensación, según el cual, una política expansiva del Banco Central que implique una oferta de emisión monetaria mayor a la demanda, se traduce rápidamente en una pérdida de RIN.

Asimismo, la dolarización reduce las opciones para la política cambiaria, principalmente porque un régimen cambiario más dinámico podría debilitar más rápidamente al sistema financiero. El régimen cambiario boliviano tiene un margen estrecho para compensar choques cambiarios en las monedas de nuestros principales socios comerciales y choques de términos del intercambio.

Finalmente se proponen algunos temas para reflexión futura. El tema central de esta agenda es la dolarización de la economía. El debate entre dolarización y remonetización parece inclinarse, en el caso de Bolivia, en favor de la segunda alternativa. Avanzar en la remonetización voluntaria de la economía permitiría obtener grados adicionales de libertad en la política cambiaria, sin poner en riesgo el objetivo de la política monetaria.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aguilar, M. A.(2000), "La política cambiaria boliviana en el debate actual sobre regímenes cambiarios" *Documentos de Trabajo DT-01/2000*, Banco Central de Bolivia. La Paz.
- Antelo, E., E. Cupé y B. Requena (1996): "Determinantes Macro y Microeconómicos de las Tasas de Interés Pasivas y los Spread". *Revista de Análisis Económico*. UDAPE. VI. 15.
- Baliño, T., A. Bennet, y E. Borensztein, (1999): "Monetary Policy in Dollarized Economies". *IMF Occasional Paper* No. 171.
- Banco Central de Bolivia: "Boletín Estadístico", varios números.
- \_\_\_\_\_ : "Boletín Informativo", varios números.
- Bolsa Boliviana de Valores, (2000) "Plan de Trabajo. Gestiones 2000 y 2001". BBV. La Paz.
- Edwards, S. y M. Savastano, (1999): "Exchange Rates in Emerging Economies: What do we know? What do we need to know?". *NBER Working Papers* No. 7228. Cambridge, Mass.
- Garrido, L. (2000): "Instrumentos Financieros y Cambiarios para incentivar el uso de la moneda nacional en el sistema Financiero". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 3, No. 1. Banco Central de Bolivia.
- Gosh, A., A. Gulde, J. Ostry y H. Wolf, (1996): "Does the Exchange Rate Regime Matter for Inflation and Growth?". *Economic Issues* No 2. International Monetary Fund. Washington D.C.
- Laguna, M. (1999): "El Comportamiento de las Tasas de Interés en el Sistema Bancario Boliviano y el Margen del Banco Central para Políticas de Tasas de Interés". *Análisis Económico* Vol. 2, No.1. *Banco Central de Bolivia*.

- Lora, O. (1999): "Ventajas de mantener la Moneda Nacional en Bolivia". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 2, No. 2. Banco Central de Bolivia.
- Mendoza, R. y R. Boyán (2001): "Metas explícitas de inflación y la política monetaria en Bolivia". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 3, No. 1. Banco Central de Bolivia.
- Morales, J.A. (2001): "La Banca y el Desarrollo". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 3, No. 1. Banco Central de Bolivia.
- Mishkin, F. y M. Savastano (2000), "Monetary Policy Strategies for Latin America", *Working Paper Series*, NBER, No 7616, March,
- Nina, O. (1993): "Determinantes Microeconómicos de las Tasas de Interés". Tesis de licenciatura. Universidad Católica Boliviana.
- Orellana, W., (1999): "Estimación del Circulante y del Multiplicador Monetario en Dólares". *Análisis Económico* Vol. 2, No.1. *Banco Central de Bolivia*.
- \_\_\_\_\_ y J. Requena (1999): "Determinantes de la Inflación en Bolivia". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 2, No. 2. Banco Central de Bolivia.
- \_\_\_\_\_, O. Lora, R. Mendoza y R. Boyán (2000): "La Política Monetaria en Bolivia y sus Mecanismos de Transmisión". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 3, No. 1. Banco Central de Bolivia.
- Perry, G., (2001): "How much value is there in LAC currencies? or When is it worth giving up your currency?". World Bank, mimeo.
- Requena, J., (2001): "Información Asimétrica y el Mercado de Crédito". Banco Central de Bolivia. Mimeo.

Sachs, J. y F. Larraín, (1999): "Why dollarization is more straitjacket than salvation". *Foreign Policy* No 116, Fall 1999.

Savastano, M. (1992): "The Pattern of Currency Substitution in Latin America: An Overview", *Revista de Análisis Económico ILADES*, Vol. 7, No. 1.