

Serie de Estudios Económicos

Nº 41

La Política Monetaria en Chile en la
Década de los Noventa: Objetivos,
Herramientas e Indicadores

Igal Magendzo W.



BANCO CENTRAL DE CHILE

SERIE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

N° 41

LA POLÍTICA MONETARIA EN CHILE EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA: OBJETIVOS, HERRAMIENTAS E INDICADORES (*)

IGAL MAGENDZO W.

(*) El autor agradece los valiosos comentarios de Luis Salomó, Cecilia Feliú, Klaus Schmidt-Hebbel y Jorge Pérez. Como es obvio, las opiniones vertidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor y no comprometen al Banco Central.

TRABAJO EDITADO POR EL
DEPARTAMENTO PUBLICACIONES
DE LA GERENCIA DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA
DEL BANCO CENTRAL DE CHILE
ISSN: 0716-2502

Edición en castellano: 300 ejemplares
Impreso en Chile
Junio de 1997

EL CONTENIDO DEL PRESENTE TRABAJO
ES DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE
SU AUTOR Y NO COMPROMETE LA
OPINIÓN DEL BANCO CENTRAL DE CHILE

ÍNDICE

	Página
I. INTRODUCCIÓN	7
II. PASIVIDAD HISTÓRICA DE LA POLÍTICA MONETARIA EN CHILE	9
1. 1818 - 1925: Primera etapa	9
2. 1925 - 1974: Financiamiento fiscal	9
3. 1974 - 1982: Estabilización y monetarismo de economía abierta	11
4. 1982 - 1985: Crisis y recuperación	12
5. 1985 - 1990: Política monetaria activa	13
III. LA POLÍTICA MONETARIA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA	15
1. Objetivo de la política monetaria en Chile	15
2. Contexto institucional de la política monetaria en Chile	16
3. Metas intermedias de la política monetaria	16
4. Herramientas de la política monetaria	18
5. Instrumentalización de la política monetaria	19
5.1 Anterior modalidad	19
5.2 Nueva modalidad	22
6. Indicadores monetarios	25
6.1 Tasas de interés	25
6.2 Agregados monetarios y crediticios	25
7. Seguimiento de la liquidez y programación monetaria de corto plazo	27
IV. CONCLUSIONES	29
CUADROS	31
Cuadro 1 Inflación efectiva versus meta del Banco Central	33
Cuadro 2 Tasas de interés en ventas de Pagarés Reajustables del Banco Central (PRBC), según plazo	34
Cuadro 3 Tasas de interés en ventas de Pagarés Descontables del Banco Central (PDBC)	35
Cuadro 4 Tasas de interés en ventas de Pagarés Reajustables con cupón del Banco Central (PRC), según plazo	36
GRÁFICOS	37
Gráfico 1 Velocidad de circulación	39
Gráfico 2 Pagarés Reajustables del Banco Central de Chile a 90 días (PRBC) y captaciones de 90 a 365 días de mercado (TIOR)	40
Gráfico 3 Tasa de interés interbancaria, línea de crédito de liquidez y línea de depósito de liquidez	41
Gráfico 4 Principales agregados monetarios	42
Gráfico 5 Principales agregados monetarios e IMACEC	43
Gráfico 6 Índice de Divisia para agregados monetarios (DM4) e IMACEC	44
REFERENCIAS	45
TÍTULOS PUBLICADOS DE LA SERIE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS	47

LA POLÍTICA MONETARIA EN CHILE EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA: OBJETIVOS, HERRAMIENTAS E INDICADORES

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de la política económica de un país es contribuir a elevar el bienestar de la población. La política monetaria es el componente de la política económica asociado directamente a las actividades del Banco Central, por lo que el Instituto Emisor debe estar orientado en este mismo sentido. El objetivo básico y ampliamente reconocido de la política monetaria es el de contribuir al logro de la estabilidad económica. En términos generales, ésta incluye tanto el crecimiento del producto y el control de la inflación, como las condiciones de los mercados financieros y la situación de balanza de pagos.

Los objetivos inmediatos y el diseño de la política monetaria pueden ser muy diferentes de un país a otro. Ello se explica por las diversas opciones de políticas sugeridas por la teoría monetaria y por las distintas combinaciones de política económica (fiscal, cambiaria, etc.), así como también por las diferencias de orden económico e institucional entre los países.

Este trabajo realiza una descripción de la política monetaria en Chile en la década de los noventa, poniendo especial énfasis en los últimos años. Un entendimiento profundo y cabal de la política monetaria implica, además, profundizar en temas como política cambiaria, política fiscal, y el contexto histórico e institucional entre otros. Sin embargo, este trabajo se concentra en lo referente a la política monetaria propiamente tal.

Desde que la política monetaria pasó a ser prioritariamente antiinflacionaria, en la década de los noventa, la inflación (en doce meses a diciembre) ha caído desde 27% en 1990 a 6,6% en 1996. Estos logros se han conseguido a través de una política monetaria basada en la utilización de metas de inflación como ancla nominal. A su vez, se han utilizado tasas de interés reajustables para la implementación de la política monetaria.

A medida que se ha observado mayor desarrollo en el sistema financiero, mayor integración de Chile a los mercados financieros internacionales y menor inflación, el Banco Central se ha visto en la obligación de mejorar tanto sus herramientas de política monetaria como los indicadores del estado de la economía. El cambio más importante de la presente década se realizó en 1995, dejando atrás la tasa de interés a 90 días como principal herramienta de política y pasando a poner énfasis en las tasas de interés diarias. Si bien la política monetaria

continúa siendo implementada a través de tasas de interés, las modificaciones de 1995 obligaron a crear nuevos instrumentos e indicadores y a adoptar un modo distinto de conducción monetaria.

En la siguiente sección, se realiza una breve introducción histórica al tema, destacando el hecho de que la política monetaria comienza a ser activa sólo desde mediados de la década de los ochenta, adquiriendo mayor autonomía cuando ésta es reconocida por ley en 1990, pasando la inflación a ser el objetivo prioritario de las autoridades monetarias. Hasta 1925, la política monetaria no existió, y entre 1925 y 1973 estuvo supeditada al financiamiento fiscal, a la política cambiaria (1974-1982) o a la recuperación de la crisis de los ochenta (1982-1985).

En el capítulo tercero se pasa a describir la política monetaria propiamente tal, y la forma como funciona actualmente. En primer lugar, se establecen los objetivos del Banco Central, de los cuales destaca la reducción de la inflación, así como el marco institucional en que se desenvuelve la política monetaria. Como el control de la inflación es sólo indirecto, se esperaría la existencia de objetivos intermedios, que son el motivo del análisis siguiente. Habiendo establecido la no utilización de objetivos intermedios tradicionales en la política monetaria chilena, se procede a revisar la razón por la cual se eligió la tasa de interés como la herramienta de política monetaria, y de qué tasa se trata. En seguida, se realiza una descripción del modo en que opera la política monetaria, comparando el método anterior a mayo de 1995 con la nueva modalidad. Para concluir, esta tercera sección describe los indicadores monetarios más importantes para el monitoreo de la economía, así como el seguimiento de la emisión, la anticipación de posibles problemas de liquidez y la programación monetaria. Finalmente, se presenta un resumen de lo expuesto, a modo de conclusión.

II. PASIVIDAD HISTÓRICA DE LA POLÍTICA MONETARIA EN CHILE

El año 1985 marca un quiebre en la historia de la política monetaria chilena. Sólo a partir de 1985 se comenzó a ejecutar una política monetaria relativamente activa por un período prolongado. Sin embargo, fue en 1990, con la formalización de la autonomía del Banco Central, que la "lucha antiinflacionaria" se convirtió en el objetivo principal de la política monetaria. Antes de 1985 la política monetaria fue la mayor parte del tiempo pasiva, adecuándose a los requerimientos impuestos por el déficit fiscal o la Balanza de Pagos. Se pueden identificar cuatro grandes períodos desde la Independencia hasta 1985, en que la política monetaria, de existir, la mayor parte del tiempo fue pasiva y cumplió roles que diferían del control de los precios. Se agrega un quinto período comprendido entre 1985 y 1990, en que la política monetaria pasa a ser activa, pero en que el control de precios no es necesariamente su primera prioridad. Estos cinco períodos se describen concisamente a continuación:

1. 1818 - 1925: Primera etapa

Durante el período 1818-1925, el sistema monetario chileno fue bimetálico, de oro y plata (en una proporción de 1 a 16). En este período inicial de la República, no hubo instituciones financieras bancarias o no bancarias, por tanto, tampoco Banco Central ni política monetaria. Sólo a partir de 1860 comienza intensamente la creación de bancos privados a raíz de la ley bancaria de ese año, propiciada por el economista francés Courcelle Seneuil. Sin embargo, esta ley fue extremadamente liberal en permitir la entrada a nuevas instituciones bancarias y en entregar los privilegios de emisión. Las premisas teóricas en que se basaba la concepción económica del propulsor de la ley de 1860 excluían la necesidad de un Banco Central regulador del sistema financiero, ya que éste tendería automáticamente al equilibrio.

Con todo, a fines del siglo pasado, producto de la inflación y la desvalorización monetaria que había venido desarrollándose casi sin interrupción desde 1873, tuvo lugar una intensa pugna entre partidarios del patrón oro y los que preferían el papel moneda como un medio más flexible y eficiente de conducción monetaria (1). Como consecuencia, se comienza a desarrollar, a principios de siglo, la idea de un Banco Central como un instrumento estabilizador capaz de actuar en el mercado monetario. Se tenía en mente los modelos de los Bancos Centrales de Inglaterra, Francia y Estados Unidos.

2. 1925 - 1974: Financiamiento fiscal

Finalmente, en 1925 se creó un Banco Central que estuvo principalmente a cargo del profesor norteamericano de la universidad de Princeton, Edwin Kemmerer (adoptando el patrón oro). La primera Ley Orgánica del Banco Central vinculaba la emisión a las necesidades del mercado antes que a los requerimientos de la caja fiscal o de las empresas públicas. El objetivo principal y predominante que esta ley asignaba al Banco Central fue el monopolio de la emisión y la regulación financiera (2). Sin embargo, poco después de su creación, el Banco Central fue asumiendo roles vinculados al desarrollo económico, global y sectorial y de financiamiento fiscal. Cabe destacar, además, que previo a la Primera Guerra Mundial, la explotación del

(1) Desde 1873 regía sólo el patrón plata en Chile, el cual fue abandonado en 1879 con el inicio de la Guerra del Pacífico, pasando a la base de papel moneda hasta 1895. En este año, la economía tras recuperarse de los altos costos de la guerra, retornó al patrón oro siguiendo la tendencia mundial. En 1898, producto de una sobrevaluación del peso en relación con el oro, se abandonó nuevamente este patrón pasando una vez más a la base de papel moneda. Sin embargo, la depreciación del peso respecto al oro y el dólar, debido a una emisión excesiva, especialmente tras la aparición del nitrato artificial, refortalecieron la idea de retornar al patrón oro. Véase al respecto Kemmerer (1983).

(2) Kemmerer (1983).

salitre contribuía al gobierno con casi 50% de los impuestos totales (3). Tras la aparición del nitrato artificial durante dicha guerra, el gobierno perdió gran parte de la masa tributaria, lo que obligó a encontrar nuevas fuentes de financiamiento, entre ellas el crédito del Banco Central.

Si bien hasta 1930, el gobierno pudo financiar su déficit con préstamos desde el exterior, con la depresión de principios de la década de los treinta esta posibilidad prácticamente se cerró, pasando a ser el Banco Central el principal prestamista del Fisco y suspendiéndose la convertibilidad al oro. A partir de 1932, los créditos al Fisco pasaron a ser la mayor fuente de emisión en el país. El plan de reactivación de la economía en esos años se basó en una expansión del crédito por parte del Banco Central, junto con un importante déficit fiscal. Si bien en 1938 se habría alcanzado prácticamente el pleno empleo, continuaban los créditos inflacionarios del Banco Central, puesto que la estructura de impuestos no lograba financiar los gastos fiscales y aún no había posibilidad de recibir financiamiento externo.

Esta situación de expansión monetaria, inducida por el gobierno, se agudizó desde 1939, año en que se incrementaron considerablemente los préstamos del Banco Central a sectores productivos, directamente o a través de fondos de desarrollo, como por ejemplo, la CORFO (Corporación de Fomento de la Producción). La política monetaria estuvo orientada a financiar los planes de sustitución de importaciones y de redistribución del ingreso del gobierno (4). Esta situación se prolongó al menos hasta el año 1955, favoreciendo primero a unos y luego a otros sectores de la economía. En 1953 se reformó la Ley Orgánica Constitucional del Banco Central y se formalizaron y consolidaron en ella los créditos al sector productivo y a los fondos de desarrollo por parte del Instituto Emisor.

En 1955 se convocó la misión Klein-Saks, la cual propició políticas de estabilización que contemplaban una mayor autonomía del Banco Central respecto del gobierno (5). Las consecuencias de estas políticas terminaron por desprestigiar en la opinión pública la idea de un Banco Central autónomo del gobierno y que no financiara los déficit fiscales, al registrarse una importante caída en la inversión, en el ingreso salarial y al reducir el crecimiento (6).

Entre los años 1959 y 1961, se llevó a cabo otro intento por desvincular la emisión primaria de las necesidades del Fisco, estrategia que terminó con un importante incremento de la deuda externa. Este plan logró reducir la inflación, pero estalló en una crisis en 1962, volviendo a la lógica que predominaba anteriormente: el Banco Central, financiador de los planes del gobierno (7). Entre 1964 y 1966, se intentó reducir el rol del Banco Central en el financiamiento fiscal mediante el incentivo del ahorro, sin embargo, a partir de 1968 nuevamente la política monetaria es víctima del déficit fiscal y de los planes redistributivos del gobierno, y se vuelve a registrar un incremento importante de la emisión por este concepto (8).

Durante los años 1970 a 1972, la situación se tornó más grave de lo que nunca había sido en la historia monetaria de Chile. Nunca antes el Banco Central había tenido que cubrir un déficit fiscal mayor, así como créditos selectivos que buscaban realizar una redistribución masiva

(3) Meller (1996).

(4) Lüders (1968) y Mamalakis (1976).

(5) La misión Klein-Saks de 1955 recomendó financiar los déficit fiscales con préstamos del exterior, vendiendo la moneda extranjera al Banco Central, el cual la vendería a su vez a los importadores. Sin embargo, el tipo de cambio fue fijado a un nivel tal que el Banco Central acumuló casi todas las reservas, produciéndose un aumento en la emisión equivalente al aumento de las reservas provocado por el sector público (Lüders, 1968).

(6) Sobre la crisis posterior a la misión Klein-Saks, ver Mamalakis (1976).

(7) El intento estabilizador de 1959-1961 se basó en fijar el tipo de cambio y liberalizar las operaciones financieras. Este intento fracasó en 1962 con una devaluación y una crisis en balanza de pago, fracaso que ya había comenzado a vislumbrarse con el alto déficit fiscal de 1960, que buscaba reparar los daños del terremoto en el sur del país (Marshall, 1983).

(8) Mamalakis (1976).

del ingreso. Si en 1969 las operaciones del Banco Central con el Tesoro contribuían en 39,3% de la emisión primaria, en 1970 lo harían en 55,1% y 92,1% en 1971. Este proceso llevó a los porcentajes de inflación más altos registrados en la historia de nuestro país, sobrepasando 100% anual y acercándose incluso a 1.000% anual.

Durante el período que siguió a la creación del Banco Central hasta el pronunciamiento militar, la política monetaria quedó subordinada a las necesidades del financiamiento fiscal (9). Los déficit crónicos y ascendentes del Fisco, que eran financiados automáticamente por el Banco Central, en virtud de leyes aprobadas por el Parlamento, se traducían en fuertes emisiones, aumentando la masa monetaria y llevando a elevadas tasas de inflación (10). Además, dado el reprimido mercado de capitales de entonces, el restringido acceso a capitales externos y las orientaciones redistributivas de los gobiernos de turno, el Banco Central asumió un importante rol como impulsor del desarrollo de ciertos sectores, otorgando cada vez un mayor número de créditos selectivos, tanto a empresas públicas como al sector privado. Esto último no sólo generó mayores presiones inflacionarias, sino que, además, las tasas de interés eran diferentes según a quién se le otorgaba el crédito, introduciéndose fuertes distorsiones en este importante precio (11).

3. 1974 - 1982: Estabilización y monetarismo de economía abierta

A partir del año 1974, el recientemente autoimpuesto gobierno militar propició una profunda reforma liberal en el plano de la política económica, que abarcó también a la política monetaria. Estas reformas allanaron el camino para la aplicación de una política monetaria antiinflacionaria relativamente activa a partir de la segunda mitad de los ochenta. Uno de los propósitos de la reforma fue reducir los incrementos desmesurados de la emisión que se habían registrado durante las últimas décadas, con el fin de poner término a las elevadas tasas de inflación. En primer lugar, se realizó un importante ajuste fiscal (12) junto con un plan de moderación de gastos de las empresas públicas, reduciendo de manera considerable una de las mayores fuentes de emisión monetaria. Junto con esto, se puso fin a casi todos los créditos especiales por parte del Banco Central, tanto al sector privado como al sector público.

Con el propósito de reemplazar el rol del Instituto Emisor como prestamista, se impulsó una modernización del mercado de capitales, dando paso a nuevos y más sofisticados instrumentos financieros. Además, se relajó paulatinamente la tasa de encaje, especialmente para depósitos a mayores plazos, otorgando mayor flexibilidad al mercado del crédito e incentivando el ahorro. La liberalización financiera fue acompañada de una apertura en la cuenta de capitales de la Balanza de Pagos, en un contexto de apertura generalizada a los mercados internacionales. Esto abrió nuevas fuentes de financiamiento en el extranjero.

- (9) Citando a Hernán Felipe Errázuriz en su discurso inaugural del Seminario *Experiencias sobre Bancos Centrales* (noviembre de 1981), como vicepresidente del Instituto Emisor: "En particular, se hizo tradición que el Banco Central financiara cualquier déficit del Sector Público. En consecuencia, era muy fácil para los Gobiernos adoptar políticas expansivas en sus gastos fiscales y financiarlos con préstamos de esta Institución. No existía prácticamente ningún mecanismo que impusiera un límite a este procedimiento. Esto permitió que la inflación y los problemas de balanza de pagos se consideraran como hechos absolutamente normales en la economía chilena."
- (10) Los déficit fiscales se incrementaron de un promedio de algo menos de 0,2% del PGB en la década de los cuarenta a 2,5% del PGB en la década de los cincuenta y 3,5% del PGB en la década de los sesenta. Para la primera mitad de la década de los setenta, el déficit fiscal superó el 10% del PGB. La cantidad de dinero (circulante más cuentas corrientes) aumentó en promedio 31% anual entre 1940 y 1970 y la tasa de inflación anual fue, en promedio de ese período, un 80%. Para el primer quinquenio de la década de los setenta del presente siglo, la tasa de expansión anual promedio del dinero fue de 190% y la tasa de inflación anual promedio de 236%. Ver Zahler (1978).
- (11) Marshall (1983).
- (12) El déficit fiscal se redujo de 25% del PIB en 1973 a 4% del PIB en 1974, Corbo y Fischer (1994).

Con todo, el Banco Central siguió jugando un rol pasivo. La política monetaria se ajustaba a una de tipo de cambio fijado, primero con minidevaluaciones periódicas, y a partir de febrero de 1978 con devaluaciones preanunciadas, en el contexto de una cuenta de capitales relativamente abierta. Esta política de tipo de cambio se llevó a cabo de modo de cerrar el déficit en cuenta corriente, es decir, se tendió a un tipo de cambio real alto que incentivara la actividad exportadora, pasando a ser las operaciones de cambio la mayor fuente de emisión. La política monetaria se liberó del déficit fiscal para quedar supeditada a las necesidades de Balanza de Pagos, con el fin de sostener un objetivo de tipo de cambio.

Por otra parte, las tasas de interés del Banco Central fueron unificadas, terminando con las tasas diferenciadas o subsidiadas. Con esto, el mercado pudo tener mayor claridad en la determinación de la estructura de tasas de interés. Cabe señalar que el Banco Central carecía de objetivos explícitos, ya sean cuantitativos o de tasa de interés, por lo que la determinación de la estructura de tasas dependía casi exclusivamente de las fuerzas de mercado.

No obstante, se comenzaron a introducir las operaciones de mercado abierto como mecanismo de regulación de la liquidez del mercado. Si bien existían con anterioridad Pagarés de Tesorería, sólo a partir de 1977 se transforman los Pagarés Descontables de Tesorería a corto plazo en un medio de intervención monetaria dirigido exclusivamente a afectar la liquidez. El producto de estas colocaciones era depositado en una cuenta especial en el Banco Central, desde la cual Tesorería no podía girar. Estas intervenciones se sistematizaron a partir de 1979, año en que se comenzaron a llevar a cabo licitaciones semanales de estos pagarés a 49 días.

A mediados de 1979, se declaró un tipo de cambio nominal fijo, en presencia de una cuenta de capitales considerablemente abierta. Bajo un régimen de este tipo, la liquidez se regula automáticamente a través de las operaciones de cambio, perdiendo el Banco Central todo control sobre la base monetaria o las tasas de interés. Esta política de tipo de cambio nominal invariable se abandonó en 1982, año en que Chile se sumerge en una profunda crisis financiera.

4. 1982 - 1985: Crisis y recuperación

A partir de 1982, la política monetaria debió comenzar a ajustarse a las necesidades de rescate de la banca privada, que se sumió en lo que fue la peor crisis financiera desde la Gran Depresión de la década de los treinta. Esta crisis estalló en junio de 1982, cuando se abandonó el tipo de cambio fijo, registrándose una devaluación del tipo de cambio nominal entre esa fecha y diciembre del mismo año de 86%. La crisis financiera involucró pérdidas para el Banco Central por un monto cercano a 40% del PIB anual. Estas pérdidas se generaron principalmente por préstamos de urgencia a bancos cercanos a la quiebra (los cuales en muchos casos quedaron impagos), subsidios a endeudados en créditos en divisas, intervención de bancos con programas de apoyo y liquidación de alguno de ellos, y seguros de cambio otorgados con el fin de apoyar la Balanza de Pagos (13).

Con todo, cabe señalar que la salida de la crisis no involucró un crecimiento desmesurado de la cantidad de dinero y la inflación. Dado el buen desempeño fiscal, prácticamente no existía deuda pública en el mercado. No hubo problema para financiar los pagos asociados a la crisis con emisión de deuda no monetaria del Banco Central. El Instituto Emisor, a su vez, fue capitalizado con aportes del Estado en la forma de pagarés del Tesoro. Con esto se evitó un aumento desmesurado de la emisión y las presiones inflacionarias que conlleva (14). Además,

(13) Acerca de los motivos que condujeron a dicha crisis y la salida de la misma, ver Corbo (1985), Corbo y Fischer (1994), Eyzaguirre y Rojas (1995), Eyzaguirre y Vergara (1994), Edwards (1988).

(14) Costa (1990).

las operaciones de cambio que siguieron a la crisis generaron una gran contracción monetaria que más que compensó las expansiones por crédito interno.

Entre los años 1982 y 1984, mientras las tasas de interés eran fijadas por el mercado y la emisión dependía de los programas de rescate de la banca privada, se manejó el tipo de cambio de diversas maneras. Los sistemas que se probaron incluyeron la devaluación a través de una canasta de monedas, total libertad cambiaria (por pocos días) y licitaciones a valores en torno a una paridad central. En diciembre de 1983, luego de devaluar fuertemente el valor del dólar, se fijó la reajustabilidad según la variación de la Unidad de Fomento (UF), descontando un porcentaje equivalente a la inflación externa relevante. Todos estos cambios venían acompañados de anuncios por parte del Banco Central sobre crecimiento proyectado para M1. Sin embargo, las autoridades se dieron cuenta que, a pesar de haber aplicado distintos sistemas de tipo de cambio, no tenían control sobre la oferta monetaria (15).

En agosto de 1984, se establece, por primera vez, la banda de flotación del tipo de cambio, fijándose en una amplitud de 10 por mil en torno a la paridad central que mantiene la reajustabilidad descrita. De este modo, se pretendió dar mayor espacio de acción a la política monetaria. La amplitud de la banda para la flotación del tipo de cambio se fue incrementando posteriormente.

5. 1985 - 1990: Política monetaria activa

Sólo a partir de 1985, se comenzó a aplicar en Chile una política monetaria relativamente activa. Con el tipo de cambio flotando dentro de una banda (16) y la cuenta de capitales bastante más restringida de lo que estuvo durante los diez años anteriores, la autoridad monetaria tuvo espacio para ejercer algún control sobre la emisión o las tasas de interés. Ese año, el Banco Central optó por una política monetaria basada en la intención de influir en el nivel de las tasas de interés de mercado (17). Con este objetivo se ofrecían por ventanilla, y sin límite de cupos, Pagarés Reajustables (PRBC) a 90, 180 y 360 días y Pagarés Descontables (PDBC) del Banco Central a menor plazo (estos pagarés los emitía anteriormente Tesorería), todos a una tasa de interés real predeterminada.

En abril de 1989, se comenzaron a licitar pagarés del Banco Central a 10 años plazo (PRC). La política del Instituto Emisor respecto a los pagarés de largo plazo se declaró desde sus inicios como pasiva, es decir, no tenía la intención de fijar dichas tasas, sino de adjudicar deuda de mayor plazo a los precios que el mercado determinara. El objetivo de emitir pagarés a diez años era imprimir un perfil más largo a la deuda del Banco Central, pero la política monetaria propiamente tal se seguiría aplicando con pagarés a mediano plazo (PDBC y PRBC). Con todo, cabe mencionar que la emisión de los pagarés a diez años significó una importante contracción en la liquidez del sistema.

Para los años 1985 a 1988, las autoridades económicas se propusieron apoyar una fuerte devaluación del peso de modo de reducir el déficit en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos (18). Durante la segunda mitad de la década de los ochenta, el objetivo prioritario de la política económica fue hacer frente a la restricción externa. Si bien es cierto que el ajuste del

(15) Meller (1996).

(16) Durante la segunda mitad de la década de los ochenta, la banda de flotación para el tipo de cambio, que se había establecido en 1984, se amplió en reiteradas oportunidades, pasando a 4% en junio de 1985, a 6% en enero de 1988 y a 10% en junio de 1989.

(17) Las razones de esta decisión se explican en la sección 4 del capítulo III.

(18) Entre estos años el tipo de cambio real se depreció en 22%, lo que se suma a la depreciación experimentada entre 1982 y 1985.

gasto fue tal que no hubo un rebrote inflacionario mayor, también es cierto que cada vez que, por consideraciones externas, se hacía recomendable una devaluación, los posibles efectos inflacionarios eran considerados como un mal que había que aceptar. Si bien la política monetaria era activa, en la disyuntiva entre devaluación e inflación, siempre la balanza se inclinó por la devaluación (19). Esta situación cambió a partir de 1990 con la puesta en vigencia de la nueva Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile.

(19) Vergara (1994) y Eyzaguirre y Rojas (1995).

III. LA POLÍTICA MONETARIA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

1. Objetivo de la política monetaria en Chile

A partir de 1990, el Banco Central pasó a ser legalmente autónomo del gobierno con el explícito objetivo velar por la estabilidad de precios, además del normal funcionamiento de los pagos internos y externos (evitar trastornos del sistema financiero y crisis de balanza de pagos). Los instrumentos que la ley le entregó para hacer frente a estos objetivos fueron las políticas monetaria y cambiaria, así como la facultad de dictar normas relativas a las instituciones financieras (20).

En este nuevo contexto, el objetivo antiinflacionario pasó gradualmente a ser el objetivo líder de la política monetaria. El recientemente autónomo Banco Central puso gran parte de su esfuerzo en esta materia, a la vez que la nueva realidad de abundantes flujos de capital y mejores condiciones externas, se tradujo en que la política de un tipo de cambio real "alto", seguida hasta entonces, perdiera fuerza en favor de un objetivo de tipo de cambio real que pasa a denominarse de "equilibrio de mediano y largo plazo" (21).

Para alcanzar los objetivos impuestos por la ley, la política monetaria está orientada a mantener la evolución del gasto agregado en línea con la evolución del producto potencial y las posibilidades de financiamiento externo permanente. Esto significa que, en el mediano plazo, el gasto agregado debe crecer al mismo ritmo que el ingreso nacional y su nivel no debe exceder al ingreso nacional por encima de 3% ó 4% (22).

Las autoridades monetarias se han propuesto reducir la inflación a los niveles internacionales (23). La preocupación que el Banco Central tiene por el control de ésta se debe a los costos que trae aparejados. En primer lugar, altos niveles de inflación se asocian con gran variabilidad de ésta y de los precios relativos, lo cual desalienta el crecimiento económico a mediano plazo, afectando especialmente a la inversión. En segundo lugar, la inflación tiene efectos indeseados sobre la distribución del ingreso, ya que cuando la inflación excede el valor previsto, hay grupos que ganan (entre otros, aquellos que mantienen ahorros en UF) y otros que pierden (los que, por ejemplo, han contraído créditos indexados), lo cual podría eventualmente conducir a conflictos sociales (24). Sin embargo, el objetivo antiinflacionario debe ser alcanzado en forma armónica con la estabilidad del crecimiento del producto, así como la mantención de un tipo de cambio real de equilibrio de mediano y largo plazo.

(20) El artículo 3° del Título I de la Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile dice: "El Banco (Central) tendrá por objeto velar por la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos. Las atribuciones del Banco, para estos efectos, serán la regulación de la cantidad de dinero y de crédito en circulación, la ejecución de operaciones de crédito y cambios internacionales, como, asimismo, la dictación de normas en materia monetaria, crediticia, financiera y de cambios internacionales".

(21) Equilibrio en el sentido que produce un déficit en cuenta corriente tal que no hace peligrar la solvencia externa de la economía en el mediano plazo. Vergara (1994), Eyzaguirre y Rojas (1995).

(22) El Banco Central ha considerado este orden de déficit como compatible con la mantención de la solvencia externa, con las proyecciones de financiamiento externo de mediano y largo plazo y que no incrementaría peligrosamente la exposición de la economía chilena a shocks externos. Para mayor detalle sobre estos argumentos ver discurso de Roberto Zahler en ICARE, julio de 1995, publicado en el Boletín Mensual del Banco Central de Chile de julio de 1995 (N° 809).

(23) Prueba de esto es que las tasas de interés reales se han mantenido relativamente elevadas durante la década de los noventa. Sólo durante dos meses de 1992 las tasas de interés reales anualizadas para los PRBC fueron inferiores a 5%, nivel que en 1987 fue considerado de ajuste. La inflación, por su parte, ha mostrado una constante tendencia a descender, produciéndose un alza en las tasas de interés de los PRBC cada vez que la inflación se ha estancado o el gasto se ha acelerado respecto al PIB (las alzas de tasas se han producido en enero de 1990, durante 1992, y a fines de 1995).

(24) Magendzo (1996b).

2. Contexto institucional de la política monetaria en Chile

Para entender la política monetaria en Chile en la década de los noventa, es importante tener en cuenta las particularidades de su sistema financiero, que en nuestro país es relativamente libre y desarrollado, en relación con otros países emergentes. El mercado del crédito opera sin restricciones. Al no haber, en la práctica, límites o intervenciones directas en la determinación de las tasas de interés de mercado (25), éstas son consecuencia de la interacción de la oferta y la demanda. Es importante además destacar que los requerimientos de encaje en moneda nacional son relativamente bajos (9% para depósitos a la vista y 3,6% para depósitos a plazo (26)) y se han mantenido prácticamente fijos por más de quince años. Existe también un importante sector de inversionistas institucionales, compuesto por Compañías de Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), los cuales tienen un horizonte de largo plazo.

Todos estos factores han permitido que el Banco Central pueda realizar operaciones de mercado abierto tanto con instrumentos de corto como de largo plazo, obteniendo el impacto buscado en las tasas de interés de mercado y la liquidez. Desde la crisis financiera, de comienzos de los ochenta, no ha habido señales de problemas de liquidez o solvencia en el sistema financiero, ni aun en enero de 1995 en presencia de los efectos "tequila" y "tango".

Ha habido otros dos factores que han condicionado fuertemente el desarrollo de la política monetaria en Chile en la década de los noventa. Primero, el fin de la escasez de recursos externos, que fue tan notoria durante la década anterior. Segundo, el alto grado de indexación que existe en la economía chilena, a través de la unidad de fomento (UF), a pesar de las sucesivas reducciones en la tasa de inflación. En consideración de este último punto, el Banco Central ha optado por una reducción gradual, pero sostenida de la inflación (27).

3. Metas intermedias de la política monetaria

Debido a que el Banco Central ejerce sólo un control indirecto sobre el nivel de precios y a que éstos reaccionan con rezago y variabilidad a las medidas de política monetaria, se hace deseable tener una meta intermedia de política monetaria. Una meta intermedia ideal es aquella que tiene una alta correlación con la meta de política (en este caso la inflación), pero que es mucho más fácil de controlar y monitorear. El problema es que no resulta sencillo encontrar una variable económica que cumpla estas dos condiciones: alta correlación con la inflación y alta capacidad de ser controlada por parte del Banco Central. En general, las variables intermedias de política monetaria más utilizadas son el tipo de cambio o alguna definición de agregados monetarios.

Como se mencionó, entre los años 1979 y 1982, respondiendo a una fuerte influencia monetarista en Chile, que pregona la eficiencia del uso de anclas nominales para la estabilización del nivel de precios, se llevó en nuestro país una política económica basada en la fijación del tipo de cambio. De este modo, la política monetaria se ajustaba pasivamente al cumplimiento del compromiso de mantener un tipo de cambio nominal fijo. El objetivo final de

(25) Existe un límite sobre la tasa de interés máxima aplicable a las operaciones de crédito, conocida como tasa de interés máxima convencional, sin embargo las instituciones bancarias y financieras han operado permanentemente por debajo de este límite.

(26) La obligación de encaje recae sobre 9% de los depósitos a la vista netos de canje (los depósitos a la vista a la orden judicial están afectos sólo a 3,6% de encaje) y 3,6% de los depósitos a plazo a menos de un año. El encaje mantenido no puede ser menor al exigido en promedio mensual (meses del 9 de cada mes al 8 del mes siguiente), sin embargo sí puede ser mayor. El encaje exigido por depósitos a plazo es remunerado con un 50% de la variación del IPC del mes precedente.

(27) Eyzaguirre y Rojas (1995).

las autoridades de política monetaria era la inflación, sin embargo, la meta intermedia era el tipo de cambio. Las ventajas de este sistema son, por un lado, el gran control que tiene el Banco Central sobre esta variable y, por otro lado, la alta efectividad que tiene la fijación del tipo de cambio en la reducción de la inflación para una economía abierta. Con todo, esta meta cambiaria se abandonó con la gran crisis financiera de comienzos de la década pasada.

El tipo de cambio como ancla nominal ha sido una estrategia bastante utilizada a lo largo de la última década, pero la experiencia histórica chilena y otras más recientes, como la de los países del Sistema Monetario Europeo, se han encargado de demostrar que ésta es una estrategia muy riesgosa, y que a veces acarrea grandes costos en términos de empleo y pérdida de competitividad externa. Los logros en materia inflacionaria conseguidos sobre la base del tipo de cambio la mayoría de las veces son transitorios. Estas desventajas se amplifican en una economía como la chilena, que continuamente está sujeta a choques externos y a cambios de condiciones que requieren, por lo tanto, contar con un tipo de cambio real flexible. En este contexto, un tipo de cambio nominal flexible es imprescindible para lograr, a bajo costo, el objetivo de reducción de la inflación.

Otras variables comúnmente sugeridas como meta intermedia de la política monetaria son los agregados monetarios. En Alemania, por ejemplo, se ha utilizado una definición de M3 como meta intermedia para la política monetaria del Banco Central. En Chile, sin embargo, se decidió descartar el dinero como meta intermedia, ya que la velocidad de circulación es extraordinariamente variable, es decir, la relación agregado monetario a producto no es estable en el tiempo. Si bien las estimaciones econométricas de la demanda por dinero privado M1A (circulante más cuentas corrientes y otros depósitos vista netos de canje) han arrojado importantes niveles de ajuste y elasticidades coherentes con la teoría, la gran inestabilidad de la tasa de interés nominal (costo alternativo del dinero), provocada por las altas tasas de inflación y su gran variabilidad mensual, han conducido a que la velocidad de circulación sea altamente inestable (28). La evolución de la velocidad de circulación, calculada como el PIB real sobre la cantidad real de dinero, se presenta en el gráfico 1. Cabe señalar que la UF impregna de mayor inestabilidad a la tasa de interés nominal de corto plazo. Si normalmente la tasa de interés nominal está compuesta de la tasa de interés real más las expectativas de inflación, en el caso chileno las expectativas de inflación son parcialmente reemplazadas por la variación conocida de la UF. La variación de la UF reproduce la variabilidad de la inflación pasada efectiva, la cual, en condiciones normales, es más volátil que las expectativas de inflación (29).

Dada la inestabilidad de la demanda por M1A, se ha sugerido utilizar agregados monetarios más amplios como objetivos de política monetaria. Esta idea se basa en que estos agregados, estando menos afectos a los cambios en la tasa de interés nominal, debieran presentar una relación más estable con la actividad económica. Si bien esto podría ser cierto, la posibilidad de controlar estos agregados es mínima (30).

En vista de la inconveniencia de utilizar los agregados monetarios o el tipo de cambio como instrumentos intermedios de política monetaria, se ha optado por una variante de objetivo intermedio que es el anuncio de la meta de inflación anual, constituyendo una especie de ancla nominal (31). A través de este anuncio, las autoridades monetarias esperan que los agentes de mercado adecúen su comportamiento alineando sus expectativas inflacionarias a la meta

(28) Rojas (1993).

(29) Sólo en el caso extremo de que los agentes tuvieran por expectativas de inflación mensual la inflación pasada, ambas variaciones serían equivalentes.

(30) Rojas (1993).

(31) La meta de inflación no es un objetivo intermedio propiamente tal, sin embargo de algún modo cumple ese rol al encauzar las expectativas de mercado y dar un marco de referencia para las acciones de política monetaria.

declarada por el Instituto Emisor. De este modo, si todos los agentes "le creen" al Banco Central e igualan sus expectativas a la meta inflacionaria, ésta debería llegar a realizarse. Esto está sujeto a que estén dadas las condiciones para alcanzar tal meta, es decir, que no existan presiones sobre el gasto o rigideces en los precios que hagan imposible la reducción del ritmo inflacionario. En este sentido, el Banco Central debe invertir enormes esfuerzos en su credibilidad, de tal modo que los agentes acepten las metas de este instituto como señales. Esta credibilidad se ha ido incrementando en la medida que la evolución de la inflación a diciembre de cada año ha sido coherente con la meta de inflación anunciada por el Banco Central. En el cuadro 1 se puede observar que la evolución de la inflación a diciembre de cada año ha estado relativamente en línea con la meta de inflación anunciada por el Banco Central.

Siendo la meta de inflación anual el objetivo que persigue el Banco Central, éste monitorea directamente la inflación y sus causales, ajustando las herramientas de política monetaria en la medida que esta meta no se esté logrando. En este contexto, todas las variables que puedan servir de indicadores de la actividad económica y la inflación, entregando información más oportuna o incluso anticipándolas, juegan un rol fundamental.

4. Herramientas de la política monetaria

En una economía como la chilena, en que no se cuenta con objetivos intermedios de agregados monetarios o tipo de cambio, la tasa de interés pasa a ser la herramienta a través de la cual se instrumentaliza la política monetaria. Una de las peculiaridades de la política monetaria en Chile, dadas las importantes prácticas de indexación, es que en vez de utilizar tasas de interés nominales como herramienta, se emplean tasas de interés reales⁽³²⁾. Esta característica de la ejecución de la política monetaria se presta a veces para confusiones, y se señala que la economía chilena carece de ancla nominal. Sin embargo, no debe perderse de vista que el instrumental de tasas reales se ajusta en función de objetivos nominales, como lo es la meta de inflación, la que, como se observó anteriormente, en la práctica cumple la función de ancla nominal de la economía.

La tasa de interés resulta una herramienta de gran eficiencia, ya que tiene importantes propiedades comunicacionales propias del sistema de precios. Cualquier agente económico sabe interpretar lo que significa un movimiento en la tasa de interés. Por el contrario, resultaría bastante difícil comprender las señales de la política monetaria con sólo conocer la tasa de expansión efectiva o proyectada para la base monetaria.

Por otro lado, como en Chile lo que la política monetaria desea afectar son las variables económicas que determinan la inflación (el gasto o la brecha gasto-producto), es posible suponer, basándose en la teoría económica, que éstas son afectadas directamente por el nivel de las tasas de interés. Los mecanismos de transmisión de la tasa de interés a las variables relevantes y su efectividad son materia de estudio empírico y han sido poco exploradas para el caso chileno. En todo caso, el uso de la emisión como herramienta de manejo monetario se justificaría quizás en caso que existiera un agregado monetario como objetivo intermedio, y que su nivel de expansión estuviera estrechamente relacionado con el nivel de expansión de la base monetaria. Con todo, en el caso de Alemania, por ejemplo, donde se ha contado con el M3 como objetivo intermedio de la política monetaria, la herramienta de política que controla la autoridad monetaria ha sido igualmente la tasa de interés. Por el motivo comunicacional antes mencionado, por lo visto, aun los agregados monetarios reaccionan más eficientemente a señales de tasa de interés que a señales de emisión.

(32) Si bien no se trata de tasas reales ex-post, son tasas indexadas a la UF. En este trabajo serán llamadas tasas reales.

5. Instrumentalización de la política monetaria

Habiendo señalado que la tasa de interés real es la herramienta de control monetario en Chile, se explica a continuación la manera en que se instrumentaliza la política monetaria. Para comprender mejor la actual instrumentalización de esta política, conviene contrastarla a la antigua modalidad de política monetaria existente hasta mayo de 1995.

5.1 Anterior modalidad

En el período inmediatamente anterior a mayo de 1995, fecha en que el Banco Central introdujo ciertos cambios en los instrumentos de política monetaria, el principal instrumento del Banco Central para ejercer la labor de orientación de las tasas de interés y regular la liquidez del sistema financiero era el Pagaré Reajutable a 90 días (PRBC). La evolución de estos pagarés se presenta en el cuadro 2. Los PRBC pagaban una cierta tasa de interés real sobre la variación de la UF. Esta tasa era determinada por las autoridades monetarias buscando un nivel de "equilibrio" compatible con una meta inflacionaria. En este sentido se tomaban en cuenta distintos indicadores de la evolución de la economía y el gasto, así como el nivel de las tasas de interés externas.

Fuera de los PRBC, el Banco Central emitía, además, Pagarés Descontables a 30 días y Pagarés Reajustables con Cupones a 8, 10, 12, 14 y 20 años. Los primeros eran ofrecidos por ventanilla los días miércoles a una tasa de interés nominal que se calculaba a partir de la tasa de interés en UF de los PRBC más las expectativas de inflación que se formaba el Banco Central para el mes en curso (33). Las tasas de interés históricas para estos pagarés se encuentran en el cuadro 3. Los PRC, por su parte, eran licitados en montos fijos dos veces por semana a través de la modalidad holandesa (34). Si bien los montos licitados de PRC podían constituir una herramienta adicional en manos del Banco Central para la política monetaria, éste no los utilizaba en forma discrecional, manteniendo el monto a licitar relativamente constante en el tiempo. De este modo, el mercado determinaba las tasas de interés de largo plazo.

Las licitaciones de pagarés de largo plazo, facilitaron al Banco Central la administración de sus pasivos. La evolución histórica de las tasas de los PRC se presenta en el cuadro 4. Cabe señalar que los pagarés a 4 y 6 años, existentes a partir de 1992, se discontinuaron en enero de 1994 y febrero de 1993, respectivamente, mientras que las licitaciones de PRBC a

(33) La tasa de interés de los PDBC a 30 días, en términos mensuales, se calcula del siguiente modo:

$$(1 + TN_{PDBC}) = \left[(1 + IPC_1)^{\frac{a}{b1}} * (1 + IPC_2)^{\frac{p-n}{b2}} \right]^{\frac{30}{p}} * (1 + TR_{PRBC})^{\frac{1}{12}}$$

Donde:

TN_{PDBC} = Tasa de interés nominal del PDBC.

IPC_1 = IPC del mes anterior, el que ha sido utilizado para el cálculo de la UF del mes en curso.

IPC_2 = IPC desconocido, correspondiente al mes en curso.

n = Días que resten desde el día de la emisión al día de cambio de la UF (día 9).

p = Plazo del PDBC (30 días).

$b1$ = Base de días para el cual fue calculado IPC_1 (número de días del mes anterior).

$b2$ = Base de días para el cual fue calculado IPC_2 (número de días del mes en curso).

TR_{PRBC} = Tasa de retorno anual calculada para el PDBC (corresponde a la tasa de interés del PRBC menos 0,4 puntos porcentuales).

De aquí que, conociendo la tasa de interés del PDBC y la tasa de interés del PRBC se pueda inferir las expectativas de inflación que maneja el Banco Central para el mes en curso (IPC_2).

(34) Esta modalidad consiste en que cada interesado debe especificar la cantidad que demanda y la tasa de interés mínima que está dispuesto a percibir (precio máximo a pagar). El Banco Central ordena las demandas según la tasa de interés, de menor a mayor. El corte se produce donde se llena el cupo predeterminado a licitar, recibiendo todos la tasa de interés de corte.

360 días, también existentes con anterioridad, se suspendieron en septiembre de 1993. Las ventas de pagarés para los restantes plazos se mantienen hasta hoy.

Además de los pagarés, el Banco Central contaba con instrumentos que le permitían regular la liquidez del mercado frente a fenómenos puntuales. Estos instrumentos, dirigidos a proveer liquidez, eran los siguientes:

- La línea de crédito de liquidez, conocida también como redescuento, correspondía a un crédito automático por un día a disposición del sistema bancario. Este crédito estaba a disposición de cada institución bancaria en tres tramos. El monto total del que disponía cada institución equivalía a 60% de su nivel de encaje exigido y reserva técnica exigida para el mes anterior. Cada tramo contaba con un monto máximo y la tasa de interés que se cobraba iba aumentando en la medida que se pasaba de un tramo a otro. El primer tramo correspondía a 40% del monto total a disposición de cada banco, el segundo correspondía a 30% adicional y el tercero, a 30% restante. En abril de 1995, antes del cambio en la modalidad de la política monetaria, las tasas de interés de los tramos del redescuento eran de 6,30% para el primer tramo, 6,55% para el segundo, y 7,05% para el tercero, en términos reales anuales (35).

- Repos: Corresponden a compras por parte del Banco Central de sus propios pagarés al sistema financiero, con pacto de retroventa a corto plazo. Estas operaciones se hacían en general a plazos inferiores a siete días y se cobraba una tasa de interés compatible con la tasa objetivo de la política monetaria. Este instrumento se creó en julio de 1993 y se utilizó por primera vez en octubre de ese año. Frente a condiciones favorables en los indicadores económicos se generaba un ambiente de optimismo que se traducía en expectativas de una baja en las tasas de interés de los PRBC a 90 días. Dadas estas expectativas, el sistema financiero tendía a hacerse de estos pagarés con el fin de realizar ganancias de capital. De este modo, se producían fenómenos de gran escasez de liquidez que, al no ser validados por el Banco Central, resultaban de carácter transitorio, generando fuertes alzas en las tasas de interés de mercado y profundizando más aún el ajuste que se suponía estaba por terminar. Con el fin de hacer frente a estos fenómenos puntuales de escasez de liquidez se crearon las operaciones repos.

Los excesos de liquidez eran absorbidos por la compra de PRBC por parte del sistema financiero. En este sentido, a través de fijar las tasas de sus papeles, el Banco Central establecía un piso para el nivel de la tasa de interés real de captación del sistema. Así, si la tasa del sistema hubiese bajado más allá de la tasa del Banco Central, a los bancos les habría convenido captar del público y comprar papeles, con lo que la tasa de captación habría subido al demandarse más y más fondos del público, tendiendo a alinearse con la tasa objetivo del Banco Central (36).

Una vez que el Banco Central determinaba las tasas de interés de los PRBC, el sistema financiero enfrentaba una oferta infinitamente elástica a ese precio. Es esto lo que permitía,

(35) Según el Compendio de Normas Financieras del Banco Central de Chile (capítulo II.B.1.1), el monto máximo diario de la línea de crédito de liquidez alcanzará a 60% de la suma de a) el encaje promedio exigido en el periodo inmediatamente anterior y b) el monto que resulta de aplicar las tasas de encaje a las obligaciones afectas a reserva técnica. El primer 40% de la línea de crédito de liquidez estará afecto a la tasa del primer tramo, 30% adicional a la tasa del segundo y 30% final a la tasa del tercero. No obstante, el monto promedio de la línea de crédito utilizado por cada institución en cada periodo de encaje no podrá exceder 60% del porcentaje señalado en la letra a). A diferencia de muchos países, el uso de esta línea es totalmente libre y no se exige colateral. Budnevich y Pérez (1995).

(36) Estrictamente esta igualdad debe ser tal que la tasa de interés real de los PRBC sea menor o igual a la tasa de captación de mercado más los costos de administración asociados a la captación. Además, debe considerarse que el mercado anuncia sus tasas de interés anual a 365 días, mientras que la tasa anual del PRBC se anuncia en base a 360 días.

como ya se mencionó, que los excesos de liquidez fueran captados por el Banco Central a través de las ventanillas de venta de estos papeles. De este modo, se esterilizaban automáticamente otras operaciones expansivas del Banco Central, ya sean operaciones de cambio o de crédito interno.

En cuanto a los déficit de liquidez, el sistema tenía la posibilidad de no renovar el total de los vencimientos de pagarés, así como de utilizar los tramos de la línea de crédito de liquidez. En caso de que esto no hubiese sido suficiente y se hubiese requerido de una solución a un problema puntual de falta de liquidez, el Banco Central podía salir con operaciones repos. Este mecanismo se justificaba en la medida que los vencimientos de pagarés no fuesen parejos, y que los tramos del redescuento fuesen de cupo limitado.

Si se ha dicho que la tasa de interés de los PRBC funcionaba como un piso para las tasas de interés de captación, en alguna medida lo hacía también como un techo. Si la tasa de captación hubiese subido demasiado, a tal punto que los pagarés del Banco Central se hacían poco atractivos, el exceso de vencimientos que se podía dar (es decir, la no renovación de papeles), con el subsecuente aumento de liquidez, se habría traducido en una caída generalizada de las tasas de interés de mercado. En este sentido, la tasa de los papeles del Banco Central no establecía sólo un "piso", sino también un "techo" para las tasas de interés de mercado.

Para fijar el nivel de la tasa de interés de los PRBC, el Banco Central observaba la evolución de la inflación respecto a la inflación meta. A través de un análisis de la tendencia inflacionaria y de las variables que la determinan, las autoridades monetarias fijaban esta tasa de interés de modo de llevar la inflación efectiva hacia el valor objetivo. Si, por ejemplo, se detectaban presiones inflacionarias que hacían peligrar el cumplimiento de la meta de inflación, se evaluaba elevar la tasa de interés del PRBC, con el fin de causar un alza general en las tasas de interés de mercado, y provocar así una desaceleración del gasto y, por tanto, una moderación del ritmo de crecimiento del nivel de precios.

En el gráfico 2, se puede apreciar que las tasas de interés de mercado de mediano plazo estaban relativamente alineadas con la tasa de interés del PRBC, apuntando a que las señales de política emitidas por el Banco Central eran efectivas. Frente a movimientos en la tasa de interés del Banco Central, el mercado reaccionaba ajustando las tasas de interés ofrecidas para plazos similares. En todo caso, se debe corroborar empíricamente la fuerza y rezago con que los cambios en las tasas de interés de los instrumentos del Banco Central se traducían en cambios en la totalidad de la estructura de tasas de interés de mercado, y los mecanismos por los que se producía la transmisión.

El Banco Central debía considerar, además, las tasas de interés internacionales. La tasa de interés del PRBC que, en definitiva, era la que se debía transmitir al mercado, no podía ubicarse por debajo del nivel de tasas de interés internacionales, por cuanto generaría presiones indeseadas a la salida de capitales. Por otro lado, una tasa de interés excesivamente elevada podía generar una entrada insostenible de capitales desde el exterior. Este último problema fue combatido en parte con el establecimiento de encajes obligatorios a la entrada de capitales, afectando principalmente a los capitales especulativos de corto plazo (37). El diferencial de tasas aceptable debía tomar en cuenta, también, la devaluación esperada del peso.

(37) En el mes de junio de 1991, el Banco Central decidió establecer un encaje obligatorio a los créditos externos. Esta medida buscó reducir el influjo de capitales que se producía debido a que las tasas de interés internas adecuadas para el equilibrio macroeconómico eran muy superiores a las tasas de interés externas. En sus comienzos se estableció un encaje de 20% no remunerado sobre los créditos externos, con un plazo de permanencia mínimo de 90 días y máximo de un año. Con posterioridad el encaje incrementó su cobertura, afectando a depósitos y obligaciones con el exterior, se incrementó la tasa de encaje a 30% y la permanencia de éste se fijó en un año. Con esta medida se buscó elevar considerablemente el costo del financiamiento externo a corto plazo, privilegiando la entrada de capitales de mayor permanencia.

Otro punto que no se podía perder de vista era la adecuada alineación entre las diferentes tasas de interés que fijaba el Instituto Emisor. Era requisito básico que las tasas pagadas por sus captaciones fueran siempre menores a las cobradas por sus colocaciones, de lo contrario se hubiese producido un libre arbitraje.

Con todo, este sistema mostraba algunos problemas que entorpecían el funcionamiento eficiente de la política monetaria. La fijación de tasas a 90 días podía producir efectos perversos ante expectativas de eventuales cambios en dicha tasa. En efecto, al existir expectativas, por ejemplo, de una eventual reducción de la tasa a la cual estaba fijado el PRBC, se creaban incentivos para que los agentes económicos adquirieran mayores volúmenes de estos instrumentos ofrecidos por el Banco Central, lo que hacía disminuir la liquidez y elevaba las tasas de interés de mercado de corto plazo, distorsionando el normal funcionamiento del mercado financiero, y generando fuertes presiones sobre el Banco Central para que efectivamente redujera sus tasas de interés.

Lo anterior se traducía, además, en que el Banco Central veía limitada la posibilidad de responder con flexibilidad a las condiciones del mercado y de llevar a cabo ajustes parciales. La experiencia había conducido a las autoridades monetarias a mantener la tasa de interés del PRBC relativamente fija en un nivel por períodos prolongados. Cabe recordar que desde que las tasas de interés de los PRBC subieron a 6,5% real anual a fines de 1992, se mantuvieron inalteradas por cerca de dos años, reduciendo así los ataques especulativos mencionados (38).

De otro lado, las características del anterior régimen de control monetario rigidizaba un eventual ajuste de las tasas de interés frente a cambios en las condiciones internacionales. Como consecuencia de lo anterior, la variabilidad de las condiciones de los mercados internacionales se traspasaba principalmente al tipo de cambio, introduciendo mayor volatilidad e inestabilidad en este importante precio, mientras las tasas de interés de mercado tenían poco margen para fluctuar. Esta situación se agravaba en la medida que el país era sometido a una creciente integración financiera.

5.2 Nueva modalidad

En mayo de 1995, las autoridades del Banco Central de Chile decidieron modificar la modalidad de efectuar la política monetaria, sin abandonar la política de control de tasas de interés. La nueva forma de realizar la política monetaria se anunció como "más sofisticada y eficaz", y su introducción se justificó por "la confianza de que la economía chilena ha llegado a un adecuado grado de madurez en el funcionamiento de su sistema financiero" (39).

Estas modificaciones buscaron ampliar y perfeccionar el instrumental disponible "para lograr el objetivo de control del gasto agregado" (40). La nueva modalidad de política monetaria se resume, en lo fundamental, en que el Banco Central deja de fijar directamente la tasa de interés de sus pagarés reajustables a 90 días (PRBC) y de ofrecerlos por ventanilla abierta, concentrando su atención, en cambio, en el uso de las tasas de interés de un día para instrumentalizar su ejecución.

Con el fin de asegurar la mantención de la tasa de interés diaria dentro de un rango consistente con los objetivos de la política monetaria, el Banco Central continúa utilizando los

(38) El hecho de que estas tasas no se hayan alterado responde principalmente a factores de orden macroeconómico, sin embargo, su excesiva rigidez por un período tan prolongado sólo se puede explicar por evitar ataques especulativos en contra del Banco Central.

(39) Esta cita se encuentra en el comunicado de prensa con que se anunciaron las medidas.

(40) Ibid.

instrumentos de corto plazo existentes (redescuento, repos). Sin embargo, y dado que estos instrumentos correspondían a mecanismos para proveer de liquidez al mercado, el Instituto Emisor crea nuevos mecanismos destinados a la contracción de liquidez en el corto plazo. Estos mecanismos son los siguientes:

- Línea de depósito de liquidez: Corresponde a una cuenta en la cual los bancos pueden efectuar depósitos a un día y obtener una tasa de interés, fijada al momento de su creación en 5,2% sobre la variación de la UF, en términos anuales. Más tarde, bajó a 5,0% y posteriormente se elevó a 6,0%, a fines de 1995.

- Licitaciones extraordinarias de PDBC: Conocidos también como antirrepos o reverse repos, corresponden a las licitaciones de pagarés a plazos muy cortos, por lo general, inferiores a siete días. Por medio de estos pagarés de muy corto plazo, el Banco Central puede contraer liquidez frente a fenómenos puntuales, los cuales podrían producirse, entre otros motivos, debido a una gran concentración de vencimientos. De esta manera, el Banco Central puede neutralizar movimientos "indeseados" a la baja en los tipos de interés mediante la licitación, no previamente anunciada, de títulos de plazo y monto que se determinan en cada ocasión.

La línea de depósito de liquidez constituye un piso para el nivel de la tasa de interés interbancaria a la cual los bancos se prestan liquidez entre sí. Ninguna institución bancaria está dispuesta a prestar dinero a otra a corto plazo a una tasa de interés inferior a la de depósito de liquidez, por cuanto siempre existe la alternativa de colocar el dinero en esa línea. En ese mismo sentido, las tasas del crédito de liquidez constituyen un techo, aunque algo más flexible. Si la tasa de interés interbancaria se situara por sobre la del primer tramo del redescuento, los agentes escasos de liquidez optarían por utilizar su cupo de la línea de crédito que les otorga el Banco Central a una tasa menor, retardando así el alza de la tasa interbancaria. Sólo si el primer tramo es utilizado en su totalidad, la tasa interbancaria podría subir hacia la tasa de interés del segundo y del tercero, en caso que se utilice el monto del segundo tramo. En este sentido, las tasas de interés de los tramos de la línea de crédito de liquidez constituyen un freno, más que un verdadero techo para la tasa de interés interbancaria.

Los pagarés reajustables a 90 días, por su parte, pasan a ser licitados dos veces a la semana, junto con los PRC a plazos mayores. La modalidad de licitación es de tipo holandés, asumiendo así al mercado un rol más activo en la determinación de las tasas de interés de mediano plazo. Sin embargo, el Banco Central se reserva un elemento discrecional en la determinación de los cupos de licitación, ya que éstos se fijan a principios de cada mes. La determinación de los cupos mensuales para la licitación de PRBC permite al Instituto Emisor afectar las condiciones de liquidez y entregar señales sobre lo que considera el nivel de equilibrio apropiado.

Los PDBC a 30 días, por su parte, continúan siendo ofrecidos por ventanilla abierta los días miércoles, quedando su tasa de interés alineada a la tasa de interés de corte de los PRBC del día anterior, y ofreciéndose por montos con un límite máximo a aquellos bancos que se adjudicaron PRBC el día martes⁽⁴¹⁾.

De este modo, fijando las tasas de interés para las líneas de crédito y depósito de liquidez, el Banco Central fija una zona, dentro de la cual puede fluctuar la tasa de interés interbancaria. Con todo, la autoridad monetaria se forma una apreciación sobre cuál es el nivel deseado para la tasa de interés interbancaria compatible con el objetivo inflacionario. Si se considera que las tasas de interés de mercado a distintos plazos están relacionadas directamente con la tasa de

(41) El cálculo de la tasa del PDBC se continúa realizando del mismo modo. La tasa del PRBC relevante corresponde a la tasa de corte del día martes inmediatamente anterior.

interés a un día, entonces el nivel deseado debe ser tal que, al transmitirse al resto de la estructura de tasas, resulte coherente con la expansión deseada del gasto y con el nivel de las tasas de interés externas.

En la medida que la tasa de interés afecte al ritmo de expansión del gasto agregado, y que es la brecha entre la expansión del gasto y el ingreso la que determina el ritmo inflacionario, el Banco Central realiza su manejo monetario con el fin de influir justamente sobre el ritmo de expansión del gasto en la dirección deseada. La política monetaria en Chile se lleva a cabo, como se mencionó, sin la utilización de agregados monetarios como objetivos intermedios, por tanto los movimientos en la tasa de interés buscan afectar directamente la tasa de inflación, mediante la expansión del gasto. Si éste se expande fuertemente, generando presiones inflacionarias, el Banco Central considerará impulsar al alza la tasa de interés interbancaria, afectando a su vez al alza a toda la estructura de tasas, lo cual, con un cierto nivel de rezago, termina por reducir el ritmo de expansión del gasto. Por el contrario, si la actividad económica se encuentra deprimida, debido a una muy lenta expansión del gasto agregado, se tenderá a impulsar una reducción en las tasas de interés interbancarias, si se considera que esto no genera presiones inflacionarias incompatibles con la meta planteada. Por otro lado, como se mencionó, el Banco Central debe considerar, además, las tasas de interés internacionales, así como las posibilidades de arbitraje entre sus propios instrumentos (42).

Tomando en cuenta estos factores, el Banco Central busca que la tasa de interés interbancaria se sitúe en un nivel coherente con estas variables. Para llevar la tasa de interés a un día al nivel deseado, las autoridades monetarias pueden mover las tasas de las líneas de depósito y crédito de liquidez, fijando así un nuevo rango de fluctuación para la tasa de interés interbancaria. Además, en la medida que el Banco Central lleva a cabo un control discrecional, mes a mes, de los cupos para los PRBC, éste puede afectar el nivel de liquidez de mercado.

Si, por ejemplo, la tasa de interés se encuentra en un nivel equivalente a la tasa de interés del primer tramo del redescuento y el Banco Central desea que suba a un equivalente a la tasa de interés del tercer tramo, entonces podría bien elevar las tasas de la línea de crédito de liquidez, otorgando mayor holgura para que la tasa de interés interbancaria suba, o bien, puede mantener el nivel de tasas de interés de sus instrumentos, contraer liquidez a través de una mayor licitación de PRBC y realizar antirrepos si la tasa de interés interbancaria tiende a bajar por debajo del nivel deseado. La ventaja de esta última fórmula, que se utilizó en abril de 1996, es que permite con mayor facilidad revertir la medida, dejando que la tasa vuelva a bajar cuando se considere necesario.

A través de esta iniciativa del Banco Central, en la cual se centra la política monetaria en las tasas a un día, no sólo se le da un rol más activo al mercado en la determinación de todas las tasas de interés del sistema financiero de mediano y largo plazo, sino que se resuelve gran parte de los problemas que generaba el sistema anterior. Al pasar el Instituto Emisor a controlar las tasas de interés a un día, dejando que las tasas de 90 días fluctúen, se evita la existencia de ataques especulativos generados por expectativas de medidas de política monetaria. Las expectativas pasan a ser un factor más en la determinación por parte del mercado de las tasas de interés de corto y largo plazo.

El Banco Central consiguió, además, aumentar la flexibilidad de la política monetaria, afectando con mayor frecuencia las tasas de interés cortas, las cuales a su vez lo hacen con el

(42) Para evitar estos arbitrajes, el Banco Central decidió limitar el uso de la línea de crédito de liquidez. La idea es que los agentes de mercado no se endeuden con el Banco Central a través de esta línea para financiar la compra de pagarés del propio Banco Central, sino que la utilicen sólo cuando enfrenten problemas puntuales de liquidez. En septiembre de 1995, el uso de la línea de liquidez se restringió de tal modo que, en promedio mensual, cada institución no podía utilizar un total superior a 90% de su cupo para el primer tramo. Este porcentaje se redujo en octubre de 1995 a 60% y en junio de 1996 a 30%.

resto de las tasas de interés, permitiendo un mayor control de las condiciones de liquidez y así influir sobre el curso del gasto agregado y de la inflación. En el gráfico 3 se observa la evolución de la tasa de interés interbancaria respecto a las tasas de redescuento y de depósito de liquidez.

Por otro lado, dada la creciente integración financiera que el país ha venido experimentando en los últimos años, la nueva modalidad de política monetaria permite que las tasas de interés de mercado se adapten con mayor flexibilidad a las condiciones vigentes en el país y en el exterior, aminorando presiones de los flujos de capitales y, en consecuencia, entregando una mayor estabilidad al mercado cambiario. En efecto, con la nueva modalidad de política monetaria, una entrada de capitales debería no sólo tender a deprimir el tipo de cambio, sino que parte de esta presión se traslada hacia una caída en las tasas de interés de mercado y de los documentos licitados por el Banco Central.

6. Indicadores monetarios

6.1 Tasas de interés

El Banco Central debe llevar un seguimiento de la evolución de las distintas tasas de interés. En primer lugar, debe observar si las tasas de interés del sistema financiero se mueven conjuntamente con las tasas de interés fijadas por el Banco Central, corroborando si las medidas de política monetaria están siendo transmitidas al mercado. En este sentido, el Banco Central fija su atención en la tasa de interés interbancaria, la cual está estrechamente relacionada con las condiciones de liquidez del mercado. Es esta la tasa de interés sobre la cual el Instituto Emisor ejerce mayor influencia a través de los instrumentos descritos.

En segundo lugar, el seguimiento de tasas de interés de mercado a distintos plazos, así como las tasas de interés del Banco Central, pueden entregar valiosa información. Son las tasas de interés de mediano y largo plazo las que influyen en el gasto agregado, afectando las decisiones de consumo e inversión de los agentes privados. Además, del diferencial entre las tasas a distintos plazos se pueden extraer las expectativas de la evolución futura de las tasas de interés. En este sentido, un estudio de la estructura de éstas adquiere gran relevancia, especialmente después de habersele otorgado al mercado un rol más importante en la determinación no sólo de las tasas de interés de largo plazo de mercado y del Banco Central, sino también en la determinación de las tasas de interés de mediano plazo.

Las tasas de interés externas, a su vez, contienen importante información, dado el impacto que puede tener sobre las tasas de interés internas y sobre el tipo de cambio la mayor o menor entrada de capitales extranjeros. En una economía pequeña, y abierta como la chilena, se hace necesario un seguimiento de la evolución de estas tasas y del costo efectivo de internalizar capitales externo, considerando los efectos del encaje.

6.2 Agregados monetarios y crediticios

Dado que en Chile los agregados monetarios no son utilizados como objetivo intermedio de la política monetaria, se transforman en eventuales indicadores del desempeño de la economía. Esto se ve reforzado por el hecho de que al ejercer el Banco Central cierta influencia sobre las tasas de interés, éste podría tener una buena aproximación sobre el costo alternativo de mantener dinero y su posible evolución futura. Estos indicadores se suman a otros que pudieran existir provenientes del sector real de la economía. Todos ellos son de relevancia para apoyar la toma de decisiones de las autoridades monetarias, entregando información más oportuna e incluso anticipando la futura evolución de variables fundamentales como la actividad económica o el gasto.

Con todo, una de las ventajas de los agregados monetarios como indicadores de la economía, es el hecho de que el Banco Central cuenta con ellos con tan sólo uno a dos días de retraso, mientras que las primeras aproximaciones de la actividad económica se conocen con uno a dos meses de retraso y las cifras de producto y gasto con aproximadamente un trimestre de desfase. No obstante, no se debe olvidar que uno de los motivos importantes por los cuales se optó por una política monetaria sin agregados monetarios como objetivo intermedio, es la gran inestabilidad de la velocidad de circulación del dinero. Por este motivo, no basta con observar la evolución de un solo agregado monetario para inferir inmediatamente la evolución de la economía. La inestabilidad de la demanda por dinero conduce a la necesidad de llevar a cabo el seguimiento de una multiplicidad de indicadores monetarios, para así, buscando la coherencia entre ellos, incrementar la información disponible en manos de la autoridad monetaria sobre la evolución de la actividad económica, el gasto y la inflación.

A continuación se describen brevemente algunos de los indicadores monetarios de mayor relevancia:

- Dinero privado ampliado (M1A): Este agregado suma el circulante y los depósitos a la vista (cuentas corrientes y otros) netos de canje. Se proyecta mensualmente a base de un supuesto de crecimiento de la actividad económica, la tasa de interés y la tasa de inflación (43). La teoría económica supone que un agregado de este tipo es el que está más estrechamente relacionado con la actividad económica, sin embargo, diversos estudios muestran que, dada la gran variabilidad del costo alternativo de mantener dinero (dado por la variabilidad de la inflación y los mecanismos de indexación), la relación entre este agregado y la actividad económica resulta altamente inestable (44). Con todo, al comparar las cifras proyectadas con las efectivas se puede obtener alguna inferencia sobre la validez de los supuestos de inflación y actividad que se han hecho para la economía.

- M2A: Este agregado contiene al M1A y le suma los depósitos a plazo. Por ser un agregado más amplio y que considera depósitos a mayor plazo, está sujeto a menos vaivenes de corto plazo. La velocidad de circulación de este agregado, a diferencia de la velocidad de circulación del M1A, se ha visto que resulta estacionaria, mostrando una mayor estabilidad en su relación con el producto (45).

- M7: Consiste en el ahorro financiero privado total (46). Este agregado nos informa sobre las decisiones globales de ahorro financiero de los agentes privados.

La evolución de los agregados monetarios se aprecia en los gráficos 4 y 5 en términos nominales y reales, respectivamente.

Además de los mencionados agregados monetarios, resulta valioso efectuar un seguimiento de algunos de sus componentes. En particular, observar la evolución de los depósitos en moneda extranjera, así como los documentos del Banco Central. Los primeros son de relevancia por su alto grado de liquidez y por estar estrechamente relacionados con las expectativas de devaluación del peso respecto al dólar. Los documentos del Banco Central, por su parte, sirven de indicador de las expectativas de los distintos agentes económicos respecto a la política monetaria, dependiendo de la demanda por pagarés a diferentes plazos.

(43) Para estimaciones de la demanda por dinero, ver Corbo (1980), Labán (1987), Matte y Rojas (1987), Herrera y Vergara (1992) y Franken (1995).

(44) Rojas (1993).

(45) Ibid.

(46) M7 = Circulante + Depósitos a la vista netos de canje + Depósitos a plazo + Depósitos de ahorro a plazo + Letras de crédito + Depósitos en moneda extranjera + Documentos del Banco Central y de Tesorería en manos de privados.

Una forma alternativa de observar los agregados monetarios es el Índice de Divisia para agregados monetarios. Un índice de este tipo pondera cada componente por su grado de liquidez relativa. El grado de liquidez se identifica con el costo alternativo del mantener un activo monetario respecto a una tasa de interés Benchmark que correspondería a la de un activo casi totalmente ilíquido. Así, este agregado se construye sobre la base de variaciones y sus ponderadores son variables en el tiempo. El Índice de Divisia para agregados monetarios puede ser un mejor representante de la demanda por liquidez, y se ha visto que en términos reales puede ser un buen indicador líder de la evolución de la economía en el corto plazo (47). En el gráfico 6 se presenta la evolución histórica de este índice en términos reales y nominales.

Otros indicadores relacionados con el mercado monetario que revisten cierta importancia, son las colocaciones del sistema financiero, las cuales dan una imagen del nivel de endeudamiento del sector privado. Estas pueden ser divididas en colocaciones en moneda nacional y moneda extranjera. Las primeras pueden subdividirse a su vez según el tipo, distinguiendo las colocaciones al consumo de las hipotecarias y otras.

7. Seguimiento de la liquidez y programación monetaria de corto plazo

El Banco Central debe realizar un análisis permanente de la liquidez del sistema financiero, verificando el exceso (o déficit) de encaje por parte del sistema financiero, el uso de las líneas de crédito y depósito de liquidez del Banco Central, y los rescates y colocaciones de papeles por parte del Instituto Emisor, poniendo especial énfasis en las condiciones futuras de liquidez, las cuales podrían afectar la tasa de interés interbancaria.

Con el antiguo régimen de política monetaria, en que se ofrecían pagarés del Banco Central por ventanilla a tasa fija, la oferta de emisión se ajustaba pasivamente a los requerimientos de la demanda. Cualquier exceso de emisión por sobre lo demandado era desechado automáticamente por los agentes de mercado a través de la compra de PRBC. Asimismo, ante una escasez de liquidez, la demanda se ajustaba con la no renovación de estos pagarés, o con la utilización de la línea de crédito de liquidez. En este contexto, la emisión constituye un indicador más de la actividad de la economía, como otros agregados monetarios. No obstante, se hacía importante llevar un seguimiento diario de este agregado, con el objeto de evitar posibles episodios de alta escasez de liquidez, las cuales se combatían con el empleo de operaciones repos.

Con el cambio en el modo de operar de la política monetaria en mayo de 1995, el seguimiento de la emisión, así como su proyección, cobran una relevancia adicional. Dado que el Banco Central pasó a tener un mayor control de la oferta de emisión, resulta de vital importancia que conozca los requerimientos de la demanda. En este nuevo escenario, el Banco Central fija discrecionalmente, mes a mes, los cupos a licitar de los PRBC, que junto con los cupos ya conocidos de los PRC, constituyen la principal fuente de contracción monetaria. Con el fin de afectar a la tasa de interés interbancaria en la dirección deseada, a través de políticas expansivas, neutras o contractivas, es fundamental que el Instituto Emisor conozca los requerimientos de la demanda por base monetaria.

De lo anterior se deduce que el Banco Central debe proyectar, por un lado, la demanda por emisión, y por otro lado, los factores de la oferta de emisión que no son controlados por él, sino que le son exógenos. En este sentido se pueden establecer las siguientes igualdades (en variaciones):

(47) Sobre este tema ver Rojas y Orellana (1994) y Magendzo (1994).

- Por el lado de la demanda: $\text{Emisión} = \text{Circulante} + \text{Reserva Técnica} + \text{Encaje}$.

- Por el lado de la oferta: $\text{Emisión} = \text{Crédito Interno} + \text{Operaciones de Cambio}$.

Cada mes, las autoridades monetarias deben realizar una proyección de la demanda por emisión coherente con la tasa de interés objetivo. La demanda por emisión consta de tres componentes, según el uso que se le da a la base monetaria. La base monetaria puede ser utilizada como medio circulante, para constituir encaje a los depósitos en moneda nacional (48) o para constituir reserva técnica (49). Este último ítem es de poca relevancia, por cuanto la reserva técnica se puede mantener a través de otros medios más rentables (mediante PRC con períodos residuales a 90 días o menos, por ejemplo). Cada uno de los componentes de la demanda por emisión se puede proyectar por separado.

Por otro lado, la oferta por emisión consiste en la emisión por operaciones de crédito interno y la emisión por operaciones de cambio. Sin embargo, para fines de la programación de principio de mes, la oferta de emisión se puede dividir en tres partes: una parte conocida y predeterminada, una parte desconocida y una por determinarse. Aquella conocida y predeterminada corresponde principalmente al vencimiento de pagarés anteriores, por el lado expansivo, y a la colocación de PRC, cuyos cupos están fijados, por el lado contractivo. Sobre la parte desconocida, como son las contracciones y expansiones por operaciones de cambio o de crédito interno con el fisco o con CODELCO, así como el uso de las líneas de crédito y de depósito de liquidez, el Instituto Emisor puede aproximarlos con supuestos basados en la información de la que dispone. Por último, la parte por determinar de la oferta de emisión corresponde a las contracciones por licitaciones de PRBC para el mes. Estas licitaciones deben ser definidas de manera que la oferta de base monetaria iguale la demanda a la tasa de interés objetivo. Es decir, tomando en cuenta la tasa de interés interbancaria a la cual se desea apuntar, el Banco Central debe calcular los cupos mensuales para la licitación de PRBC de tal forma que:

$$\Delta \text{Licitaciones PRBC} = \Delta \text{Demanda emisión} - \Delta \text{Oferta conocida} - \Delta \text{Supuestos oferta desconocida} \quad (50).$$

De este modo, el Banco Central puede determinar el monto a licitar de PRBC cada mes. Cabe señalar que las autoridades del Banco Central han declarado que su intención es que la determinación de los cupos para los PRBC sea lo más neutral posible (51), utilizando casi exclusivamente los instrumentos a un día como herramientas de política monetaria (52).

Con todo, tanto los factores de demanda por emisión como de oferta tienen un componente impredecible en su comportamiento. Esto significa que finalmente la tasa de interés de mercado

(48) La obligación de encaje recae sobre 9% de los depósitos a la vista netos de canje (los depósitos a la vista a la orden judicial están afectos sólo a 3,6% de encaje) y 3,6% de los depósitos a plazo a menos de un año. El encaje mantenido no puede ser menor al exigido en promedio mensual (meses del 9 de cada mes al 8 del mes siguiente), sin embargo sí puede ser mayor. El encaje exigido por depósitos a plazo es remunerado con 50% de la variación del IPC del mes precedente.

(49) Según el capítulo III.A.4 del Compendio de Normas Financieras del Banco Central de Chile, los depósitos a la vista de las instituciones financieras que excedan de 2,5 veces su capital pagado y reservas deberán mantenerse en reserva técnica, ya sea en caja, en depósitos en el Banco Central o en Pagarés del Banco Central o de Tesorería con no más de 90 días al vencimiento.

(50) Esta igualdad proviene de despejar: $\Delta \text{Oferta de emisión} = \Delta \text{Demanda por emisión}$, donde,
 $\Delta \text{Oferta emisión} = \Delta \text{Crédito interno} + \Delta \text{Operaciones de cambio}$
 $= \Delta \text{Oferta conocida} + \Delta \text{Oferta desconocida} + \Delta \text{Oferta por determinar (PRBC)}.$

La oferta por determinar corresponde a las licitaciones de PRBC, mientras que sobre la oferta desconocida se realizan supuestos.

(51) Neutro, en el sentido que el mercado los valore con el mínimo de influencia del Banco Central, sin desmerecer que el Banco Central los utilice para definir las condiciones generales de liquidez (sintonía gruesa).

(52) Declaraciones del Gerente General del Banco Central a "El Diario" del 18 de marzo de 1996.

puede no ser exactamente la tasa de interés objetivo, debido a un exceso o una escasez no deseada de liquidez. Estos excesos o déficit pueden ser subsanados sobre la marcha con operaciones repos o antirrepos. Para verificar estas situaciones, e incluso anticiparse a ellas, el Banco Central debe llevar un riguroso seguimiento de los componentes de la oferta y la demanda por emisión en sus flujos diarios y promedios del mes y sus perspectivas para los días restantes del mes en curso, utilizando información sobre el comportamiento intramensual que presentan estas variables (53).

IV. CONCLUSIONES

Si se realiza una evaluación de la efectividad de la política monetaria para el logro de sus objetivos en estos últimos años, el resultado es positivo. Desde 1990 la inflación en doce meses a diciembre ha caído desde 27% a 6,6% en 1996. Esto se ha logrado con un nivel relativamente alto de expansión de la economía, 6,8% en promedio desde 1990 a 1995, con un sistema financiero consolidado y robusto, y con una balanza de pagos superavitaria, estable y sostenible.

A partir de 1985 la política monetaria en Chile adquiere un carácter más activo, que se profundizó a partir de 1990, cuando es reconocida por Ley Orgánica Constitucional la autonomía del Banco Central y en que la inflación pasa a ser el objetivo prioritario de la autoridad monetaria. Durante toda la última década, las autoridades de política monetaria han llevado a cabo ajustes y expansiones, dependiendo de la coyuntura. Sin embargo, a partir de 1990, estas medidas de política comienzan a procurar con mayor énfasis un objetivo netamente antiinflacionario.

Una de las características de la política monetaria en Chile es que la meta de estabilidad de precios se procura sin el uso de objetivos intermedios como el tipo de cambio o agregados monetarios. Por otro lado, una particularidad de la política monetaria de nuestro país es la utilización de tasas de interés reales como herramienta. Si bien a partir de mayo de 1995 la herramienta de política se ha concentrado en tasas de interés a un día, las cuales se anuncian en términos nominales, para el caso chileno las tasas de interés nominales a plazos tan cortos se pueden transformar automáticamente a tasas reales, ya que se conoce la variación de la UF.

Con todo, la nueva modalidad de política monetaria ha resuelto alguno de los problemas que presentaba la anterior modalidad con instrumentos a 90 días. La política monetaria se ha tornado más flexible, ha desincentivado la especulación frente a posibles medidas y, por lo visto, ha permitido dar mayor estabilidad al tipo de cambio frente a los flujos de capitales.

Al no contar la autoridad monetaria con una meta intermedia, los indicadores de actividad e inflación pasan a ocupar un rol protagónico. Estos indicadores, que guardan alguna relación con las mencionadas variables, o con variables que las determinan, como el gasto, por ejemplo, permiten monitorear con mayor periodicidad y anticipación la evolución de la economía. Entre estas variables hay algunas, como los agregados monetarios y las tasas de interés, que guardan estrecha vinculación con la actividad del Banco Central por pertenecer al ámbito monetario.

En este mismo sentido, el seguimiento de la emisión es fundamental, especialmente para anticipar fenómenos de escasez o exceso de liquidez. La proyección de la demanda y la oferta por emisión adquiere mayor relevancia con la nueva modalidad de política monetaria, en que el Banco Central debe establecer cada mes los cupos de PRBC a ser licitados.

(53) Magendzo (1996a).

Con todo este instrumental, el Banco Central ha llevado hasta ahora una política monetaria efectiva. Sin embargo, en la medida que la inflación es más baja, los nuevos logros se van haciendo más difíciles, lo que obliga al Instituto Emisor a tener que mejorar permanentemente la instrumentalización de la política monetaria, sus herramientas e indicadores.

CUADROS

CUADRO 1

INFLACIÓN EFECTIVA VERSUS META DEL BANCO CENTRAL (*)
(Variación porcentual en doce meses)

Fecha	Meta	Efectiva
1990		27,3
1991	15 - 20	18,7
1992	15	12,7
1993	10 - 12	12,2
1994	9 - 11	8,9
1995	± 8	8,2
1996	± 6.5	6,6
1997	± 5.5	

(*) Fuente: Banco Central de Chile.

CUADRO 2

TASAS DE INTERÉS EN VENTAS DE PAGARÉS REAJUSTABLES DEL BANCO CENTRAL (PRBC), SEGÚN PLAZO
(Promedio ponderado, base 360 días)

A 90 días

Fecha	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	3,50	4,12	5,46	8,70	6,80	4,70	6,50	6,50	6,10	6,89
Febrero	3,50	4,10	5,50	-	6,45	4,70	6,50	6,50	6,10	6,79
Marzo	3,63	4,10	5,50	-	6,20	-	6,50	6,50	6,10	6,67
Abril	3,80	4,10	5,51	8,70	5,70	5,20	6,50	6,50	6,10	7,22
Mayo	3,80	4,10	5,80	8,70	5,70	5,20	6,50	6,50	6,04	7,46
Junio	3,80	4,10	6,30	8,70	5,70	5,20	6,50	6,50	5,86	7,51
Julio	4,19	4,70	6,30	8,70	5,70	5,20	6,50	6,50	5,73	7,46
Agosto	4,20	4,62	6,30	8,20	5,70	5,22	6,50	6,50	5,65	7,41
Septiembre	4,70	4,80	-	8,20	5,70	5,70	6,50	6,50	5,90	7,46
Octubre	4,99	4,80	6,80	8,17	5,70	5,70	6,50	6,42	6,34	7,43
Noviembre	4,98	4,80	6,80	7,19	5,51	6,50	6,50	6,13	6,84	7,41
Diciembre	4,26	5,07	-	6,80	5,13	6,50	6,50	6,10	6,90	7,29
Tasa promedio anual	4,24	4,55	5,75	7,93	5,79	5,54	6,50	6,42	6,10	7,28

A 180 días

Fecha	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	3,70	4,41	5,56	8,90	-	-	-	-	-	-
Febrero	3,70	4,30	5,70	8,90	-	-	-	-	-	-
Marzo	3,89	4,30	5,70	-	-	-	-	-	-	-
Abril	4,20	4,30	5,74	-	-	-	-	-	-	-
Mayo	4,20	4,30	6,00	8,90	-	-	-	-	-	-
Junio	4,20	4,30	-	8,90	-	-	-	-	-	-
Julio	4,47	-	-	8,90	-	-	-	-	-	-
Agosto	4,50	4,77	-	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	4,86	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	5,30	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Noviembre	5,28	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	4,69	5,27	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa promedio anual	4,45	4,57	5,69	8,90	-	-	-	-	-	-

A 360 días

Fecha	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	3,90	4,91	5,96	9,20	-	4,90	7,29	-	-	-
Febrero	3,90	4,50	6,00	9,20	-	5,43	7,21	-	-	-
Marzo	4,21	4,50	6,00	-	6,06	5,64	7,25	-	-	-
Abril	4,50	4,50	6,12	9,20	5,90	5,62	7,07	-	-	-
Mayo	4,50	-	6,40	9,20	5,90	5,74	7,11	-	-	-
Junio	4,50	-	6,40	9,20	5,88	5,60	7,00	-	-	-
Julio	4,67	4,90	-	9,20	5,90	5,41	7,15	-	-	-
Agosto	4,70	5,03	-	9,20	5,90	5,63	6,73	-	-	-
Septiembre	5,16	-	-	-	5,90	6,20	-	-	-	-
Octubre	-	5,20	-	-	5,90	6,26	-	-	-	-
Noviembre	5,46	5,20	-	-	5,87	7,08	-	-	-	-
Diciembre	5,22	5,50	-	-	5,40	7,36	-	-	-	-
Tasa promedio anual	4,81	4,79	6,06	9,20	5,84	5,93	7,12	-	-	-

CUADRO 3

TASAS DE INTERÉS EN VENTAS DE PAGARÉS DESCONTABLES DEL BANCO CENTRAL (PDBC)
(Promedio ponderado, base 30 días)

Fecha	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	3,21	1,60	1,70	1,68	1,77	0,88	2,25	2,69	1,14	1,48	0,69	0,71	0,79	0,83
Febrero	2,60	1,23	2,50	1,70	2,09	0,94	1,65	2,97	0,80	1,36	0,69	1,31	1,04	0,87
Marzo	2,23	0,91	2,50	-	1,80	1,48	0,77	1,55	0,76	0,93	0,96	1,31	0,88	1,04
Abril	2,34	1,40	3,18	1,50	1,87	2,05	2,18	2,99	1,70	1,17	1,16	1,45	1,05	1,28
Mayo	2,30	1,40	2,70	1,20	2,40	1,02	1,50	2,43	2,21	1,70	1,81	1,09	1,05	1,49
Junio	2,11	1,40	2,40	-	1,60	0,80	2,40	2,32	2,72	1,44	1,84	1,47	1,05	1,28
Julio	1,90	1,47	2,83	1,38	1,36	0,82	2,24	2,71	2,24	1,18	1,05	1,04	1,12	0,95
Agosto	1,80	1,41	1,56	0,93	1,90	0,57	2,20	2,38	2,12	1,61	1,45	1,15	1,53	0,93
Septiembre	1,90	2,00	-	-	1,82	1,15	1,60	3,14	1,70	2,15	2,35	1,51	1,74	1,03
Octubre	1,90	3,27	1,50	1,60	2,23	1,36	2,50	5,08	2,21	2,48	1,80	1,03	1,72	1,10
Noviembre	1,90	4,38	1,50	1,60	2,57	1,84	3,16	3,85	2,87	1,90	2,32	1,06	1,05	1,15
Diciembre	1,78	2,18	1,70	1,50	1,83	2,16	2,23	1,46	1,42	1,17	0,93	0,96	0,65	0,95
Tasa promedio anual	2,08	1,61	2,39	1,51	2,22	1,21	2,13	3,83	1,94	1,53	1,10	1,20	0,93	1,08

CUADRO 4

TASAS DE INTERÉS EN VENTAS DE PAGARÉS REAJUSTABLES CON CUPÓN DEL BANCO CENTRAL (PRC), SEGÚN PLAZO
(Promedio ponderado, base 360 días)

A 4 años						A 6 años				
Fecha	1992	1993	1994	1995	1996	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	5,21	7,68	6,54	-	-	-	7,72	-	-	-
Febrero	5,90	7,59	-	-	-	-	7,60	-	-	-
Marzo	6,06	7,63	-	-	-	-	-	-	-	-
Abril	6,07	7,59	-	-	-	6,33	-	-	-	-
Mayo	6,48	7,70	-	-	-	6,57	-	-	-	-
Junio	6,16	7,44	-	-	-	6,35	-	-	-	-
Julio	5,92	7,16	-	-	-	6,17	-	-	-	-
Agosto	6,23	6,77	-	-	-	6,47	-	-	-	-
Septiembre	7,30	6,50	-	-	-	7,40	-	-	-	-
Octubre	6,95	6,56	-	-	-	7,10	-	-	-	-
Noviembre	7,74	6,66	-	-	-	7,76	-	-	-	-
Diciembre	7,65	6,63	-	-	-	7,66	-	-	-	-
Tasa promedio anual	6,58	7,20	6,54	-	-	6,94	7,68	-	-	-

A 8 años						A 10 años				
Fecha	1992	1993	1994	1995	1996	1992	1993	1994	1995	1996
Enero	-	7,59	6,30	5,95	6,50	-	7,58	6,25	5,95	6,51
Febrero	-	7,51	6,07	6,13	6,43	-	7,48	6,05	6,15	6,44
Marzo	-	7,51	6,10	6,21	6,50	-	7,46	6,07	6,24	6,50
Abril	6,44	7,48	6,13	6,31	6,62	6,52	7,47	6,11	6,33	6,61
Mayo	6,65	7,65	6,10	6,21	6,45	6,69	7,64	6,03	6,23	6,47
Junio	6,40	7,38	6,10	5,97	6,41	6,42	7,37	6,03	6,00	6,42
Julio	6,26	6,99	6,10	5,72	6,25	6,29	6,96	6,06	5,72	6,24
Agosto	6,49	6,58	6,10	5,94	6,21	6,53	6,60	6,06	5,96	6,21
Septiembre	7,32	6,38	6,05	6,12	6,18	7,35	6,42	6,03	6,13	6,18
Octubre	7,05	6,45	5,97	6,41	6,10	7,08	6,50	5,98	6,42	6,09
Noviembre	7,65	6,52	5,94	6,69	6,08	7,65	6,54	5,95	6,72	6,08
Diciembre	7,41	6,40	5,85	6,86	6,08	7,53	6,41	5,87	6,87	6,09
Tasa promedio anual	6,91	7,08	6,07	6,22	6,32	6,95	7,08	6,04	6,23	6,32

A 12 años					A 14 años				A 20 años			
Fecha	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
Enero	-	6,19	5,94	6,49	-	6,16	5,93	6,48	-	6,09	5,85	6,36
Febrero	7,41	6,01	6,14	6,41	7,37	5,97	6,13	6,41	7,17	5,90	6,02	6,26
Marzo	7,41	6,03	6,23	6,47	7,35	5,98	6,23	6,45	7,26	5,89	6,16	6,31
Abril	7,43	6,07	6,32	6,60	7,41	6,03	6,32	6,57	7,25	5,91	6,27	6,38
Mayo	7,60	5,91	6,23	6,43	7,59	5,98	6,21	6,42	7,40	5,79	6,16	6,29
Junio	7,31	5,93	6,01	6,39	7,27	5,87	6,00	6,38	7,18	5,77	5,94	6,20
Julio	6,90	6,00	5,70	6,20	6,87	5,95	5,67	6,18	6,78	5,88	5,61	6,03
Agosto	6,56	6,02	5,93	6,18	6,50	6,01	5,92	6,14	6,39	5,89	5,83	5,99
Septiembre	6,42	6,00	6,13	6,14	6,39	5,98	6,13	6,09	6,32	5,87	6,02	5,95
Octubre	6,49	5,97	6,41	6,05	6,46	5,95	6,41	6,00	6,40	5,85	6,30	5,83
Noviembre	6,52	5,95	6,70	6,04	6,50	5,93	6,67	5,99	6,43	5,87	6,52	5,82
Diciembre	6,39	5,85	6,84	6,05	6,36	5,85	6,82	6,01	6,30	5,81	6,63	5,85
Tasa promedio anual	6,96	5,99	6,21	6,29	6,94	5,96	6,20	6,26	6,83	5,87	6,11	6,11

Montos a Licitar de PRC por Plazo
(Miles de UF)

Fecha	Años de plazo (*)						
	4	6	8	10	12	14	20
Feb. 1992	100	0	0	0	0	0	0
Mar. 1992	250	0	0	0	0	0	0
Abr. 1992	250	100	100	100	0	0	0
May. 1992	250	200	200	200	0	0	0
Jun. 1992	250	275	275	275	0	0	0
Jul. 1992	250	300	300	300	0	0	0
Feb. 1993	250	0	300	300	200	200	200
Feb. 1994	0	0	300	300	200	200	200

(*) Entre una y otra fecha no hay cambios, tampoco los hay a partir de la última fecha.

GRÁFICOS

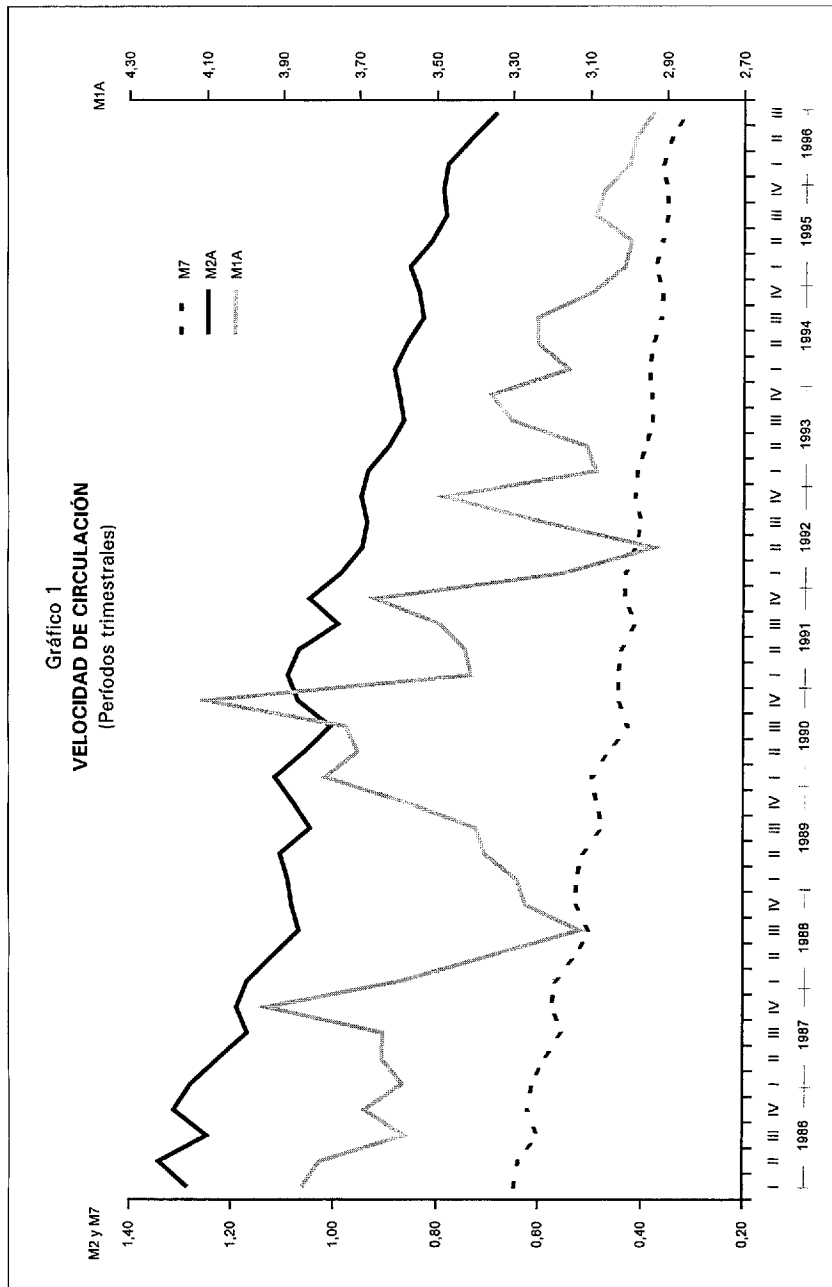


Gráfico 2
**PAGARÉS REAJUSTABLES DEL BANCO CENTRAL A 90 DÍAS (PRBC)
 Y CAPTACIONES DE 90 A 365 DÍAS DE MERCADO (TIOR)**

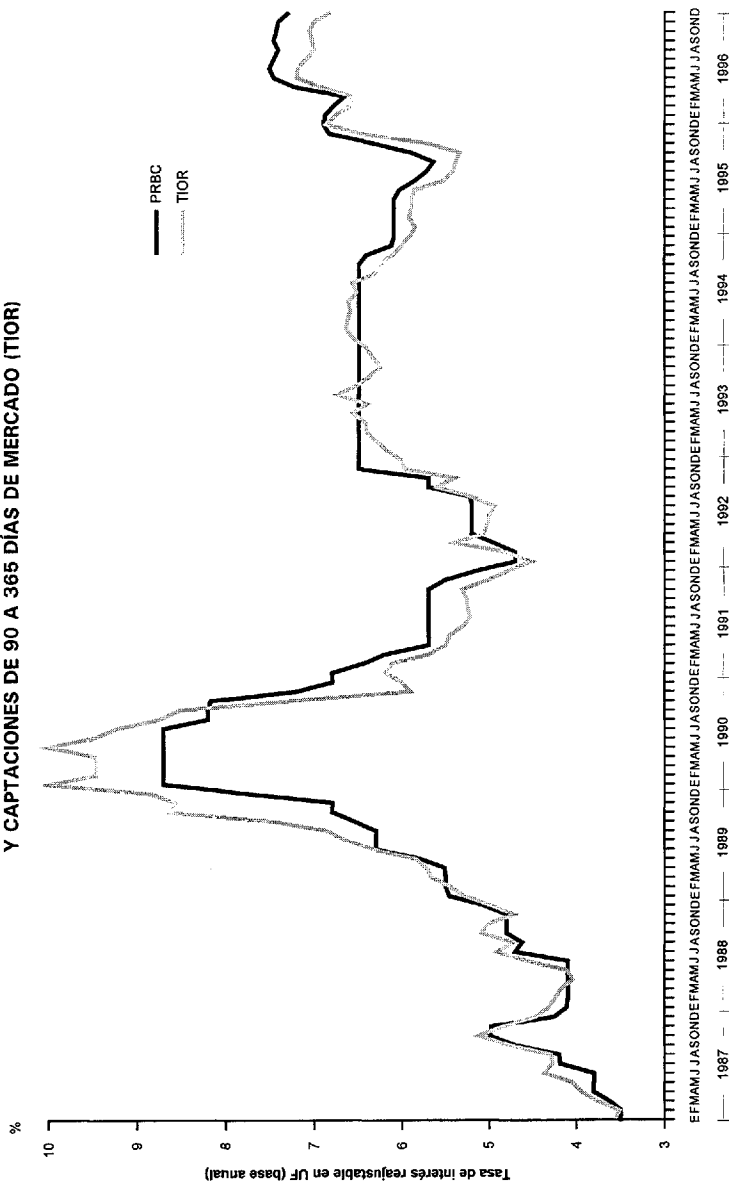


Gráfico 3
TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA, LÍNEA DE CRÉDITO DE LIQUIDEZ
Y LÍNEA DE DEPÓSITO DE LIQUIDEZ

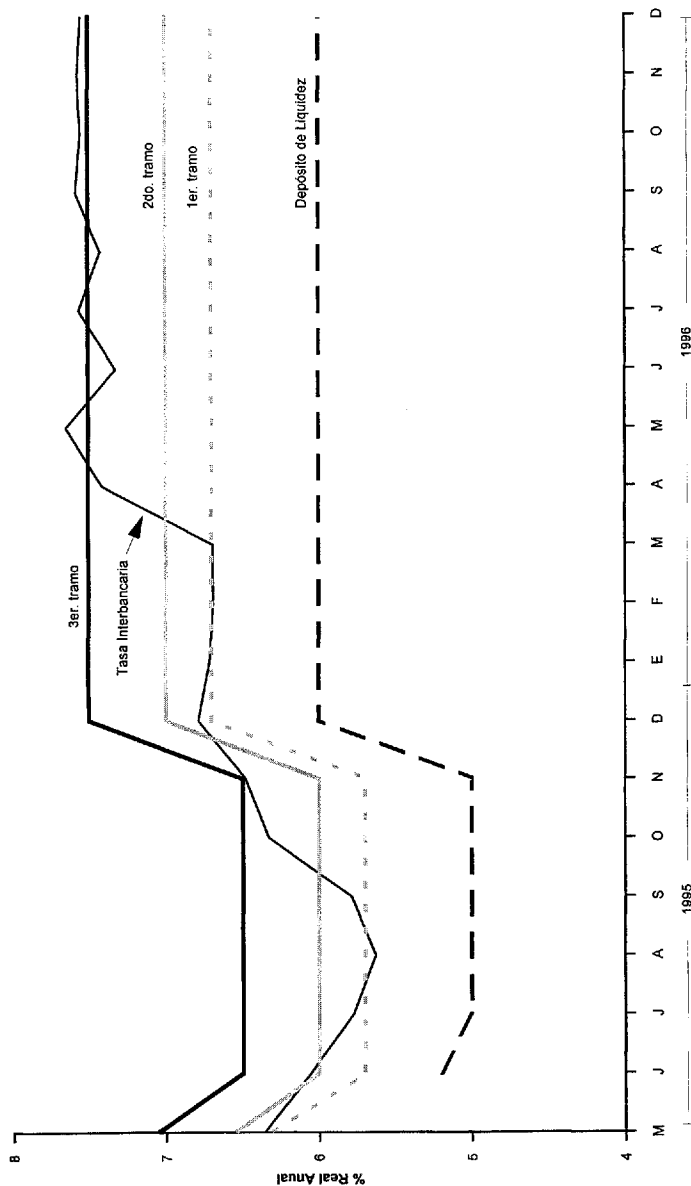


Gráfico 4
PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS
 (Variación nominal en 12 meses)

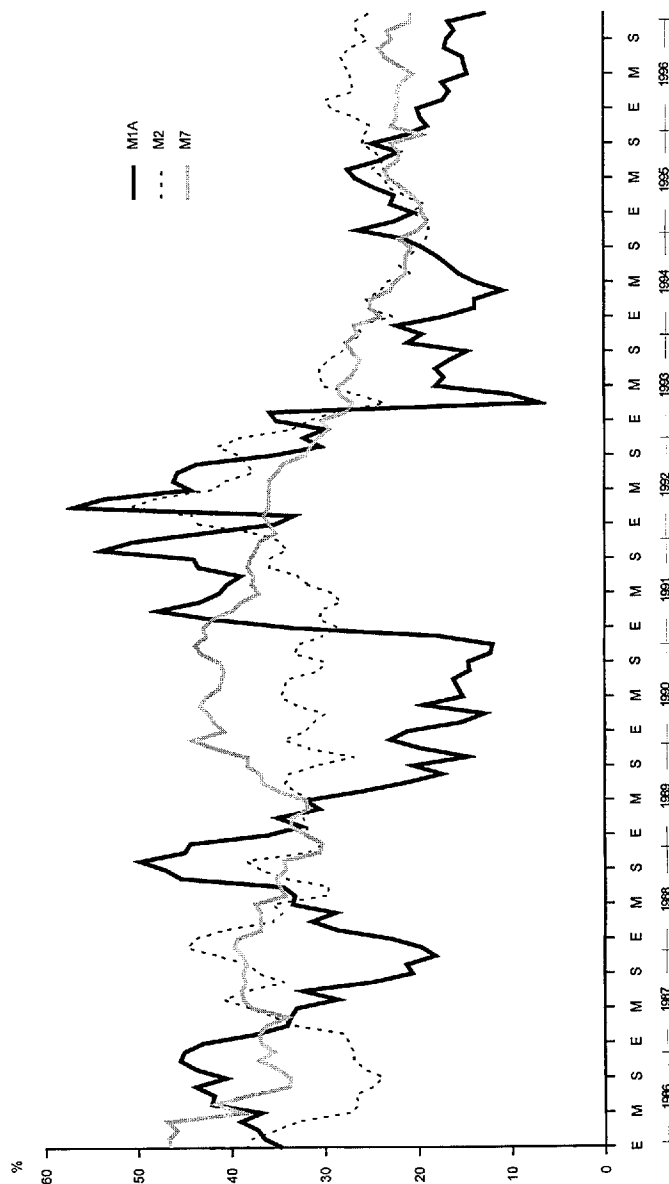


Gráfico 5
PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS E IMACEC
 (Variación real en 12 meses)

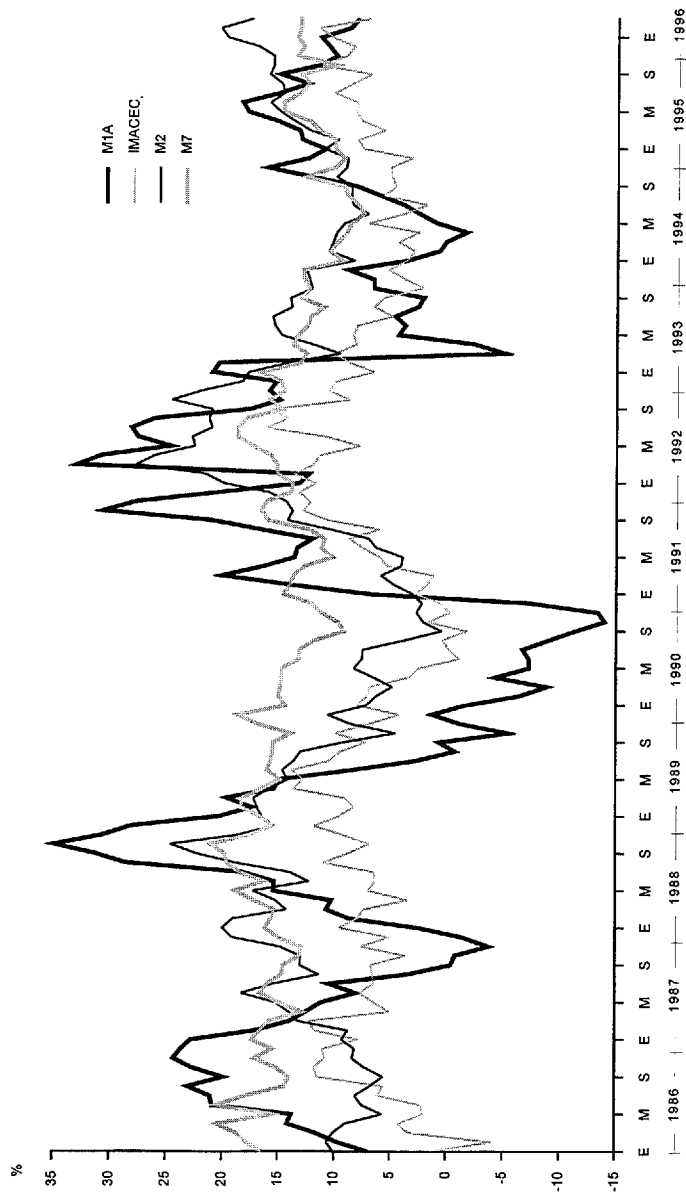
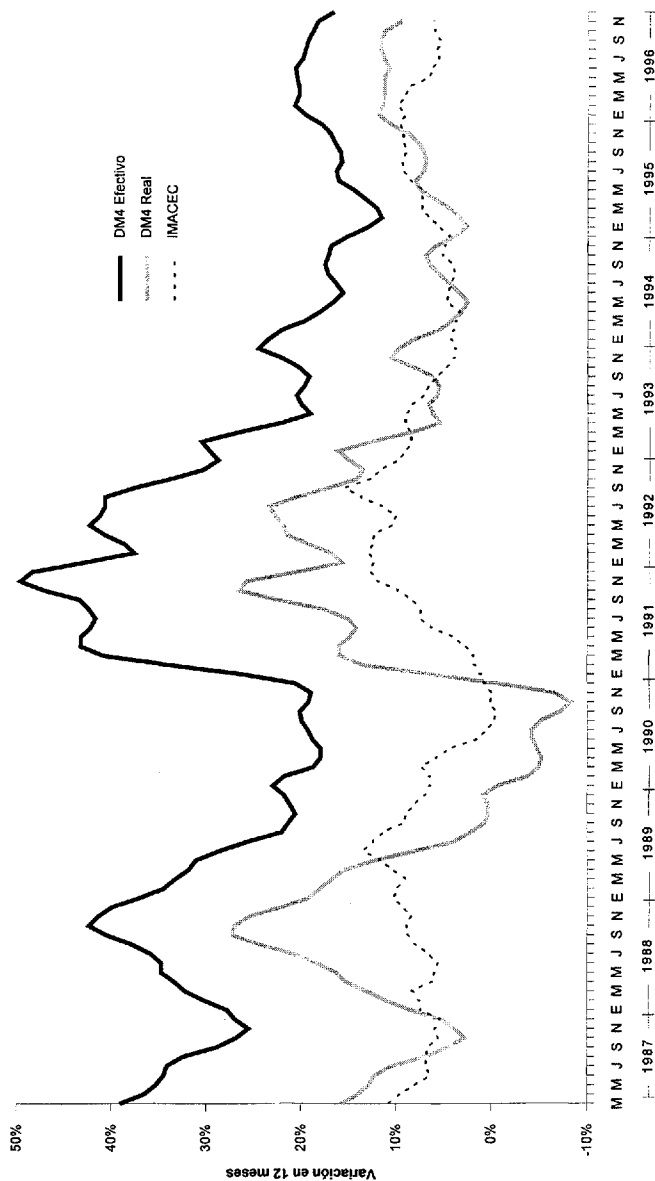


Gráfico 6
ÍNDICE DE DIVISIA PARA AGREGADOS MONETARIOS (DM4) E IMACEC
 (Promedio de trimestres móviles)



REFERENCIAS

- Barandiarán, Edgardo (1988), "La Gran Recesión de 1982" en *Del Auge a la Crisis de 1982. Ensayos sobre Liberalización Financiera y Endeudamiento en Chile*, ed. Morandé Felipe y Klaus Schmidt-Hebbel, ILADES.
- Budnevich, Carlos y Pérez, Jorge (1995), "Política Monetaria: La Reciente Experiencia Chilena", Estudios Públicos N° 59, CEP.
- Corbo, Vittorio (1980), "Dos Ensayos sobre Demanda por Dinero en Chile", Documento de Trabajo de la Pontificia Universidad Católica de Chile N° 73.
- _____ (1985), "Reforms and Macroeconomic Adjustments in Chile During 1974-84", World Development, Vol. 13, N° 8.
- _____ y Stanley Fischer (1994), "Lessons from the Chilean Stabilization and Recovery", en *The Chilean Economy: Policy Lessons and Challenges*, Ed. Bosworth, B. P., Dornbusch, R. y R. Labán, The Brookings Institution.
- Costa, Rosanna (1990), "Política Monetaria en Chile: 1982 - 1989", CEMLA, Volumen XIII, N° 3, julio - septiembre.
- Edwards, Sebastián (1988), "El Monetarismo en Chile, 1973 - 1983: Algunos Dilemas Económicos" en *Del Auge a la Crisis de 1982. Ensayos sobre Liberalización Financiera y Endeudamiento en Chile*, ed. Morandé Felipe y Klaus Schmidt-Hebbel, ILADES.
- _____ y Alejandra Cox Edwards (1987), *Monetarism and Liberalization: The Chilean Experiment*, Ballinger Publishing Company.
- Eyzaguirre, Nicolás (1996), "Políticas Macroeconómicas Frente a Entradas Masivas de Recursos Externos: La Experiencia Chilena en los Años 90", Mimeo Banco Central de Chile, marzo.
- _____ y Patricio Rojas (1995), "Las Políticas Monetaria y Cambiaria en Chile durante los Noventa: Condicionantes Históricas, Desarrollo y Desafíos Futuros", Mimeo, Banco Central de Chile.
- _____ y Rodrigo Vergara (1994), "De la Crisis al Crecimiento con Estabilidad: Dos Décadas de Políticas Macroeconómicas en Chile", Mimeo Banco Central de Chile.
- Fontaine, Juan Andrés (1987), "Economía Chilena en los Años 80: Ajuste y Recuperación", Serie de Estudios Económicos del Banco Central de Chile, N° 34.
- _____ (1991), "La Administración de la Política Monetaria en Chile, 1985 - 1989", Cuadernos de Economía, N° 83, Pontificia Universidad Católica de Chile, abril.
- _____ (1993), "Transición Económica y Política en Chile (1970 - 1990)", Estudios Públicos N° 50.
- Franken, Helmut (1995), "Un Alcance sobre el Mecanismo de Ajuste Parcial en la Estimación del Dinero Privado M1A", Mimeo Banco Central de Chile, marzo.
- Friedman, Benjamin (1990), "Targets and Instruments of Monetary Policy", Handbook of Monetary Policy, Friedman and Hahn ed., vol. 2.

Herrera, Luis Oscar y Rodrigo Vergara (1992), "Estabilidad de la Demanda por Dinero, Cointegración y Política Monetaria", Cuadernos de Economía N° 86.

Iturriaga, Mariela (1991), "Implementación de un Programa Monetario", Programa Interamericano de Economía Aplicada, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Kemmerer, Donald L. (1983), "El Banco Central de Chile en el Período 1925-1950", en *Experiencias Sobre Bancos Centrales*, Estudios Monetarios VIII, Banco Central de Chile.

Labán, Raúl (1987), "Evolución de la Demanda por Dinero en Chile (1974-86): Una Aplicación del Filtro de Kalman", Colección de Estudios CIEPLAN N° 22.

Lüders, Rolf J. (1968), "A Monetary History of Chile: 1925 - 1958", Dissertation in Candidacy For the Degree of Doctor of Philosophy, University of Chicago.

_____ (1979), "El Control de la Inflación en Chile", Mimeo.

Magendzo, Igal (1994), "Construcción del Índice de Divisia para Agregados Monetarios DM4", Mimeo Banco Central de Chile, noviembre.

_____ (1996a), "Programa Monetario Mensual en Promedios", Mimeo Banco Central de Chile, marzo.

_____ (1996b), "Incertidumbre Inflacionaria en Chile: Una Aplicación de Modelos ARIMA - GARCH".

Mamalakís, Markos J. (1976), *The Growth and Structure of the Chilean Economy: From Independence to Allende*, Yale University.

Marshall, Jorge (1983), "El Banco Central de Chile en el Período 1950-1970", en *Experiencias sobre Bancos Centrales*, Estudios Monetarios VIII, Banco Central de Chile.

Matte, Ricardo y Patricio Rojas (1987), "Evolución Reciente del Mercado Financiero y una Estimación de Demanda por Dinero en Chile", Serie de Estudios Económicos del Banco Central de Chile, N° 33.

Meller, Patricio (1996), "Un Siglo de Economía Política Chilena (1890 - 1990)", Editorial Andrés Bello.

Rojas, Patricio (1993), "El Dinero Como un Objetivo Intermedio de Política Monetaria en Chile: Un Análisis Empírico", Cuadernos de Economía, N° 90, agosto.

_____ y Orellana Enrique (1994), "Agregados Monetarios como Indicadores de Política Monetaria: Una Aplicación a los Índices de Divisia de M2 y M3", Mimeo Banco Central de Chile, marzo.

Vergara, Rodrigo (1994), "Política Cambiaria en Chile: La Experiencia de una Década (1984 - 1994)", Estudios Públicos N° 56, CEP.

Zahler, Roberto (1978), "La Inflación Chilena", en *Chile 1940/1975: Treinta y Cinco Años de Discontinuidad Económica*, ICHEH.

TÍTULOS PUBLICADOS DE LA SERIE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

N°	Título	Autor
1.	Incidencia de la inflación externa en el índice de precios al consumidor en Chile. 1981.	Wally Meza San Martín
2.	Algunas reflexiones acerca del proceso de apertura financiera en Chile. 1991.	Francisco Rosende R.
3.	El patrón de fijación cambiaria: Una aproximación empírica. 1981.	Hugo Albornoz P.
4.	Algunos antecedentes básicos sobre la evolución de las importaciones de bienes de capital durante el período 1977-1980. 1981.	Juan Carlos Corral Wally Meza San Martín
5.	Evolución de la política cambiaria en el período 1973-1980. 1981.	Wally Meza San Martín
6.	Elementos acerca de la determinación del tipo de cambio efectivo. 1981	Francisco Rosende R.
7.	Empleo generado por las exportaciones: Chile 1973-1979. 1981.	Verónica Urzúa T.
8.	Política monetaria y tasas de interés: Una aproximación empírica. 1981.	Roberto Toso C.
9.	Evolución de la actividad textil, período 1969-1980. 1981.	Manuel Torres Aguirre
10.	El mercado del azúcar. 1982.	Guillermo Jorquera F.
11.	Números índices de comercio exterior: Metodología utilizada para la elaboración de los índices de valor unitario y cuántum de importaciones y exportaciones. 1982.	Wally Meza San Martín Francisco Pizarro B.
12.	Antecedentes sobre la evolución de la industria automotriz. 1982.	Carlos Godoy Vera
13.	Algunas consideraciones acerca de tasas de interés internacionales. 1982.	Iván Porras P.
14.	Reflexiones sobre apertura financiera. El caso chileno. 1982.	Mario Gutiérrez U.
15.	Política fiscal y cambiaria en economías inflacionarias: Consideraciones sobre la experiencia chilena. 1982.	Sergio de la Cuadra F. Francisco Rosende R.
16.	Evolución de la política arancelaria: Años 1973-1981. 1982.	Cecilia Torres Rojas

N°	Título	Autor
17.	Medición del desarrollo financiero chileno (1975-1980). 1982.	Pedro Pablo Vergara B. José Miguel Yrarrázabal E.
18.	Ahorro y crecimiento económico en Chile: Una visión del proceso desde 1960 a 1981 y proyecciones de mediano plazo. 1983.	Mario Gutiérrez U.
19.	El tipo de cambio fijo en Chile: La experiencia en el período 1979-1982. 1983.	Roberto Toso C.
20.	Análisis de la economía mundial durante 1982 y perspectivas para 1983. 1983.	Daniel Fanta de la V. Raimundo Monge Z.
21.	La crisis económica de la década del 30 en Chile: Lecciones de una experiencia. 1983.	Roberto Toso C. Alvaro Feller S.
22.	Fluctuaciones de corto plazo de ingresos nominal y real: Comentarios del modelo monetarista de Emil-Maria Claassen. 1983.	Eduardo García de la Sierra
23.	El modelo logístico. 1984.	Leonidas Espina Marconi
24.	Costo real del crédito en 1984. 1985.	Ignacio Valenzuela Cornejo
25.	Tipo de cambio y salarios reales: Consideraciones sobre el caso chileno. 1985.	Francisco Rosende R.
26.	Ajuste estructural en el sector industrial chileno: Una revisión del proceso en el período 1980-1985 (I semestre). 1986.	Mario Gutiérrez U.
27.	Demanda dinámica por trabajo. 1986.	Patricio Rojas R.
28.	Indicador mensual de actividad económica (IMACEC); metodología y serie 1982-1986. 1987.	José Venegas M.
29.	La estructura de financiamiento de las empresas chilenas, 1977-1985: Antecedentes estadísticos y algunas implicancias teóricas. 1987.	Hugo Mena K.
30.	Los términos de intercambio y la economía chilena: Un análisis de la influencia de factores externos y efectos sobre la estructura de crecimiento interno. 1988.	Mario Gutiérrez U.
31.	Evolución del endeudamiento externo en Chile: 1982 - 1987. 1988.	Cristián Salinas C.
32.	Ajuste con crecimiento: El caso chileno. 1988.	Francisco Rosende R.

N°	Título	Autor
33.	Evolución reciente del mercado financiero y una estimación de la demanda por dinero en Chile. 1988.	Ricardo Matte E. Patricio Rojas R.
34.	Economía chilena en los años ochenta: Ajuste y recuperación. 1989.	Juan Andrés Fontaine T.
35.	Análisis de la legislación bancaria chilena. 1989.	Guillermo Ramírez V. Francisco Rosende R.
36.	Bandas de precios de productos agrícolas básicos: La experiencia de Chile durante el período 1983-1991. 1991.	Verónica Chacra O. Guillermo Jorquera F.
37.	Inflación externa y tipo de cambio real: Nota metodológica. 1992.	Cecilia Feliú C.
38.	Una matriz insumo-producto inversa de la economía chilena 1986. 1994.	José Venegas M.
39.	Matriz de Cuentas Sociales 1986: Una SAM para Chile.	José Venegas M.
40.	El mercado de derivados financieros en Chile: Regulaciones vigentes, evolución reciente y perspectivas.	Fernando Ochoa C. Claudia Bentjerdot L.
41.	La política monetaria en Chile en la década de los noventa: Objetivos, herramientas e indicadores	Igal Magendzo W.

BANCO CENTRAL DE CHILE

AGUSTINAS 1180 - SANTIAGO
CASILLA POSTAL 967 - SANTIAGO
TELÉFONO: 56-2-670-2000
TÉLEX: 40569 CENBC CL
FAX: 56-2-698-4847