



CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS  
LATINOAMERICANOS

# Ensayos

## Operaciones monetarias

---

Simon Gray y Nick Talbot

CENTRE FOR CENTRAL BANKING STUDIES  
BANK OF ENGLAND



Traduce y publica el CEMLA, con la debida autorización, el presente ensayo de Simon Gray y Nick Talbot, del original publicado en inglés, con el título *Monetary operations*, por el Centro de Estudios de Banca Central, del Banco de Inglaterra, en la serie Handbooks in Central Banking, nº 24, Londres EC2R 8AH, marzo de 2006. (Correo electrónico: [ccbsinfo@bankofengland.co.uk](mailto:ccbsinfo@bankofengland.co.uk)) Los autores y el Centro de Estudios de Banca Central no se hacen responsables de la exactitud de la traducción en español de este trabajo, cuya venta está prohibida en todo o en parte, ya sea como folleto individual o mediante su inclusión en otra publicación. © *Copyright in English language, Bank of England.*

# ENSAYOS

## Operaciones monetarias

Simon Gray y Nick Talbot

74

---

Primera edición, 2006

Derechos exclusivos en español reservados conforme a la ley  
© Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 2006  
Durango nº 54, México, D. F., 06700  
Prohibida su venta

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in México*

## Resumen

Las operaciones monetarias se refieren a la implementación de una política monetaria que garantice que la decisión de política tenga el efecto deseado en los mercados financieros y en la economía en general. Bajo este amplio espectro, las autoridades monetarias necesitan decidir qué metas específicas deben tener como objetivo, y cuáles instrumentos de política deben utilizar. Para la mayoría de los países, el objetivo monetario final a largo plazo del banco central es mantener una inflación baja y estable. Para propósitos operacionales, sin embargo, la meta táctica día a día es, por lo general, lograr un nivel particular de tasas de interés o de tipo de cambio.

La opinión generalizada en las economías de mercado es que, en el largo plazo, los instrumentos más eficientes de la política monetaria (las palancas operacionales) son aquellos que complementan mejor el funcionamiento de un sistema de mercado. Esta es la razón por la que se prefieren los instrumentos indirectos basados en el mercado –usando el balance general del banco central– respecto a los controles directos (administrativos). Estos últimos pueden funcionar durante algún tiempo, pero tienden a distorsionar los mercados y están expuestos a la evasión. Este manual analiza los diferentes tipos de instrumentos indirectos: *i*) operaciones de mercado abierto (*OMA*); *ii*) servicios permanentes (*SP*); y *iii*) tanto reserva requerida (*RR*, que posee algunas de las características de los controles directos) como reserva voluntaria o contractual. Las operaciones de mercado abierto se emprenden por iniciativa del banco central, mientras que los servicios permanentes se utilizan por iniciativa de los bancos comerciales. La participación en ambas es voluntaria para los bancos individuales. En cambio en la mayoría de los países los requerimientos de reserva son una imposición administrativa sobre todos los bancos, aunque, mediante un promedio, les permite un grado de flexibilidad día a día.

Los instrumentos monetarios no sólo se utilizan para implementar la política monetaria sino que también se utilizan para manejar la liquidez. Ésta es una parte esencial de las operaciones del banco central, que tiene como propósito prevenir la incertidumbre a corto plazo y la volatilidad de precios que, de otra manera, las oscilaciones en la liquidez del mercado causarían.

Proporcionamos aquí algunos detalles acerca de las prácticas actuales en algunos países, no con el afán de ser normativos sino para dar una noción de la variable importancia de los instrumentos en diferentes sistemas de política monetaria. Ya que las operaciones monetarias evolucionan continuamente, algunos detalles descritos en el presente manual pueden llegar a ser anticuados, pero los principios generales y el análisis permanecen válidos.

## I. Introducción

El objetivo principal de la política monetaria, para la mayor parte de los bancos centrales, es lograr la estabilidad de precios por medio de la conservación del valor interno o externo de la moneda nacional. En la economía nacional, esto significa mantener la inflación baja y estable; en lo externo, por lo general significa establecer como objetivo el tipo de cambio nominal.<sup>1</sup> Establecer una meta de inflación explícita como el objetivo final de la política monetaria se ha vuelto cada vez más común en los últimos años. En contraste, durante la última década muchos bancos centrales se han alejado de los tipos de cambio vinculados oficialmente (*formal pegs*) o de los tipos de cambio manejados de manera rígida.<sup>2</sup>

En la práctica, para muchas economías abiertas muy pequeñas, no está claramente definida la elección de política entre una meta de inflación interna y una externa. En donde existe una transmisión rápida de los movimientos del tipo de cambio a la inflación interna, o donde la credibilidad del banco central no es lo suficientemente fuerte, la política puede, en la práctica, intentar al mismo tiempo tanto una meta interna como una externa.

Para establecer las condiciones apropiadas para lograr el objetivo de primer nivel, los bancos centrales a veces utilizan una meta intermedia que puede ser el balance del banco central, o un agrega-

<sup>1</sup> Algunos países fijan el tipo de cambio real: esto tenderá a estabilizar la competitividad a expensas de una mayor volatilidad de precios.

<sup>2</sup> Calvo y Reinhart (2000), *Fear of Floating*, National Bureau of Economic Research (WP, n<sup>o</sup> 7993), <http://www.nber.org/papers/w7993>, muestra que el porcentaje de países miembros del FMI con un tipo de cambio vinculado a otra moneda (*pegged exchange rate*) cayó de 33% en 1985, a 11% en 1999, mientras que el de aquellos con tasas plenamente flexibles (por lo menos teóricamente) creció de 25% a 45%. En la práctica muchos bancos centrales manejan su tipo de cambio, incluso si es formalmente de flotación libre.

do monetario amplio o el tipo de cambio, para que actúe como un ancla nominal y fácilmente visible. En un régimen de metas de inflación, algunos consideran el pronóstico de inflación del banco central como una forma de meta intermedia: un pronóstico no consistente con la meta de inflación impulsaría una reacción de política monetaria. Debido a que la mayoría de las metas intermedias se encuentran fuera del control directo del banco central, por lo general, se elige una meta estratégica separada que el banco pueda controlar de manera más directa –comúnmente una tasa de interés a corto plazo o el tipo de cambio– que tendrá una influencia en el desarrollo a mediano plazo de la meta intermedia. En todo caso, para tener una influencia en los mercados, el banco central utiliza palancas operacionales –transacciones financieras con el mercado– lo que implica utilizar su balance general.

Por ejemplo, en el Reino Unido, el Comité de Política Monetaria del Banco de Inglaterra (CPM)<sup>3</sup> establece una tasa de interés a corto plazo para las transacciones del Banco con el mercado (la palanca operacional), y el sistema operacional del banco está diseñado para asegurar que las tasas de interés del mercado con vencimiento para la siguiente junta del CPM sean consistentes con esta tasa. El Banco ha estimado que hay un desfase de aproximadamente dos años antes de que los cambios en la tasa de interés tengan un efecto completo en la inflación y, por lo tanto, el Comité de Política Monetaria considerará, entre otras cosas, el pronóstico de inflación de dos años<sup>4</sup> (la meta intermedia) para decidir si ajusta la tasa de interés para alcanzar el objetivo de inflación establecido por el gobierno, actualmente, el aumento del Índice de Precios al Consumidor de 2.0% año con año.

Si el objetivo de primer nivel es el tipo de cambio, un banco central puede tener una influencia directa sobre él operando en los mercados cambiarios extranjeros, aunque también podría utilizar el canal de la tasa de interés para influir en el tipo de cambio.

Comprender el balance del banco central es esencial para entender las operaciones monetarias. El banco central es, por definición, el único proveedor (legal) de dinero de reserva –efectivo y

<sup>3</sup> Fue formado en 1997 cuando el Canciller (Ministro de Finanzas) anunció que el Banco de Inglaterra tendría independencia operacional para establecer las tasas de interés.

<sup>4</sup> Aunque los pronósticos de inflación ahora se publican para tres años, habiéndose extendido mecánicamente.

saldos de bancos comerciales— y de aquí que tenga, incluso en un sistema financiero liberalizado, una influencia predominante sobre las condiciones monetarias.<sup>5</sup> Cuando el balance del banco central se conduce por medio de pasivos, y la demanda de dinero del banco central es el hilo conductor dominante del tamaño del balance, los bancos comerciales comúnmente tendrán que solicitar préstamos al banco central. Este préstamo proporciona una fuerte palanca operacional, ya que la demanda del dinero del banco central —previa a las operaciones del banco central— excede a la oferta. Pero la influencia del banco central puede ser más débil cuando su balance se conduce por medio de activos y, consecuentemente, existe un exceso de oferta de dinero de reserva: las “reservas disponibles” del banco, antes de las operaciones de los bancos centrales exceden los saldos para operación y voluntarios. Esto puede reflejar un legado de financiamiento monetario; o una meta de tipo de cambio o de reservas de activos internacionales; u otras acciones que resulten en una acumulación neta de reservas de divisas del banco central; o actividades como prestamista de última estancia. En estas circunstancias, la demanda marginal de dinero del banco central puede ser igual a cero o bien negativa. El banco central todavía puede ejercer una influencia sobre las condiciones monetarias si actúa como tomador marginal del dinero del banco central, pero en este caso se basa en su capacidad para pagar, más que en su monopolio legal sobre la oferta. En la práctica, la libertad del banco central a menudo se restringe bajo tales circunstancias por la preocupación de experimentar una pérdida.

Los instrumentos utilizados para imponer una política monetaria son los mismos que se utilizan para manejar la liquidez en el mercado. Aun cuando no desearan dirigir el precio del dinero (ya sea interno o externo), casi siempre los bancos centrales buscan reducir la volatilidad a corto plazo en los precios que puede provocar fluctuaciones en la liquidez. Estas fluctuaciones pueden surgir de diferencias en los tiempos entre los ingresos y egresos del gobierno; o entre los egresos de gobierno financiados por ingresos de divisas y la demanda de divisas de la economía. Sin la intervención del banco central para equilibrar estas fluctuaciones en la liquidez,

<sup>5</sup> Existe una excepción en las llamadas economías “dolarizadas” donde la moneda extranjera se utiliza como un sustituto para el efectivo interno como medio de pago y como reserva de valor. En este caso el banco central nacional tendrá un control limitado sobre la inflación (en términos del “dólar”) o sobre la actividad económica en su economía.

la tasa de interés a corto plazo y/o la tasa de cambio serán más volátiles de lo necesario; y esto tiende a interrumpir el desarrollo del sector financiero así como a oscurecer de manera potencial la política monetaria del banco central. Por lo tanto, el manejo de la liquidez es una parte esencial de las operaciones monetarias eficientes de cualquier banco central.

Este manual no entra en los detalles sobre los sistemas de política monetaria (los mecanismos de transmisión, incluyendo la elección de objetivos de política monetaria de nivel intermedio y de primer nivel),<sup>6</sup> sino que se enfocará en el sistema operacional y en los instrumentos de política monetaria (las palancas operacionales) incluidos.

## II. Interacción entre metas y palancas operacionales

### 1. Política monetaria en un marco nacional

Cuando un banco central elige una palanca operacional, tiene que tomar en cuenta la efectividad y confiabilidad de utilizar dicha palanca para alcanzar la meta de política monetaria; los alcances y costos de utilizar la palanca en una situación dada; y el efecto sobre los mercados financieros y la economía en general. Para los países que eligen tener una política monetaria nacional (independiente) –y por consiguiente aceptan un tipo de cambio flotante– en las operaciones día a día no tienen más opción que poner como meta una tasa de interés a corto plazo y apoyar la estabilización de la tasa de interés. De hecho, eso es lo que la mayoría de los bancos centrales eligen hacer. Esta tasa de interés –la tasa de política monetaria– es normalmente la utilizada para las operaciones de mercado abierto (*OMA*).

El comportamiento día a día de la demanda de dinero de reserva tiende a ser bastante volátil, en parte debido a la fuerte estacionalidad de la demanda de efectivo en la semana, en el mes y de mes a mes, y en parte debido al movimiento irregular de algunos factores autónomos, por ejemplo, los pagos mensuales de los salarios

<sup>6</sup> Ver Manual, n° 1, *Introduction to monetary policy*; en español: G. Hoggarth (1997), *Introducción a la política monetaria*, CEMLA, México (serie Ensayos, n° 54); y el Manual, n° 2, *The choice of exchange rate regime*; en español: T. Later (1997), *La elección del régimen de tipo de cambio*, CEMLA, México (serie Ensayos, n° 57).

del gobierno. Estos factores poseen una mayor importancia en economías basadas en el efectivo, por ejemplo, en aquellos en que los ahorros se mantienen en efectivo. La curva de la demanda a corto plazo del dinero de reserva tiende a ser inelástico a la tasa de interés: los bancos centrales no esperan que un cambio hoy en la tasa afecte la demanda de billetes mañana y, si las reservas del banco son remuneradas, los cambios en las tasa de interés oficial no afectan su costo.

Ya que existe un costo de oportunidad por la tenencia de reservas precautorias (reservas que pueden o no ser en exceso, lo que refleja la incertidumbre en el manejo de liquidez) cuando cae el costo de oportunidad de mantenerlas, los bancos pueden incrementar sus reservas precautorias. Por ejemplo, si cae el costo de oportunidad por tener reservas, podría ser más barato aumentarlas que arriesgarse a usar ocasionalmente el préstamo del *SP*. Idealmente esto debería de ser, y en la mayoría de los mercados desarrollados lo es, un factor muy pequeño. Para propósitos prácticos en la mayoría de los países, la curva de la demanda a corto plazo se puede caracterizar como vertical respecto a las tasas de interés (pero los factores ajenos a la tasa de interés seguirán afectándola), mientras que la curva de la oferta a corto plazo normalmente es horizontal: los bancos centrales tienden a ser acomodaticios para satisfacer la demanda de dinero de alta potencia en el corto plazo, por ejemplo, los billetes normalmente se otorgan sobre demanda. Incluso los bancos centrales con una meta de agregado monetario tenderán a proveer o a absorber la liquidez necesaria sobre una base día a día. Ellos establecen como meta una estabilidad de la tasa de interés de corto plazo<sup>7</sup> ya que consideran que la incertidumbre causada por la volatilidad a corto plazo de las tasas de interés es más dañina para la economía que la volatilidad a corto plazo de la cantidad de dinero de reserva.

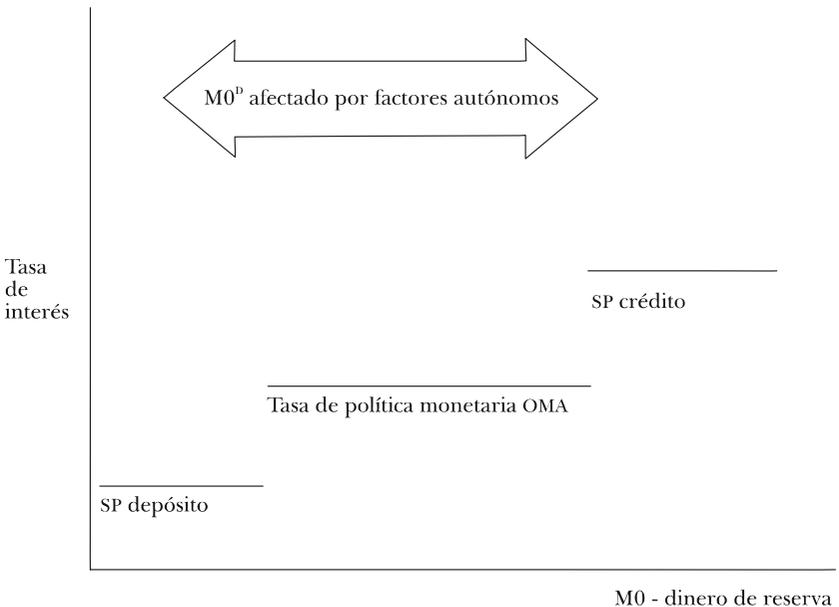
Puede que existan razones estructurales para utilizar palancas de tasas de interés: por ejemplo, en el Reino Unido existe una alta proporción de propietarios de sus casas habitación, y muchos de ellos fondean su compra con un préstamo a tasa variable. Por lo tanto, un cambio en las tasas de interés de corto plazo puede tener un impacto inmediato en el flujo de efectivo de la mayor parte de

<sup>7</sup> Muchos países tienen un rango estrecho de la meta para las tasas de interés, el cual intenta mantener mediante una combinación de operaciones de mercado abierto y servicios permanentes.

la población. También habrá razones más generales, como los efectos en el crédito para inversión, aunque en algunas economías el gobierno es el principal prestatario, los empresarios pueden pedir prestado de manera informal, a sus amigos y familiares, lo que tiende a debilitar el canal de transmisión de la tasa de interés. Un banco central también podría preferir el canal de la tasa de interés si no existe una relación confiable de corto a mediano plazo entre los agregados monetarios y la inflación, por ejemplo, si el sector financiero experimenta un cambio estructural sustancial como una desdolarización, o mejoras técnicas en los sistemas de pagos sin efectivo que alteran la estructura de la demanda de dinero.

Los bancos centrales pueden aprovechar la pendiente vertical a corto plazo de la curva de demanda de dinero de reserva para cambiar las tasas de interés oficiales –y por lo tanto las del mercado–, sin la necesidad de modificar el volumen del dinero de reserva. Para cualquier nivel dado de demanda de dinero del banco central, el banco central normalmente tendrá como objetivo proveer

**GRÁFICA I. LOS CAMBIOS EN LA DEMANDA DE M0 NO NECESARIAMENTE TIENEN UN IMPACTO EN LAS TASAS DE INTERÉS SUPONIENDO QUE LAS OPERACIONES DEL BANCO CENTRAL SON ACOMODATICIAS**



(o drenar) a la tasa de *OMA*/política monetaria; y el cambio en la tasa *OMA* no tendrá un impacto inmediato en el nivel de demanda.<sup>8</sup>

La gráfica anterior ilustra que si las *OMA* no contrarrestan de manera precisa el impacto de los factores autónomos –ya sea porque el pronóstico de liquidez es inadecuado, o porque el banco central no aspira a contrarrestar plenamente la insuficiencia o el excedente; y la demanda de dinero se mueve a la izquierda o la derecha de la línea horizontal *OMA*– entonces la tasa de interés marginal a la que los bancos negocian con el banco central cambiará a las tasas de los *SP* apropiados, con el consecuente impacto en las tasas de mercado.

En un plazo un poco más largo –durante un período de varios meses o más– el banco central puede establecer una meta respecto al tamaño de su balance (volumen del dinero de reserva), permitiendo que el precio (la tasa de interés en una política de marco nacional, el tipo de cambio si tiene un marco externo) varíe para influir en la demanda de efectivo; aunque sería más común que un banco central estableciera como meta un agregado monetario más amplio, incluyendo el crédito de bancos comerciales, que uno estrecho. De hecho, cuando la inflación y en consecuencia las tasas de interés del mercado son altas y volátiles, puede ser difícil para el banco central establecer una tasa de intervención cuya inconsistencia con el mercado no se revele rápidamente. Lo mismo puede ser cierto en una fase de transición en la que el nivel de inflación cae rápidamente (por ejemplo, México en 1995-96). Los países con los programas financieros del FMI pueden tener metas cuantitativas de mediano plazo para los activos o pasivos del banco central.<sup>9</sup> En estas circunstancias, la meta a mediano plazo puede ser la cantidad de dinero de reserva o el crédito del banco central (véase

<sup>8</sup> A menos que las reservas disponibles sean remuneradas con un margen variable respecto a la tasa de política monetaria, de tal manera que un cambio en la tasa afecta el costo de oportunidad de los bancos que posean saldos precautorios en el banco central.

<sup>9</sup> En circunstancias extremas, por ejemplo, cuando un banco central ha sido forzado a abandonar un tipo de cambio fijado por él (*pegged exchange rate*), algunos bancos centrales han adoptado una meta de base monetaria como medida provisional. Puede ser una meta bruta, pero en condiciones volátiles donde se ha tenido que abandonar el ancla nominal recientemente utilizada, puede servir para ayudar a reestabilizar los mercados. Y dichas metas son –por lo menos a primera vista– fáciles de comprender y comunicar, ayudando así a la credibilidad.

Apéndice 1). Pero normalmente dichas metas no se pueden satisfacer día a día, o semana a semana, y el banco central bien puede utilizar todavía una palanca de tasa de interés para lograr tal objetivo, aumentando las tasas para desalentar el crecimiento del crédito, etc. En todo caso, sería muy difícil establecer un comportamiento diario para el dinero de reserva que fuera lo suficientemente preciso para no generar volatilidad en las tasas de interés y en el tipo de cambio, de manera que del corto al mediano plazo los bancos centrales normalmente permitirán que se ajuste el comportamiento de la reserva.

Como se indicó con anterioridad, ya sea que un banco central use o no una meta intermedia de agregado monetario, sus palancas operacionales casi siempre se basarán en el tipo de cambio o en la tasa de interés. La elección de dicha meta intermedia pueda afectar la manera en la que se utilizan las palancas operacionales, pero no afecta necesariamente la elección de las palancas mismas.

*a) Vencimientos en las operaciones con tasa de interés*

En los mercados desarrollados donde la meta táctica del banco central es la tasa de interés del mercado a corto plazo, por lo general busca utilizar como palanca el extremo corto de la curva de rendimiento –desde el día a día, hasta quizás, a dos semanas–. En este caso, el banco central provee el requerimiento neto de liquidez al sector bancario por hasta dos semanas a la tasa elegida de intervención. En varios países –particularmente en el Reino Unido y en la zona euro– la intención es dirigir la curva de rendimiento del mercado hasta el final del período de mantenimiento de la meta vigente, que coincide con las juntas regulares del Comité de Política Monetaria/Consejo de Gobierno. A condición de que: *i*) no exista alguna expectativa de un cambio oficial en la tasa antes del final del período de mantenimiento, y *ii*) el banco central maneje la liquidez de manera eficiente, entonces las tasas de mercado al final del período de mantenimiento deben reflejar de manera precisa la tasa oficial.

La intervención del banco central inevitablemente afecta la curva de rendimiento para vencimientos más largos, pero no la determina. Al extremo más largo de la curva de rendimiento –que se puede representar mediante los rendimientos del mercado secundario de los valores gubernamentales– lo determinan normalmente los mercados financieros. Los rendimientos de pla-

zos más largos generalmente deberían ser en términos generales, una función de las tasas de interés a corto plazo esperadas en el futuro (estas últimas son una función de la inflación esperada y de tasa de interés real) y una prima de riesgo variable en el tiempo. Si el mercado juzga que el banco central necesitará elevar su tasa de política monetaria en el futuro como respuesta a una creciente inflación, o a un debilitamiento del tipo de cambio, la curva de rendimiento tendrá una inclinación positiva (hacia arriba). Sin embargo, si la política monetaria del banco central (y probablemente la postura fiscal del gobierno, y los perspectivas del balance de pagos) son creíbles, la curva de rendimiento puede ser relativamente plana.

En algunas economías de transición, las compras y ventas directas en el mercado abierto de valores gubernamentales de todo tipo de vencimiento son una herramienta importante para el manejo de la liquidez y la política monetaria; pero también se utilizan para manejar el mercado de deuda gubernamental. En ocasiones puede haber conflictos de intereses ya que el mismo instrumento sirve a distintos propósitos. Si el banco central por lo general interviene en los vencimientos más largos como fijador de precios (*price setter*), entonces el mercado ya no determina la curva de rendimiento, y el arbitraje del mercado no operará bien. En los mercados desarrollados, si el banco central opera a vencimientos mucho más allá de unas semanas, lo hace comúnmente como un tomador de precios (*price taker*). Este es el caso de los “pases de cupones” de (compras de bonos a largo plazo) del Sistema de Reserva Federal, de Estados Unidos (Fed). El Banco de Inglaterra está considerando un enfoque similar con la introducción de un nuevo sistema operacional a partir del 2006, cuando el aumento previsto del volumen de las operaciones de crédito del Banco respalden cambiar de una parte de la provisión de liquidez a un vencimiento más largo (ver Apéndice 3 sobre el tamaño de las operaciones).

Si un banco central opera con más de un vencimiento, y utiliza diferentes tasas de interés para dichos vencimientos –varios Bancos centrales hacen esto– debería considerar cuidadosamente las implicaciones su estructura de tasas. Por ejemplo, si se acepta que las tasas futuras son una combinación de la tasa de interés real y la inflación futura esperada; y si además se supone que la tasa de interés real será estable en el corto plazo, entonces utilizar una tasa de interés más alta para operaciones de plazos más largos podría implicar que el banco central espera que la inflación aumente. Si esta

no es la señal deseada, entonces ¿qué significa el diferencial en la tasa?<sup>10</sup>

El banco central podría tener diferentes bases para distintos tipos de intervención, por ejemplo, una tasa basada en el mercado para operaciones de mercado abierto y una tasa establecida independientemente para servicios permanentes (mediante el establecimiento de límites amplios para la volatilidad de la tasa de interés sin restringir demasiado la tasa de mercado día a día). Pero esto no necesariamente afecta el vencimiento de las operaciones. O podría utilizar una tasa de política monetaria para operaciones a corto plazo y una tasa determinada por el mercado para operaciones de más largo plazo (de manera que la tasa de más largo plazo no lleve una señal de política monetaria: el Banco de Inglaterra y el Banco Central Europeo (BCE) son ejemplos de este enfoque).

#### *b) Relación entre la palanca operacional y la meta táctica*

También es importante considerar la interacción de las tasas oficiales del banco central y las tasa de mercado. La teoría sugeriría que si el banco central desea fijar una tasa de interés a corto plazo, entonces debería prestar/retirar tanta liquidez como lo demande el mercado a esa tasa, de manera que el volumen de sus transacciones sería potencialmente ilimitado. En la práctica por supuesto está limitado. Si las contrapartes del mercado requirieran substancialmente más o menos de lo que el mercado en su conjunto necesitara, y el banco central simplemente lo acomodara, las tasas de interés del mercado ya no estarían en el nivel fijado a menos que el banco central operara en ambas direcciones a la misma tasa de interés.<sup>11</sup> El mercado no es monolítico y ningún participante individual sabe cuál es la necesidad general. Por lo tanto, los bancos centrales intentarán pronosticar las necesidades del mercado y operará para satisfacerlas. Así, las *OMA* no son ilimitadas.<sup>12</sup> De manera similar, el uso del *SP* de depósito no puede ser ilimitado, ya que está restringido por la tenencia de los bancos comerciales

<sup>10</sup> Esto se puede justificar como una prima de liquidez.

<sup>11</sup> Esto de hecho sucede en un número pequeño de casos; pero entonces es probable que el banco central reemplace al mercado.

<sup>12</sup> En general, transacciones potencialmente infinitas con los bancos –ya sean *OMA* o *SP*– implicarían cambios infinitos en otro elemento equilibrante del balance del banco central. Claramente, esto está lejos de ser realista.

del dinero del banco central. Las transacciones del *SP* quizá sean relativamente pequeñas en relación al tamaño de las *OMA* cuando: *i*) el pronóstico de liquidez del banco central es lo suficientemente bueno para que se utilicen las *OMA* de manera efectiva para el manejo de liquidez, y *ii*) la estructura tanto de las operaciones como de las tasas permite y otorga un incentivo al mercado para participar activamente en *OMA*. Los *SP* de crédito también se encuentran restringidos por la tenencia de los bancos comerciales de valores elegibles para su uso en operaciones de *SP* de crédito. En algunos países estos serán relativamente pequeños; pero si son más grandes que la necesidad esperada, la restricción no es obligatoria.

Es claro que los bancos estarán influidos por la tasa a la que solicitan préstamos o depositan en el banco central. La tasa “verdadera” aplicada a las transacciones de los bancos comerciales con el banco central se calculará considerando la media ponderada por vencimientos y volumen de sus transacciones a diferentes tasas (*OMA* y *SP*). Las tasas de mercado serán afectadas por la *tasa esperada* aplicada a aquellas transacciones realizadas durante un período particular, y la *probabilidad esperada* de utilizar las *OMA* y *SP* en ese período. El banco central normalmente deseará que su política y operaciones sean tan transparentes como sea posible, así que la diferencia entre “verdadero” y “esperado” es tanto estable como ínfima. En particular, la mayoría de los bancos centrales tendrán como objetivo estructurar y operar sus transacciones de rutina con el mercado de manera que el mercado espera negociar los volúmenes necesarios a la tasa de política monetaria y, en circunstancias normales, tener sólo como último recurso a los servicios permanentes. Se espera que la tasa de mercado a corto plazo que resulta de las operaciones del banco central sea:

Ecuación 1:

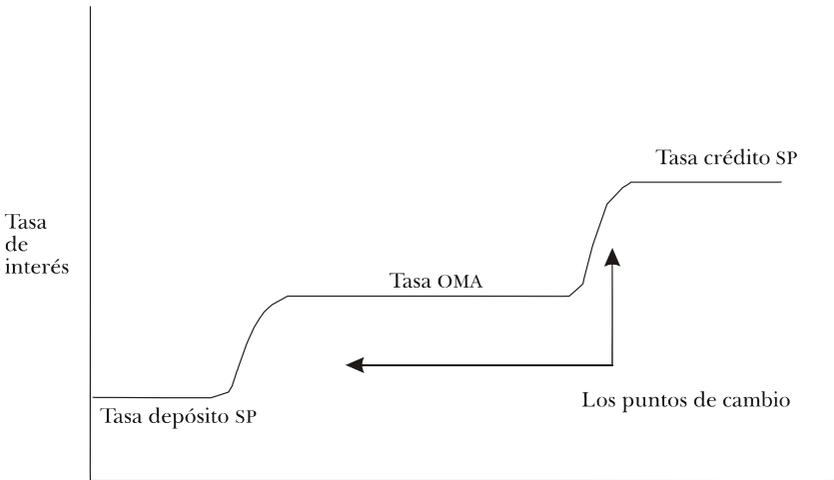
$$\text{Tasa de mercado a corto plazo} = fn (OMA\% * Pr.OMA, SP_d\% * Pr. SP_d, SP_c\% * Pr. SP_c)$$

*Pr.* representa la probabilidad esperada de utilizar un instrumento dado, ponderado por el valor de transacción y el número de días en el período de mantenimiento, y todas las probabilidades suman 1; *OMA%* = tasa de política monetaria y *SP<sub>d</sub>%*, *SP<sub>c</sub>%* las tasas de interés relevantes *SP*; Si hay *SP* adicionales u *OMA* múltiples, se pueden añadir a la lista.

Si no hay un servicio permanente de depósito remunerado, entonces  $SP_d\% = 0$ ; o uno podría añadir a la ecuación “ $0\%*Pr$ . Reservas en exceso no remuneradas”.

La tasa de mercado a corto plazo podría no ser exactamente igual a la media ponderada de las tasas esperadas. Si de un día a otro el mercado tiene mucha incertidumbre acerca de que tipo de transacciones predominara, entonces es probable que las tasas de mercado oscilen entre las tasas relevantes. Pero si existe una expectativa de que las *OMA* negociarán con sólo la mitad del volumen de transacciones requeridas por el mercado, entonces la tasa de mercado, casi seguramente, se moverá mucho más cerca de la tasa *SP* relevante. A medida que el sentimiento de mercado cambie de una expectativa de que el uso de *SP* será muy pequeño a una expectativa de que será significativo, las tasas de mercado a corto plazo quizá se muevan bruscamente.

**GRÁFICA II. MOVIMIENTO NO LINEAL DE TASA OMA A TASAS SP**



Cuán lejos se mueven las tasas hacia la tasa *SP* relevante será una función del tamaño esperado del uso del *SP*, y el grado de certeza del mercado acerca de sus expectativas. Las tasas de más largo plazo probablemente no se moverán tan bruscamente.

En un gran número de mercados en los que existe un exceso de liquidez, el banco central no tiene como objetivo drenar todo el exceso de liquidez en sus *OMA* —esencialmente debido al costo de

hacerlo—dejando, así, saldos considerables para depósito en el  $SP$ , o en renta improductiva. Las tasas de interés del mercado entonces reflejarán la expectativa de un uso substancial del depósito  $SP$ , con tasas a corto plazo que caen por debajo de la tasa de “política monetaria”. Por ejemplo, si se espera que un banco central sólo drene la mitad del exceso del mercado al 6%, y pague el 1% en un servicio permanente de depósito, las tasas de mercado de un día para otro caerían aproximadamente al 1%, en vez de rondar el 3.5%. El  $SP_d$  sería la tasa que guía el mercado: así el costo de las operaciones podría restringir el manejo de liquidez, con consecuencias para la implementación de política monetaria.

El punto de cambio bien puede venir antes del punto medio. En la zona euro, alrededor del 99.9% de las transacciones de los bancos comerciales con el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), ponderadas con vencimiento y valor son,  $OMA$  en (o cerca de) la tasa de política monetaria; y la tasa de mercado a través de la mayor parte del período de mantenimiento está muy cerca de esto. Pero unos días (el último día o los dos últimos días del período de mantenimiento) cuando el mercado espera tener que usar el  $SP$ , mientras que el uso real del  $SP$  sólo raras veces alcanza el 5% de los empréstitos pendientes del SEBC ese día, las tasas de un día para otro tienden a moverse a más de la mitad del camino hacia la tasa  $SP$ . (Durante el último día del período de mantenimiento puede no haber  $OMA$ , así que  $Pr$ .  $OMA$  durante ese día será igual a cero.) Lo que quizás sea sorprendente es que la tasa de un día para otro no se mueve plenamente hacia la tasa  $SP$ . Para explicarlo se necesitaría incluir un cuarto factor: la probabilidad de no hacer ninguna transacción con el banco central. Podríamos añadir: “ $???\% * Pr$ . Sin transacción” para la ecuación 1. El uso de “ $???\%$  para  $Pr$ . Sin transacción” refleja la incertidumbre con respecto a lo que puede ser esta tasa de interés: esto dependerá de las condiciones y la estructura del mercado. Pero esto enfatiza la importancia de transacciones reales del banco central con el mercado en apoyo a la política monetaria del banco central. Si después de algún tiempo el mercado no esperara hacer transacciones con el banco central o las transacciones no tuvieran un tamaño significativo, entonces las tasas de política monetaria del banco central tendrían mucho menos impacto (el Apéndice 3 examina el tamaño de las operaciones de los bancos centrales). Los bancos algunas veces prefieren tener acceso a los servicios permanentes que utilizar al mercado cuando el costo marginal de solicitar préstamos o tener depósi-

tos con el banco central es pequeño y especialmente si, desde el punto de vista administrativo, es más fácil usar el *SP* y hay un estigma percibido al pagar una tasa alta en el mercado. Por lo tanto, las tasas de mercado quizá no se muevan hacia las tasas *SP*, incluso si los bancos tienen una fuerte expectativa de tenerlas que usar como *SP*.

Este enfoque todavía se sostiene si el banco central emprende alguna de sus intervenciones en el mercado cambiario o en moneda nacional a vencimientos largos usando una tasa determinada por el mercado. Estas transacciones le pueden facilitar al banco central proporcionar o retirar la cantidad apropiada de liquidez; pero son las transacciones en moneda nacional a las tasas oficiales del banco central las que determinarán las tasas de interés a corto plazo en moneda nacional. En donde hay una meta de tipo de cambio, y no hay transacciones substanciales a las tasas de interés oficiales (quizás porque no hay tales), la curva de rendimiento reflejará las de la moneda fijada como meta.

### *c) Sistemas de banda*

Algunos países minimizan la volatilidad de la tasa de interés de un día para otro empleando una banda muy estrecha de servicios permanentes, por ejemplo, 50 puntos base, esto puede ser particularmente útil cuando no existe la facilidad de promediar las reservas bancarias requeridas que de otra manera los bancos pudieran utilizar para contrarrestar las fluctuaciones en las condiciones de liquidez. Mientras se sea consciente de no estrechar demasiado la banda y se evite que el banco central invada la actividad normal del mercado,<sup>13</sup> se argumenta que se puede utilizar una banda estrecha no sólo como una válvula de seguridad para manejar de la liquidez del mercado, sino también como un instrumento medular para guiar la estructura de las tasas de interés a corto plazo. Los bancos centrales de Australia, Canadá y Nueva Zelanda toman este enfoque. El Banco de Inglaterra adoptará, en sus reformas al mercado de dinero a partir de la primera mitad del 2006, un sistema de promedio de reserva (con reservas voluntarias más que requeridas, mantenidas en cantidades acordadas, contractuales)

<sup>13</sup> En el límite, si ambos *SP* manejaran la misma tasa –banda de ancho cero– entonces los bancos comerciales negociarían con el banco central en lugar de hacerlo entre ellos al vencimiento *SP*, y no podría existir ninguna tasa de mercado.

junto con una banda estrecha de tasa de interés durante el último día del período de mantenimiento.

Este enfoque limita la volatilidad de la tasa de interés del mercado desde la de un día para otro (el vencimiento normal de los *SP*) hasta la siguiente junta de política de tasa de interés (potencialmente varias semanas); pero de hecho estos bancos centrales (y muchos otros) esperan que las tasas de mercado fluctúen dentro de un margen mucho más cercano a la tasa de política monetaria (meta) del banco central que el ancho de la banda. Esta tasa de política monetaria típicamente define el centro de la banda, la cual es simétrica, las tasas *SP* se establecen con el mismo margen por encima y por debajo de la tasa de política monetaria. Esta es, por lo general, la tasa aplicada a las licitaciones *OMA* (la principal herramienta para proveer liquidez al mercado) en el caso de una licitación por volumen; o la tasa que guía las ofertas, en el caso de una licitación por tasa. El lugar exacto de la banda en el que se establecerá la tasa de interés del mercado dependerá en parte de la probabilidad de uso de la *OMA* y de los dos *SP*. Si existe una probabilidad igual de uso para ambos *SP*, entonces la tasa de mercado promedio debería tender hacia el centro de la banda corredor y por consiguiente hacia la tasa de política monetaria. Cuanto más pequeña sea la probabilidad de usar los *SP*, más estrecho debería ser el rango en que se establezcan las tasas de mercado.<sup>14</sup> En el límite, si hay una probabilidad cero de utilizar cualquier servicio, la tasa de mercado se debe igualar a la tasa *OMA*, o a la tasa de política monetaria.<sup>15</sup>

Así como ayuda a establecer la estructura de las tasas de interés a corto plazo, las bandas proporcionan automaticidad, ya que el banco central se encuentra listo para negociar con sus contrapartes tanto a tasas más altas como más bajas. En consecuencia, no hay peligro de que se lea alguna “señal” en la disponibilidad de estos servicios. En apoyo a esta automaticidad de los servicios permanentes, el Banco de Reserva de Nueva Zelanda<sup>16</sup> también afir-

<sup>14</sup> En Australia, por ejemplo, se utiliza muy poco el *SP* de crédito, ya que los niveles de reservas voluntarias se ajustan día a día, de la misma manera que las reservas requeridas varían en los sistemas de promedio de reservas.

<sup>15</sup> Un análisis adicional sobre las bandas de tasa de interés se pueden encontrar en Michael Woodford (2002), *Financial Market Efficiency and the Effectiveness of Monetary Policy*, Universidad de Princeton, Departamento de Economía, marzo.

<sup>16</sup> D. Archer, A. Brookes y M. Reddell, *A Cash Rate System for Implementing Monetary Policy*, Banco de Reserva de Nueva Zelanda; <http://www.rbnz.govt.nz/monopol/about/index.html/>

ma que, debido a la imprecisa relación entre la cantidad de efectivo de liquidación suministrado y el nivel resultante de tasas de interés, elegir la estructura y la cantidad de operaciones adecuada para alcanzar una meta en particular, es decir, diseñar un volumen pro-activo con base en *OMA*, podría no ser directo.<sup>17</sup>

El banco central puede establecer una tasa de política monetaria pero operar a una tasa de licitación, permitiendo alguna fluctuación (normalmente pequeña) en la tasa real de la *OMA*. Por ejemplo, el BCE establece una tasa mínima para la *OMA*, siendo las tasas reales 5-10 puntos base más altas; y la Reserva Federal de Estados Unidos establece una tasa meta, con operaciones reales hasta 5-10 puntos base por arriba o por debajo de la meta. Con la condición de que el volumen proporcionado en la *OMA*, y la flexibilidad proporcionada por el promedio de reserva –si se encuentra disponible– sea suficiente para proveer (absorber) una escasez (exceso) en la liquidez, entonces las tasas de mercado de un día para otro deberían de estar alrededor de la tasa de política monetaria. Cuanto más precisas sean las operaciones del banco central, más ajustado será el margen alrededor de la tasa de política monetaria. Una parte importante de este proceso es el pronóstico del banco central de la demanda esperada del mercado. Pero a tal grado hay una expectativa de mercado que se necesitará hacer un uso substancial de alguno de los *SP*, entonces la tasa del mercado tenderá hacia la tasa *SP* relevante; y es probable que lo haga de una manera no lineal, como se sugirió antes.<sup>18</sup> A medida que las tasas se mueven hacia las tasas *SP*, las fuerzas del mercado deberían de tender a contrarrestar el movimiento al grado de que el mercado tenga un campo de acción para manejar el cambio en la liquidez. Por ejemplo, si hay una escasez de liquidez y las tasas aumentan,

<sup>17</sup> De modo similar, el BCE pone mucha atención a su pronóstico diario de liquidez y al volumen de liquidez proporcionado por sus MRO (Operaciones principales de refinanciamiento, Main Refinancing Operations), a pesar de la automatización de sus *SP*, con el objetivo de mantener la tasa de mercado de un día para otro cerca de la tasa mínima MRO.

<sup>18</sup> Bagehot, en “Lombard Street” (1873): “El dinero es un producto básico sujeto a grandes fluctuaciones de valor y esas fluctuaciones se producen fácilmente con el más pequeño exceso o deficiencia en la cantidad. Hasta cierto punto, el dinero es una necesidad. Si un comerciante tiene una aceptación que pagar mañana, es dinero que debe encontrar y encontrará hoy a un precio u otro. Y es esta necesidad urgente de todo el cuerpo de comerciantes el que aumenta el valor del dinero de manera tan salvaje y a tal altura con gran pánico. Por otra parte el dinero fácilmente se convierte en una ‘droga’, como dice el dicho, y en breve se vuelve demasiado.”

se incrementará la recompensa por otorgar préstamos, y se reducirá el riesgo de tener que acceder al crédito *SP* (porque se ha reducido la brecha entre las tasas de mercado y la tasa *SP*). Esto debería de motivar a más bancos a prestar de sus tenencias precautorias de liquidez, y así bajar las tasas otra vez.

#### *d) Decisiones de política monetaria y períodos de mantenimiento de la reserva*

Entre una junta y otra del CPM del Banco de Inglaterra, o del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, Federal Open Market Committee from the Reserve Board), o las juntas correspondientes del Consejo de Gobierno del BCE, habrá virtualmente cero expectativa de cambios en la estructura de la tasa y, en consecuencia, las tasas a corto plazo hasta la siguiente junta deberán ser planas y alrededor de la tasa de política monetaria, ya que se espera que el banco central suministre<sup>19</sup> la cantidad de liquidez que el mercado necesita a la tasa de política monetaria.

Si no coinciden el principio o el fin del período de tenencia y las fechas de decisión de política monetaria, entonces el mercado tendrá que factorizar en tasas de política monetaria diferentes en un período de mantenimiento dado, por lo que la curva de rendimiento para fines del período de tenencia quizás no sea plana. Si existe una fuerte especulación de que las tasas pudieran cambiar en el período de mantenimiento, esto influenciará el tiempo de la tenencia de reserva.

Si un banco central revisa sus tasas oficiales a intervalos irregulares no preanunciados, habrá algún nivel de incertidumbre en el mercado, y la curva de rendimiento a corto plazo probablemente sea más volátil a medida que los bancos especulen acerca de futuros cambios in las tasas oficiales.

## *2. Política monetaria en un marco externo*

El un sistema plenamente liberalizado, incluyendo una convertibilidad completa en las cuentas externas corrientes y de capital, el banco central no puede mantener tanto la política monetaria en un marco nacional (independiente) –ya sea lograda estratégicamente mediante operaciones de tasas de interés o de tipo de cam-

<sup>19</sup> En el caso de estos tres ejemplos, el mercado tiene una escasez estructural de liquidez.

bio– y una meta de tipo de cambio. Si tiene, por ejemplo, una meta independiente para las tasas de interés, seguramente tendrá que aceptar el tipo de cambio determinado por el mercado. Si, por otra parte, fija como meta el tipo de cambio, tendrá que aceptar las tasas de interés necesarias para mantener estable el tipo de cambio. Los países con un fuerte tipo de cambio fijado por el banco central (*hard exchange rate peg*) comúnmente utilizan la curva de rendimiento de la moneda fijada como meta, algunas veces con una pequeña prima.

Imperfecciones en el mercado o controles administrativos pueden permitirle al banco central establecer temporalmente tanto las políticas monetarias internas como el tipo de cambio. Esto se podría lograr, por ejemplo, a través de una intervención para esterilizar<sup>20</sup> o la introducción de controles para poner una cuña entre el mercado financiero interno y el externo, como pudiera ser controles en las compras por extranjeros de activos financieros internos o, tal vez, en las transferencias transfronterizas de capital de los residentes. Pero con el paso del tiempo, dichos controles tienden a dejar de funcionar y/o se vuelven menos efectivos si se confía demasiado en ellos.<sup>21</sup> Por lo tanto, durante cualquier plazo largo, el banco central necesitará escoger si establece su propia política monetaria independiente, o fija como meta el tipo de cambio y acepta la política monetaria del país con base en el cual se fija el tipo de cambio.

La forma más fuerte para establecer metas de tipo de cambio es la operación un sistema de junta monetaria (por ejemplo, Argentina –hasta el 2002–, Bulgaria, Estonia y Hong Kong) o una unión monetaria en la que los bancos centrales nacionales dejan de tener un papel independiente en la política monetaria (por ejemplo, la zona euro).<sup>22</sup> Un enfoque más flexible es el del Mecanismo Euro-

<sup>20</sup> La intervención para esterilizar es en la que el banco central contrarresta el impacto monetario de sus operaciones cambiarias. Por ejemplo, el banco central puede vender moneda nacional y comprar divisas para prevenir que la moneda nacional se valorice. Podría entonces “esterilizar” el consecuente aumento en la oferta de dinero mediante, por ejemplo, la venta de documentos de crédito o el aumento de los requerimientos de reserva (aunque esto tendería a aumentar las tasas de interés y añadiría una presión alcista en el tipo de cambio).

<sup>21</sup> Ver Manual, n<sup>o</sup> 2, *The choice of exchange rate regime*; en español: T. Latter (1997), *La elección del régimen de tipo de cambio*, CEMLA, México (serie Ensayos, n<sup>o</sup> 57).

<sup>22</sup> La forma más fuerte de meta de tipo de cambio es la “dolarización” en la que los dólares (u otra moneda extranjera) se utilizan en lugar de la moneda nacional como medio de pago, por ejemplo, Ecuador con vigor desde el 2000.

peo del Tipo de Cambio (European Exchange Rate Mechanism, ERM II)<sup>23</sup> para países que desean unirse a la Unión Económica y Monetaria: la moneda está ligada al euro y puede fluctuar dentro de una banda alrededor de la tasa central (algunos miembros del ERM, por ejemplo, Estonia, tienen un régimen auto-impuesto más restrictivo que el que requiere el ERM).

Para lograr esta meta de tipo de cambio, un banco central podría realizar operaciones internas con el objetivo de mantener las tasas de interés en el nivel necesario para mantener el tipo de cambio en el nivel deseado. Estas operaciones podrían estar de acuerdo con lo detallado en la primera sección de este capítulo. En otro caso, el banco central podría estar listo para negociar en moneda extranjera con el mercado, aunque la credibilidad de esta estrategia dependería de si se tienen suficientes reservas de divisas. Si un banco central fuera a adoptar un sistema de junta monetaria, un prerrequisito sería tener suficientes reservas de divisas. Normalmente, “suficientes” se entiende que sobrepasan los pasivos del banco central.

### **III. El balance del banco central**

#### *1. La estructura del balance*

Los pasivos del banco central –billetes, reservas bancarias requeridas o contractuales, y reservas bancarias disponibles– se llaman “dinero de reserva” o “dinero base”. La economía requiere dinero de reserva porque en el banco central el efectivo y las reservas disponibles son el medio de pago último, ya que no conlleva un riesgo de crédito; y el sistema bancario sirve de intermediario entre el banco central y el resto de la economía para obtener la liquidez requerida. Los bancos centrales pueden controlar o influir las tasas de interés a corto plazo o el tipo de cambio (es decir, el precio interno o externo de la moneda) al explotar su monopolio sobre la oferta de reservas en moneda nacional a los bancos comerciales, en la medida en que esos bancos y sus clientes demandan esas reservas. Si el balance del banco central se maneja por medio de pasivos –el dinero de reserva sólo se suministra para sa-

<sup>23</sup> Entre los miembros del ERMII se encuentran: Dinamarca, Estonia, Lituania y Eslovenia a partir de octubre del 2004.

tisfacer la demanda— el banco central se encuentra en una posición fuerte, ya que puede determinar los términos (es decir, el precio) en los que se satisface la demanda. En contraste, si el balance se maneja por medio de activos, comúnmente habrá un exceso de oferta de liquidez en el mercado y el papel del banco central de proveedor monopólico de liquidez es más débil.

**CUADRO 1. BALANCE ESTILIZADO DEL BANCO CENTRAL**

<i>Activos</i>	<i>Pasivos</i>
Activos en el exterior (neto)	Billetes (y algunas veces moneda)
Préstamos al gobierno (neto)	Reservas bancarias requeridas o contractuales
Préstamos a bancos	Reservas bancarias disponibles <sup>a</sup>
Otras partidas (neto)	Operaciones que drenan la liquidez <sup>b</sup>
	Capital y reservas

<sup>a</sup> Incluyendo las reservas mantenidas voluntariamente. <sup>b</sup> cualquier transacción con bancos para contrarrestar el exceso de liquidez, como una subasta de depósitos, el uso de servicios permanentes de depósito, y ventas de documentos de crédito del banco central.

Para propósitos de manejo de liquidez, es importante concentrarse en las partidas del balance que reflejan flujo de efectivo. Por ejemplo, una transacción de divisas resultará en un flujo de efectivo, que afecta tanto la reserva neta de activos internacionales como otra partida del balance (lo cual depende de la contrapartida y la estructura del balance) En cambio, las revaluaciones de divisas no implican un flujo de efectivo. Los cambios en “el capital y las reservas” podrían ser la contrapartida de algún flujo de efectivo en cualquier otro lugar; pero, más que el cambio *per se* en esta partida, lo que se necesita tomar en cuenta es la contrapartida.

*Demanda de billetes.* La demanda de billetes en la economía es normalmente sustancial en relación con el balance del banco central. Si se suministra efectivo a la población, por medio de los bancos, sobre demanda, entonces por definición no debería haber un exceso en la oferta. Pero si el efectivo en circulación se maneja por medio de la oferta —por ejemplo, si el gobierno paga salarios en efectivo (y especialmente si esto se financia solicitando préstamos al banco central)— puede que haya un exceso en la oferta. En este caso, la población tratará de deshacerse del exceso, ya sea depositándolo en bancos si pagan intereses (incrementando así el nivel de reservas bancarias disponibles), o comprando bienes o divisas (ambos tenderán a ser inflacionarios).

La demanda de efectivo no sólo variará en relación con el PIB nominal, sino también con el nivel de las tasas de interés (el costo de oportunidad de poseer efectivo cambiará), con el desarrollo sistemas de pagos no en efectivo (sustitutos de efectivo), con la solidez percibida del sistema bancario (el riesgo de los sustitutos), y con la credibilidad del banco central (afectando, en su caso, el nivel de dolarización),<sup>24</sup> incluyendo el nivel de confianza en el efectivo nacional (el riesgo de la falsificación reducirá el deseo de quedárselo).

*Demanda de reservas requeridas.* La “demanda” de reservas requeridas es en esencia una función de decisiones administrativas del banco central más que el reflejo de una necesidad funcional; aunque cuando se permite promediar las reservas y especialmente cuando dichas reservas son remuneradas, puede que requerir reservas no constituya una restricción efectiva sobre los bancos.<sup>25</sup> Si las reservas requeridas no se remuneran plenamente y se establecen en un nivel alto, o si existen niveles diferentes para los distintos pasivos de bancos comerciales (por ejemplo, que varíen entre depósitos a la vista o a plazo, o depósitos en moneda nacional o extranjera), se pueden provocar cambios en el comportamiento del banco, o incluso la desintermediación del sistema bancario, con el objetivo de reducir la carga.

*La demanda de reservas contractuales (voluntarias)* existirá si tales reservas son remuneradas, y los bancos las pueden utilizar para el manejo de liquidez mediante el vía promedio (por ejemplo, como se planeó en las reformas del mercado de dinero del Banco de Inglaterra).<sup>26</sup>

<sup>24</sup> Si se percibe el riesgo percibido de una devaluación substancial o de una inflación alta, el dinero de reserva nacional puede dejar de considerarse el “mejor” o más seguro medio de pago. Puede que se sustituya por moneda extranjera, o algunas veces incluso por formas de trueque.

<sup>25</sup> Por ejemplo, si los niveles de requerimientos de reserva son bajos, las reservas en efectivo cuentan para los requerimientos de reserva y los saldos de reserva se pueden utilizar durante un día para propósitos del sistema de pagos, entonces la necesidad operacional de un banco por reservas en efectivo y saldos de liquidación puede exceder el requerimiento de reserva. Entonces ya no es una restricción efectiva u “obligatoria” ya que no cambia el comportamiento del banco.

<sup>26</sup> Los planes del Banco de Inglaterra para las reservas voluntarias plenamente remuneradas son una innovación, aunque en algunos aspectos serán equiparables a promediar alrededor de cero con valores dados previamente en prenda al banco central. En ambos casos los bancos comerciales poseen algún grado de libertad para escoger el nivel de reservas contractuales o los valores dados en prenda –y así de la liquidez

*Demanda de reservas disponibles.* Los bancos regularmente necesitan tener depósitos disponibles en el banco central para propósitos de liquidación, ya que el gobierno y otros bancos de compensación comúnmente demandan el pago en dinero de reserva, más que en saldos de un banco comercial que implique un riesgo crediticio: los pagos interbancarios por lo general se liquidan por medio de transferencias de cuentas en el banco central. Debido a que las reservas disponibles normalmente no están totalmente remuneradas, los bancos comerciales tienden a mantenerlas al mínimo. Ese mínimo puede ser substancial, si el manejo de liquidez es difícil y si las sanciones por sobregiro son altas. Ya que existe un costo por mantenerlas, el exceso de reservas disponibles conducirá a los bancos a emprender acciones para tratar de reducir el costo. Tales acciones podrían incluir, aumentar el crédito, hacer ofertas para adquirir valores en el mercado nacional (presionando así al rendimiento hacia abajo), reducir las tasas que se ofrecen a los depósitos, o comprar divisas. El exceso de reservas disponibles se presentará comúnmente cuando el balance del banco central se maneje por medio de activos: cuando exista una historia (y quizás sea todavía una práctica actual) de financiamiento monetario del gobierno; cuando el gobierno solicita préstamos en el extranjero para financiar el gasto interno, y vende las divisas al banco central; o cuando hay un tipo de cambio manejado o fijo y entradas en cuenta corriente o de capital, que obligan al banco central a hacer compras netas de divisas, creando así liquidez interna como contraparte. En términos del balance del banco central, esto significa que las partidas de los activos “reservas netas de divisas” y/o “préstamos netos al gobierno” se expanden, cuya contrapartida es un aumento de los pasivos en el rubro de depósitos de los bancos comerciales.

Si las reservas se remuneran a las tasas de mercado, o cerca, los bancos elegirán mantener un cierto nivel para propósitos de manejo de liquidez. Las cuentas corrientes de los bancos comerciales (cuenta de liquidación de divisas) manejadas en el Banco de Reserva de Australia, y remuneradas a 25 puntos base por debajo de la tasa de política monetaria oficial, se utilizan de manera similar al mecanismo de promediar las reservas voluntarias.

El nivel de reservas disponibles se verá afectado por las transac-

---

proporcionada de esta manera— el costo efectivo de poseer y utilizar esas reservas es virtualmente cero.

ciones netas día a día entre la economía y el sector estatal (el gobierno más el banco central). Por ejemplo, si el sistema bancario tiene que comprar divisas del banco central para satisfacer la demanda de un cliente, o si se deben realizar pagos netos al gobierno (por ejemplo, durante los días de pago de impuestos), el sistema bancario puede comenzar el día con el nivel mínimo deseado de reservas disponibles, pero todavía necesitará pedir prestado al banco central para hacer los pagos requeridos. Tal demanda se puede netear a cero con el paso del tiempo; pero en el día a día puede resultar en flujos netos en cualquier dirección. En sistemas de pago con Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR) también habrá una demanda de liquidez de un día, para propósitos de sistema de pagos; pero esto no afecta el balance del final del día del banco central.

*Las operaciones de drenaje de liquidez* son un subgrupo de operaciones monetarias, y se cubren a detalle más adelante. Simplemente pueden tomar la forma de depósitos en el banco central, o pueden implicar la venta de títulos-valores.

Los principales activos del banco central –la contraparte del dinero de reserva– son tenencias netas de divisas (activos netos en moneda extranjera), préstamos netos al gobierno y préstamos a bancos.

*Las reservas netas de divisas* se acumularán si el banco central compra moneda extranjera en el mercado o al gobierno, o si el gobierno se las “regala” al banco central (como una parte de su capital, por ejemplo). Pueden ser substanciales si una parte importante del ingreso del gobierno es en divisas (ya sean ingresos corrientes, flujos de donante o préstamos),<sup>27</sup> o si hay entradas corrientes o de capital del sector privado y el banco central quiere prevenir una valorización excesiva del tipo de cambio. En algunos países, las reservas de divisas en el balance del banco central se compensan con los pasivos en moneda extranjera, y puede que no todas las reservas estén libremente disponibles para el banco central. Por ejemplo, si el banco central maneja un fondo de estabilización para el gobierno y esto se muestra en el balance, parte de los activos en el exterior puede pertenecer efectivamente al gobierno en

<sup>27</sup> Por ejemplo, los exportadores de petróleo verán un aumento en el ingreso cuando aumente el precio mundial del petróleo; algunos países pobres ven grandes –en relación con el PIB– flujos de donantes, por ejemplo, en Malawi, Uganda; y algunos gobiernos financian el gasto interno por medio de préstamos del exterior.

lugar de al banco central. Pero un aumento sustancial, (impelida por los de activos), de las reservas netas de divisas –por ejemplo, porque el banco central tiene que comprar y mantener divisas con el propósito de alcanzar una meta de tipo de cambio– es posible que se asocie con una expansión equilibrante en el dinero de reserva y, en particular, con un exceso de reservas disponibles a menos que el banco central emprenda acciones compensatorias de drenaje de liquidez.

*Los préstamos netos al gobierno*, como un activo neto, son cada vez menos comunes a nivel global, a medida que la tendencia hacia la independencia del banco central es acompañada con una regla de “no financiamiento monetario”, es decir, los bancos centrales no prestan, o por lo menos no extienden nuevos préstamos al gobierno. En otros casos, se permiten préstamos limitados a corto plazo al gobierno.<sup>28</sup> En algunos casos no están restringidos y, si se utilizan de una manera descontrolada, causarán problemas de manejo monetario para el banco central. El financiamiento monetario constituye una expansión guiada por los activos del balance del banco central. A menudo, las tenencias impulsadas por los activos implican una tasa de interés de inferior a la del mercado, y no se pueden utilizar fácilmente en operaciones monetarias. Pero una tenencia de valores gubernamentales no necesariamente debe ser impelida por los activos, muchos bancos centrales comprarán y venderán valores gubernamentales para influir en la composición y nivel de sus otros activos y pasivos

Incluso si el gobierno tiene saldos positivos netos en moneda nacional en el banco central, de todas maneras habrá fluctuaciones en los saldos día a día –ya que gasta dinero o recibe ingresos por concepto de impuestos– y esto tendrá un impacto en el dinero de reserva, y en particular en las reservas disponibles de los bancos que se mantienen en el banco central. Normalmente un banco central tendrá como objetivo estructurar sus operaciones de manera que las reservas disponibles de los bancos comerciales al final de cada día, o la cifra promedio del final del día en el período de mantenimiento, esté de acuerdo con la demanda de aquellos bancos. Demasiadas o muy pocas reservas afectarán de manera adversa el precio del dinero (las tasas de interés a corto plazo o el tipo

<sup>28</sup> Por ejemplo, un acuerdo en 1997 entre el Banco de Reserva de la India y el gobierno permite una cantidad fija de crédito, a la tasa del banco; cualquier exceso es al mismo tiempo limitado en tiempo y sujeto a una tasa de interés penal.

de cambio). Los flujos de un día también pueden ser importantes, especialmente si el mercado no está seguro de que la acción del banco central los equilibrará.

*Los préstamos a los bancos* son una contraparte de los cambios impedidos por medio de pasivos en el balance del banco central. Normalmente esto sólo ocurrirá en volumen si el mercado en su conjunto tiene una escasez estructural de liquidez, y necesita un préstamo del banco central para satisfacer la demanda de efectivo de la economía, o para satisfacer la demanda del sistema bancario de saldos en el del banco central. Ocasionalmente, puede ser manejado por una necesidad específica, por ejemplo, si un banco individual enfrenta dificultades y el banco central le da algún financiamiento. El banco central no intentará forzar préstamos en el mercado, ni el mercado buscará más de lo que necesita.

## 2. *Cómo usar el balance del banco central*

Si reacomodamos el balance general del cuadro 1 tenemos:

Ecuación 2:

$$\begin{aligned} \text{Reservas bancarias disponibles} &= \text{activos netos en moneda extranjera} \\ &+ \text{préstamos netos al gobierno} \\ &+ \text{préstamos a los bancos} \\ &+ \text{otras partidas (neto)} \\ &- \text{billetes} \\ &- \text{reservas bancarias requeridas} \\ &\quad \text{o contractuales} \\ &- \text{operaciones de drenaje de} \\ &\quad \text{de liquidez} \end{aligned}$$

Si las reservas disponibles (es decir, disponibles para el uso de los bancos) son remuneradas a un margen variable por debajo de la tasa de política monetaria del banco central, la demanda del sistema bancario de reservas disponibles puede, en teoría, aumentar cuando el margen declina, y disminuir cuando aumenta,<sup>29</sup> ya que el costo de oportunidad de mantener estas reservas cambiará. Si la

<sup>29</sup> Otros factores pueden afectar la demanda, por ejemplo, mejoras en el sistema de pagos pueden reducir la necesidad de los bancos de saldos de liquidación precautoria. Los bancos estarán más preparados para invertir en manejo de liquidez o sistemas de pagos si el costo identificable de los ahorros es más grande.

demanda de los bancos de reservas disponibles es constante (a la tasa de interés vigente) y el banco central quiere mantener las tasas de interés sin cambio, necesita llevar a cabo operaciones –vía préstamo neto al sistema bancario– con el objetivo de mantener sin cambio las reservas disponibles de los bancos. Si no, se puede observar en la ecuación 2 que un aumento en las fuentes de oferta de dinero y/o una reducción de la demanda de billetes o de las reservas requeridas o contractuales, con el paso del tiempo, resultará en un aumento de las reservas disponibles y la consiguiente disminución en las tasas de interés a corto plazo (y/o el debilitamiento del tipo de cambio). Este es particularmente el caso si los bancos tienen un exceso de liquidez. Un exceso resultará en una desviación hacia abajo hacia la tasa de depósito del *SP* o, en la ausencia de dichos servicios, a cero. Por el contrario, una reducción en las fuentes de oferta de dinero o un aumento en la demanda de billetes o de reservas requeridas resultará en un decremento en las reservas disponibles y un aumento en las tasas de interés hacia la tasa de crédito del *SP* si el banco central no emprende una acción compensatoria.

Quizás la reflexión clave aquí es que si el manejo de liquidez del banco central es eficaz, de tal manera que el nivel real de reservas corresponda con la demanda sin la necesidad recurrir a los servicios permanentes, se encontrará en una ventajosa posición para controlar el precio del dinero a corto plazo. El manejo de liquidez es una parte esencial de las operaciones monetarias, no porque el banco central esté de alguna manera siguiendo una meta de volumen, sino simplemente porque la oferta a la tasa de política monetaria no satisface la demanda –ya sea que sea demasiado alta o demasiado baja– el precio en el mercado se moverá hacia una de las tasas *SP*.

En cualquier caso, debido a que el banco central no puede controlar de manera estrecha el préstamo neto a los bancos sobre una base día a día ni, en muchos casos, los préstamos al gobierno o la intervención en el mercado cambiario, por lo general no puede fijar la oferta del dinero de reserva de manera exógena, aunque quisiera hacerlo.<sup>30</sup> Esto es particularmente verdadero en el caso de

<sup>30</sup> Sin embargo, existen excepciones; en algunos países, el impacto de los flujos de efectivo gubernamentales en el balance del banco central se neutraliza con el organismo en materia de deuda que conduce las operaciones compensatorias con los mercados financieros (por ejemplo, Canadá y el Reino Unido, ver capítulo IV para detalles

los préstamos a bancos cuando hay una escasa liquidez en el mercado. Retener totalmente la oferta significaría ya sea que el banco no pudo proveer billetes a los clientes, o que uno o más bancos no puedan liquidar sus obligaciones en el sistema de pagos, en ambos casos, con el riesgo de dañar la credibilidad del sector bancario y la probabilidad de generar inestabilidad financiera. En el muy corto plazo, un banco central tomaría un enfoque acomodaticio hacia la demanda de liquidez de la economía, y utilizaría el precio del dinero para influenciar la demanda futura. Por lo tanto, sus palancas de control de política monetaria deben estar más orientadas al precio que al volumen.

Un banco central puede, por ejemplo, limitar la oferta en sus operaciones *OMA*, forzando a los bancos a pedir más préstamos a la tasa de crédito del *SP* más cara, presionando así a las tasas de mercado hacia arriba (en el caso de una escasez en el mercado; o permitiendo que las tasas bajen a la tasa de depósito *SP*, en el caso de un excedente en el mercado). Se puede esperar que esto conduzca, al paso del tiempo, a una demanda reducida de dinero de reserva ya sea porque el aumento efectivo de las tasas de interés frena la demanda de préstamos, y un crecimiento más bajo en el balance significa un crecimiento más bajo en las reservas requeridas; o porque el crecimiento más lento del PIB reduce la demanda de efectivo para transacciones. Muchos bancos centrales han utilizado este enfoque en el pasado. Sin embargo, si el juicio de política monetaria del banco central es que existe la necesidad de aumentar las tasas de interés, sería más transparente cambiar la tasa de política monetaria, en vez de forzar al mercado a pedir prestadas cantidades variables a dos tasas diferentes (la tasa de política monetaria y la tasa *SP*). En condiciones estables de mercado, la tasa de política monetaria se puede revisar a intervalos regulares –por ejemplo, mensualmente como en el Reino Unido y la zona euro– y las operaciones simplemente implementan esa política. Las operaciones mismas no envían una señal. En condiciones de mercado más volátiles, puede haber más “noticias” a las que el banco central necesita reaccionar a intervalos frecuentes pero irregulares. Puede ser más difícil en tales condiciones tener una separación clara entre decisiones de política monetaria tomadas

---

adicionales sobre el manejo de efectivo del gobierno del Reino Unido). Más aún, para los países que poseen un tipo de cambio puro flotante no debe de haber ningún cambio en los activos netos en el exterior (además de efectos de revaluación, que no se añaden al flujo de dinero de reserva).

de manera regular y anunciadas públicamente, por una parte, y operaciones diarias por la otra. Sin embargo, en general, cuanto más separadas estén, más clara será la señal de política monetaria.

### 3. *Escasez o exceso de liquidez*

La mayoría de los bancos centrales preferirían operar con una escasez estructural de liquidez en el mercado, aunque en la práctica la mayoría enfrenta un exceso. Una escasez obliga al sistema bancario a solicitar préstamos al banco central, de tal manera que el banco central puede imponer su nivel deseado de tasas de interés: el sistema bancario no tiene otra opción que la de participar en las operaciones de préstamos del banco central, ya que el banco central es el proveedor monopólico del dinero de reserva necesario. Los bancos pueden ofrecer un precio más bajo para *OMA*, pero entonces necesitarán utilizar préstamos *SP* para cubrir la escasez residual; como esta será una tasa penalizada, no es probable que tal comportamiento persista. En contraste, si el sector bancario tiene un exceso de liquidez, no tiene que participar en operaciones de retiro de liquidez del banco central como subastas de depósitos o ventas de valores. Simplemente podría dejar el exceso en una cuenta corriente con el banco central; o podría tratar de cambiarlo a moneda extranjera.

También hay implicaciones para el balance. Si el mercado sufre de una escasez, el banco central recibe intereses de sus préstamos a los bancos, pero cuando existe un exceso, el banco central tiene que pagar intereses si desea drenar el exceso de liquidez. Esto puede –y en la práctica con frecuencia lo hace– propiciar que el banco central esté renuente a ajustar su posición de política monetaria cuando sea necesario. Siempre hay un costo al drenar un exceso, o cambiar de un exceso estructural a una escasez, en un sentido, el costo es la contrapartida de las decisiones de política monetaria pasadas o actuales sobre financiamiento gubernamental o manejo del tipo de cambio. Comprender la causa de origen del exceso puede ayudar a determinar quién, finalmente, debe pagar el costo.

Se pueden incrementar los requerimientos de reserva para contrarrestar un excedente de liquidez en el mercado, pero esto sólo beneficiaría al banco central si no son plenamente remunerados. En este caso, la economía pagaría el costo del drenaje, con el sis-

tema bancario como intermediario.<sup>31</sup> Por lo general, esta es una manera ineficiente de cubrir el costo, debido al impacto en la economía en su conjunto. En algunos países, el Ministerio de Finanzas puede aceptar emitir valores en moneda nacional y dejarlos como depósitos con el banco central. Esto no evita el costo del drenaje, simplemente significa que el banco central no lo paga. Existen beneficios de esta opción: el balance del banco central será más fuerte, y es menos probable que se sienta restringido en la implementación de política monetaria. Pero los Ministerios de Finanzas algunas veces estarán renuentes a emitir valores por mandato del banco central, o no querrán hacerlo más allá de cierto nivel. Algunos no lo harán bajo ninguna circunstancia.

El banco central podría llevar a cabo subastas de depósito, o emitir sus propios valores. El Banco Nacional de Polonia ha sido un ejemplo de esto último:<sup>32</sup> de 1995 al 2000 (cuando se abandonó el tipo de cambio fijado por el banco central) se emitieron pagarés del banco central para reducir el excedente estructural y, a partir del 2000, se comenzaron a vender valores gubernamentales de su cartera. Una alternativa, para algunos bancos centrales, podría ser vender divisas. Una vez más, esto no elimina el costo de drenar el excedente, pero cuando los valores o divisas se venden a una tasa de mercado (y suponiendo que ningún impacto en las tasas de mercado vaya en contra de otras políticas), no se debe enviar ninguna señal de política monetaria mediante el drenaje de liquidez a largo plazo. Se puede encontrar información adicional sobre el exceso de liquidez en Joe Ganley, *Surplus Liquidity: Implications for Central Banks*, Banco de Inglaterra, CCBS (Serie Conferencias, n<sup>o</sup> 3).

#### IV. Pronóstico de liquidez

Un banco central necesitará llevar a cabo operaciones de mercado abierto en cada período de mantenimiento (ya sea que conste de un día o un mes) con el propósito de mantener estable su meta estratégica (a menos que opere con un tipo de cambio vinculado

<sup>31</sup> Aunque a menudo se le llama impuesto sobre “el sistema bancario”, los bancos, por supuesto, ajustarán su estructura de tasa de interés para traspasar el costo.

<sup>32</sup> Debido principalmente a la esterilización de fuertes entradas de capital y la monetización del gasto gubernamental antes de la promulgación de la ley del Banco Nacional de Polonia en 1997.

(*pagged exchange rate*), en el que bastará con un servicio permanente que opere a la tasa de política monetaria). Con el objeto de hacer esto de manera eficiente, el banco central necesita un pronóstico razonablemente preciso de los factores (las partidas principales en su balance) que afectan las reservas disponibles del banco dentro del período de mantenimiento. En un sistema en el que los requerimientos de reserva tienen aplicación en promedio durante un período digamos de dos semanas o un mes, o en el que los bancos tengan acceso a servicios de préstamo y depósito a corto plazo en el banco central sin una sanción muy grande, se pueden absorber impactos autónomos pequeños y temporales<sup>33</sup> a la liquidez del banco sin la necesidad de *OMA* diarias.<sup>34</sup> Pero ya sea que el período de mantenimiento sea de un día o un mes; y ya sea que la meta en operación sea la tasa de interés o el tipo de cambio, el banco central necesita ser capaz de pronosticar su balance dentro del período de mantenimiento si ha de ser capaz de controlar las condiciones del mercado de manera precisa.

Con un pronóstico preciso de liquidez se puede anunciar tanto la cantidad esperada (es decir, las necesidades del mercado) como el precio (establecido por el banco central o el gobierno) de las operaciones del banco central. Esto no significa que el banco central necesariamente pueda fijar el precio y la cantidad de sus transacciones con el mercado. Si la oferta de *OMA* es igual o menor que la demanda, puede fijar ambas (los bienes se pueden vender por debajo del precio de liquidación del mercado siempre y cuando no haya necesidad de liquidar el mercado). Lo que un banco central no puede hacer es fijar de manera arbitraria tanto el precio como el volumen de *OMA* sin alterar la relación entre su palanca (las *OMA*) y su meta estratégica (la tasa de interés del mercado a corto plazo, o el tipo de cambio del mercado). Esto es evidente en países donde existe exceso de liquidez y el banco central está reuente a drenar todo el exceso al precio de liquidación del mercado, debido al impacto sobre sus ganancias y pérdidas. Se puede tomar un cierto volumen de depósitos, o vender valores, a la tasa de “política monetaria”; pero si esto deja un exceso de liqui-

<sup>33</sup> En este contexto, “pequeños” es en relación con el nivel normal de las reservas del banco; y “temporales” significa que se espera que se relajen antes del final del período de mantenimiento de la reserva actual.

<sup>34</sup> Permitir que los bancos satisfagan los requerimientos de reserva en promedio durante el período de mantenimiento implícitamente reconoce que al banco central no le preocupan las fluctuaciones a corto plazo del nivel del dinero de reserva.

dez en el mercado, la tasa de mercado caerá por debajo de la tasa *OMA*.

La demanda del mercado de transacciones *OMA* con el banco central variará dependiendo de la precisión percibida del pronóstico del banco central, y el margen entre tasas *OMA* y *SP*. Si un banco confía en que no necesita solicitar préstamos, y duda de la calidad del pronóstico, será menos probable que participe en una *OMA*; pero si no está seguro de sus propias necesidades y confía en el pronóstico del banco, quizás participe con la expectativa de que pueda preprestar los fondos que se demuestre que exceden los requerimientos. O cuando el costo de oportunidad de no pedir prestado lo suficiente (la diferencia entre la tasa *OMA* y la *SP*) es alto, los bancos quizás estén más inclinados a participar en *OMA* y arriesgarse a mantener un exceso de saldos (aunque esto podría ser ineficiente para el sistema en su conjunto).

En las economías desarrolladas, el banco central comúnmente tendrá como propósito pronosticar las necesidades del mercado y proveer la cantidad requerida. Este abastecimiento de liquidez a menudo se lleva a cabo por medio de contrapartes que están obligadas a distribuir la liquidez a través del sistema. Para pronosticar la cantidad de liquidez necesaria, el banco central necesita pronosticar los flujos netos esperados entre el banco central/gobierno<sup>35</sup> y el mercado, como las compras/rescate de valores gubernamentales, los ingresos gubernamentales (por ejemplo, impuestos) y el gasto (por ejemplo, salud, educación, bienestar etc.); vencimientos en las transacciones del mercado de dinero; las compras netas de billetes/monedas de bancos comerciales al banco central; y la intervención del banco central en el mercado cambiario. Estos normalmente se llaman “factores autónomos”, porque están más allá del control directo del banco central. La lista no es exhaustiva pero da una idea de los flujos que se toman en cuenta para el pronóstico. El elemento más volátil es el ingreso/gasto del gobierno, ya que es a menudo difícil de evaluar con exactitud cuándo será registrado, y si el banco central está operando sobre una base diaria, esto puede resultar en oscilaciones tardías en el pronóstico diario. En el Reino Unido (y, por ejemplo, en Australia y Japón) se publica el pronóstico y sus componentes principales. El BCE publica un pronóstico del cambio en los factores autónomos para el período de mantenimiento.

<sup>35</sup> Suponiendo que los bancos del gobierno están en el banco central.

Para algunos bancos centrales, es difícil pronosticar la liquidez, a menudo porque los flujos de ingreso y gasto gubernamentales son impredecibles o incluso desconocidos hasta que ocurre el evento. En tales circunstancias, el banco central puede simplemente pedir a los bancos comerciales dar aviso de sus requerimientos individuales de liquidez. Esto también puede suceder si el mercado interbancario no funciona de manera eficiente y, por lo tanto, es imposible satisfacer las necesidades del sistema mediante un número pequeño de contrapartes.

Una alternativa a preguntar directamente a los bancos sería intentar construir un modelo de las necesidades de liquidez del sistema. Esta técnica se puede utilizar para las demandas monetarias del sistema bancario, ya que a menudo siguen un patrón predecible semanal y a lo largo del año.<sup>36</sup> El Banco de Inglaterra continúa desarrollando técnicas mejoradas de construcción de modelos para su pronóstico de circulación de billetes. Sin embargo, para los componentes como los flujos de efectivo del gobierno y los activos netos en moneda extranjera, debido a su alto nivel de discrecionalidad y a las fluctuaciones de temporada, las técnicas de construcción de modelos tienen un uso menos generalizado.

Un ejemplo del pronóstico de liquidez publicado por el Banco de Inglaterra:

---

9:45 a.m.	Pronóstico de liquidez inicial Stg <sup>*</sup> xxxx mn escasez. ( <i>shortage</i> ). Se invita a una ronda de operaciones de tasa fija. La tasa repo del Banco es x.xxx%. Las operaciones comprenderán repos a xxxxx.  Factores principales en el pronóstico: Repo con fecha de vencimiento -xxxx Transacciones Banco/Cliente xxx Alza/Baja en la circulación de billetes xxxxx Servicio repo tardío de liquidación del banco con fecha de vencimiento -xxx Saldos de los bancos arriba/abajo de la meta xxx
9:50 a.m.	Cantidad total asignada - Stg xxxx mn.
2:30 p.m.	Revisión del pronóstico de liquidez Stg xxxx mn. Escasez residual Stg xxxx mn. Se invita a una ronda de operaciones de tasa fija. La tasa repo del Banco es xxxx%. Las operaciones comprenderán repos a xxxxxxxxxxxxxx.

---

<sup>36</sup> La demanda de billetes normalmente aumenta hacia el final de la semana y se relaja en el inicio de la siguiente semana. A lo largo del año, la demanda de billetes probablemente aumente antes de los períodos de vacaciones obligatorios como semana santa y navidad, así como las vacaciones de los bancos, y se relaja después de las vacaciones.

- 
- 2:35 p.m. Cantidad total asignada - Stg xxxx mn.
- 3:30 p.m. Escasez residual - Stg xxxxx mn.  
Se invita a una ronda de un día para otro de operaciones para proveer fondos a la tasa de xxxx%.  
Servicio de depósito: se invita a ofertas de un día para otro de fondos a una tasa de xxxx%.
- 3:35 p.m. Cantidad total asignada en operaciones repo de un día para otro - Stg xxx mn.  
No se ha utilizado el servicio de depósito. Cantidad total asignada al servicio de depósito - Stg xxx mn.  
Flujos netos de fondos de un día para otro hacia/desde el mercado - Stg xxx mn.  
Liquidez total suministrada al mercado - Stg xxx mn.
- 4:20 p.m. Revisión final del pronóstico de liquidez Stg xxxx mn.  
Escasez residual Stg xxxx mn. /Sin revisión del pronóstico de liquidez.  
El servicio tardío de liquidación del banco está disponible./ El servicio tardío de liquidación del banco no operará hoy
- 4:30 p.m. Stg xxxx mn se ha suministrado en el servicio tardío de liquidación del banco.
- 

\* Libras esterlinas.

El pronóstico anterior se utilizaba a principios del 2006, antes de la introducción del nuevo sistema operacional, y sólo para el día en curso. Esto obviamente cambiará una vez que se introduzca el promedio de reserva durante el período de un mes. El ejemplo siguiente del balance de liquidez del BCE nos brinda información acerca de los requerimientos de reserva para todo el período de mantenimiento, tenencia promedio a la fecha, y un pronóstico de los factores autónomos para la semana siguiente (más que para el final del período de mantenimiento actual). Como los bancos comerciales de la zona euro, en su calidad de grupo, comúnmente mantienen sus reservas cerca del nivel requerido a través del período de mantenimiento, el SEBC puede apuntar a proveer liquidez suficiente para contrarrestar a los factores autónomos de la semana en curso, permitiendo que el promedio dentro del período contrarreste cualquier error entre el pronóstico y el resultado de esa semana.

Ejemplo de la publicación del BCE sobre la liquidez del mercado:

---

**Condiciones diarias de liquidez (en millones de euros)**

Período de mantenimiento de la reserva:	08/02/2006 a 07/03/2006
Requerimientos de reserva promedio:	157,663
Cantidades al:	22/02/2006

---

---

Tenencias actuales promedio en las cuentas en el período de mantenimiento:	158,169
Tenencias en cuenta corriente:	157,528
Uso del servicio marginal de préstamo:	0
Uso del servicio de depósito:	32
Factores autónomos:	250,458

**Pronóstico de factores autónomos  
(en millones de euros)**

Estimación del 21/02/2006 del promedio diario de factores autónomos para el período 20/02/2006 a 27/02/2006:	253,400
--	---------

---

Permitir el promedio de reserva puede ayudar al banco central a afrontar la volatilidad de los factores autónomos. Mientras que el banco central todavía necesita pronosticar con precisión la posición de la liquidez del mercado durante el período de mantenimiento, el mercado no necesita alcanzar una meta de liquidez concreta sobre una base del día a día durante el período, reduciendo así la necesidad de pronosticar los factores autónomos sobre una base diaria, y proporcionándole al mercado más flexibilidad en el manejo de liquidez.

Con respecto a los flujos de caja del gobierno, la capacidad de pronóstico del banco central se puede mejorar por medio de una comunicación eficiente, no sólo con el ministerio de finanzas (MdF), sino con los departamentos de gobierno individuales. A menudo los funcionarios del MdF no están ubicados en los departamentos de ingreso o gasto y, en consecuencia, tienen poco control sobre los tiempos, tamaño y métodos del flujo de caja. Más aun, mientras que muchos MdF y departamentos de gobierno se concentran en totales mensuales y anuales, para el pronóstico de liquidez lo que importa es el patrón diario de los flujos de caja. De aquí que muchos bancos centrales han emprendido acciones para mejorar la predictibilidad de estos flujos de fondos, pidiendo una calendarización de los flujos de ingreso y egreso, preferiblemente con una periodicidad diaria para que los proporcionen el MdF/departamento de gobierno pertinente. En la mayoría de los países, los flujos del impuesto sobre la renta siguen un calendario preestablecido aunque la periodicidad de los impuestos corporativos y el impuesto al valor agregado pueden ser más volátiles. Algunos bancos centrales requieren una notificación previa cuando haya una transferencia grande o cuando haya una variación significativa y planeada en el calendario. En algunos países, hay una meta del saldo acordado para la cuenta del gobierno con el banco

central,<sup>37</sup> mientras que en otros, el banco central tiene el derecho de cambiar a su parecer los fondos del gobierno de sus cuentas a las de los bancos comerciales.

Si el banco central alentara al gobierno a realizar sus operaciones bancarias con instituciones financieras comerciales, por ejemplo, pagándoles en sus depósitos una tasa de interés inferior a la del mercado, eliminaría el impacto de los flujos de efectivo gubernamentales en el balance del banco central, forzando así la separación de las operaciones monetarias y el manejo de fondos gubernamentales. En Sudáfrica, con la cuenta del gobierno en el banco central sin remunerar, los saldos de la cuenta son relativamente pequeños. En su lugar la mayoría de los fondos gubernamentales se mantienen en los bancos comerciales: el manejo de liquidez aumenta de manera importante a medida que el volumen de dinero de gobierno se mantiene fuera del banco central. Este también fue el caso en Alemania, antes del euro, debido a que el Bundesbank no podía remunerar los depósitos. Sin embargo, es raro que las cuentas principales del gobierno se manejen fuera del banco central: la protección y la neutralidad no comercial del banco central actúa como una fuerte atracción.

En vigor desde abril del 2000, el manejo de efectivo del gobierno del Reino Unido se transfirió del Banco de Inglaterra a la Oficina para la Administración de la Deuda del Reino Unido (Debt Management Office, DMO). El motivo de esto fue principalmente para poner en claro los papeles del Banco de Inglaterra y el Tesoro de su Majestad y evitar así cualquier percepción de conflicto de intereses en las operaciones de mercado conducidas por estas instituciones, ya que el Banco ha sido el responsable de la política monetaria desde 1997, mientras una la agencia del Tesoro (la DMO) es responsable de la administración de la deuda. La DMO opera en el mercado sobre una base diaria con el objetivo de compensar los flujos del gobierno hacia y desde el mercado, como el departamento de finanzas de una gran compañía comercial. En efecto esto significa que se espera que los cambios en la partida “préstamos netos al gobierno” del balance general del banco central sean igual a cero sobre una base del día a día, facilitando de manera considerable el pronóstico de los factores autónomos. La DMO lo admi-

<sup>37</sup> Esto es de utilidad para el manejo de liquidez del banco central considerando que el período en el que el gobierno tiene que cumplir con su meta del balance coincide con el período de mantenimiento del banco central.

nistra, primero, mediante un programa semanal de Letras del Tesoro (ajuste grueso) y después mediante operaciones de mercado diarias de ajuste fino que se llevan a cabo de manera bilateral con contrapartes establecidas, principalmente mediante el mercado repo de Bonos del Estado del Reino Unido en moneda nacional. Por lo tanto, la DMO planearía reducir el *stock* de Letras del Tesoro durante los meses de flujos positivos de fondos al gobierno y después aumentarlo durante los meses de gasto gubernamental neto más alto. La DMO y el Banco de Inglaterra trabajan para evitar conflictos entre sus respectivos objetivos. El Banco continúa estableciendo tasas de interés a corto plazo: la DMO es un tomador de tasa en sus operaciones de mercado.

## **V. Instrumentos de política monetaria: visión general**

### *1. Controles directos*

Los controles directos son cada vez menos frecuentes esencialmente porque no funcionan bien, si es que acaso funcionan. Por lo general son instrucciones del banco central para controlar la cantidad o el precio (tasa de interés) del dinero depositado en bancos comerciales (y algunas veces otras instituciones financieras) y el crédito proporcionado por ellos; y quizás también para controlar el tipo de cambio utilizado en las transacciones con los bancos. Los límites en el crecimiento de los préstamos o depósitos bancarios son ejemplos de controles cuantitativos. El nivel máximo de préstamos bancarios o tasas de depósito, o tipo de cambio oficial, son ejemplos de controles de tasa de interés. Dichos controles no afectan el balance del banco central.

Los controles directos presentan un gran número de desventajas importantes relacionadas con la restricción que imponen al desarrollo del mercado, y con el hecho de que se vuelven menos efectivos con el tiempo a medida que se encuentran lagunas y deficiencias:

- Pueden impedir transacciones económicamente justificables, por ejemplo, una compañía puede tener la intensión de pagar por encima del precio máximo para financiar una transacción rentable, y el banco puede tener la intensión de prestar, pero finalmente los controles impiden que la transacción se lleve a cabo.

- Los controles banco por banco frenan la competencia en los mercados financieros que podría beneficiar tanto a los prestatarios como a los depositarios. Por ejemplo, impiden que la competencia permita a los bancos más eficientes ampliar sus depósitos y créditos ofreciendo tasas de depósito más altas y tasas de préstamo más bajas.
- Los controles de crédito selectivos –controles de créditos sobre algunos bancos pero no sobre los privilegiados (por ejemplo, sobre bancos que prestan a sectores o regiones específicos)– distorsionan los mercados e imponen un costo en la economía que no se puede cuantificar.
- Los controles directos promueven la desintermediación en los mercados no controlados (llamados “grises”) o en el extranjero. Así que, después de un tiempo, los controles se vuelven menos efectivos a medida que los prestamistas y ahorradores buscan la manera de soslayarlos. Por ejemplo, en un sistema financiero mundial cada vez más abierto e integrado las compañías y los hogares podrían solicitar préstamos en el exterior, evadiendo así los controles en casa. En otras palabras, pueden controlar las estadísticas, pero no el comportamiento económico real.

Las ventajas que se citan normalmente en apoyo a los controles directos son que pueden ser un medio efectivo del banco central para controlar el precio o la cantidad máxima de crédito bancario, particularmente durante una crisis temporal; y pueden constituir el enfoque más efectivo, rápido o viable en circunstancias de mercados financieros muy subdesarrollados, o en los que el banco central tiene técnicas inadecuadas de control monetario indirecto, o en una situación de crisis. Algunos bancos centrales han experimentado con controles cambiarios como una medida a corto plazo para controlar los flujos de capital, afectando así la liquidez y su fijación de precio, pero es difícil señalar algún caso claro de éxito. Este manual no explora los controles de capital.

Comúnmente, las ventajas, si es que hay alguna, de los controles directos son a corto plazo y las desventajas aumentan con el tiempo; por lo que no se recomiendan.

## *2. Instrumentos indirectos*

Una razón importante para la liberalización financiera es desarrollar un sistema que promueva una asignación eficiente de ahorros

y crédito en la economía. En el área monetaria, la liberalización financiera implica un distanciamiento de los controles monetarios directos con miras a los indirectos. Estos últimos operan mediante el control del banco central sobre el precio (o en teoría la cantidad) de la oferta de sus propios pasivos –dinero de reserva– que a su vez puede afectar ya sea: *i*) las tasa de interés del mercado y la cantidad de dinero y crédito en la totalidad del sistema bancario, o *ii*) el tipo de cambio.

Los instrumentos utilizados en operaciones monetarias a menudo se dividen en tres tipos básicos:

- Operaciones de mercado abierto (*OMA*), que se realizan por iniciativa del banco central pero con la participación voluntaria de contrapartes individuales en el sistema bancario; las *OMA* también se pueden realizar en sesiones de negocios preestablecidas (que podrían incluir subastas) o en cualquier momento que el banco central lo elija. Al utilizar *OMA* el banco central suministra fondos al mercado prestando contra garantía, mediante acuerdos de recompra (*repos*)<sup>38</sup> o comprando activos (valores o divisas). Puede también retirar fondos del mercado tomando depósitos, realizando *repos* en reversa o vendiendo activos (valores o divisas).
- Servicios permanentes (*SP*), que se definen normalmente como servicios de préstamo o depósito disponibles por iniciativa de los bancos (y algunas veces de otras instituciones financieras), por lo general dentro de los parámetros establecidos por el banco central; los préstamos del banco central por lo general requieren de garantías. Los servicios permanentes se pueden utilizar para proporcionar una válvula de seguridad para el manejo de la liquidez del mercado: el servicio de crédito permite a los bancos solicitar préstamos al banco central, el servicio de depósito es una opción para ubicar exceso de fondos.
- Los requerimientos de reserva, que se pueden utilizar para alterar la demanda a corto plazo de dinero de reserva y así influir en la tasa de interés a corto plazo (o posiblemente sólo el margen entre las tasas de depósito y de préstamo). Son un tanto

<sup>38</sup> Un acuerdo de venta y recompra. Ver S. Gray (2003), *Reporto de títulos gubernamentales*, CEMLA, México (serie Ensayos, nº 68) o la versión en inglés para más detalles. Todas las referencias a *repo* son desde el punto de vista direccional de la contraparte del mercado (como opuesto al banco central).

imprecisos y en consecuencia se consideran como un instrumento de “ajuste grueso”. Debido a que los bancos pueden ajustar sus balances en respuesta a cambios en los requerimientos de reserva, el efecto de más largo plazo puede estar en el grado de intermediación bancaria. La remuneración de los requerimientos de reserva o el uso de reservas voluntarias remuneradas, suprime su impacto sobre las tasas de interés. Incorporar el promedio de reservas por período los transforma en una forma de servicio permanente no punitivo, al permitir que los bancos manejen impactos de liquidez a corto plazo a discreción.

La mayoría de los bancos centrales en las economías de mercado desarrolladas utilizan una combinación de los tres tipos básicos de instrumentos. Normalmente, la estructura de la tasa de las *OMA* y *SP* se utiliza para guiar los precios de mercado (tasas de interés a corto plazo o tipo de cambio). Las reservas plenamente remuneradas no tienen un impacto en el precio; y las que no están plenamente remuneradas (como en la mayoría de los países), normalmente no se utilizan de manera activa para guiar las tasas de interés.

Si ambos tipos de *SP* se encuentran disponibles y se les determina el mismo vencimiento (normalmente de un día para otro), se creará una banda con la tasa de préstamo como límite superior de las tasas de mercado a corto plazo, y la tasa de depósito como límite inferior. El banco central necesitará considerar cuidadosamente el ancho de su banda (es decir, cuán penalizadas tiene que fijar las tasas de interés sobre los servicios con respecto a su tasa *OMA*). Una banda más amplia (es decir, servicios con tasas de interés significativamente penalizadas) estimularán a los participantes del mercado a utilizar el mercado de dinero, o a aumentar la tenencia de reservas voluntarias, y utilizar los servicios sólo como el último recurso. La compensación (*trade off*) de esto puede ser una excesiva volatilidad en la tasa de interés a su vencimiento a causa de imperfecciones en el mercado, y en algún grado, esta volatilidad se extenderá a lo largo de la curva de rendimiento.

Algunos países han otorgado una mayor importancia a los servicios permanentes como guía para la estructura de la tasa de interés a corto plazo. Australia, Canadá y Nueva Zelanda y, más recientemente, el Reino Unido operan con una banda estrecha (50 puntos base) listos para negociar a demanda de sus contrapartes tanto en las tasa bajas como en las altas.

En muchos países, las *OMA* no desempeñan un papel importante en la dirección de las tasas de interés ya sea porque un poco adecuado pronóstico de liquidez las hace difícil de utilizar, o porque hay un exceso de liquidez en el mercado y el banco central se niega a pagar el costo completo de drenarla. En este caso, una de las tasas *SP* tenderá a guiar las tasas de mercado: cuando el mercado tiene un exceso estructural de liquidez, ésta sería la tasa de depósito *SP*, ya que es la que los bancos más esperan usar. Algunas veces las tasas de mercado saltarán a la tasa de crédito *SP*. La volatilidad resultante puede desalentar el desarrollo del mercado, debido a la incertidumbre implicada.

Es importante añadir que los tres instrumentos pueden apoyar el manejo de liquidez en el corto plazo. En los mercados desarrollados, los bancos centrales normalmente utilizarán una combinación de *OMA* y reserva promediada para apoyar el manejo de liquidez, con los *SP* funcionando como una válvula de seguridad. Estos mecanismos ayudan a suavizar el impacto de los flujos de liquidez en las tasas de mercado a corto plazo, y permiten que la tasa de política monetaria del banco central tenga un impacto más claro y fuerte. En varios países desarrollados, la tendencia ha sido otorgar un peso creciente al promedio de los requerimientos de reserva, ya que esto permite a los bancos manejar su propia posición de liquidez día a día. Algunos países también siguen usando cambios en el nivel de requerimientos de liquidez como una herramienta de manejo de liquidez a mediano plazo, pero esto es cada vez menos común.

## VI. Operaciones de mercado abierto

Las *OMA* son un instrumento monetario muy flexible, y las instituciones individuales intervienen en ellas hace sobre una base voluntaria más que obligatoria.<sup>39</sup> Las *OMA* se pueden realizar frecuentemente y en cualquier cantidad, por lo que son un método útil para manejar liquidez y tasa de interés a corto plazo. Ayudan a promover la competencia financiera y el desarrollo del mercado. Sin embargo, la mayoría de las *OMA* de hecho ya no se llevan a cabo en el mercado abierto. Históricamente, muchos bancos cen-

<sup>39</sup> A pesar de que, como se ha mencionado antes, el Banco de Inglaterra intenta introducir tenencias sobre una base voluntaria.

trales realizaban operaciones en el mercado abierto, a los precios del mercado y sobre una base bilateral; la tasa de política monetaria fue la aplicable en un descuento o el servicio Lombard (un *SP* de crédito), que se encontraba por arriba de las tasas de mercado. Hoy en día, las *OMA* tienden a ser operaciones multilaterales planeadas y ejecutadas cuidadosamente (*set price*) con un grupo preestablecido de contrapartes y, a una tasa de política monetaria o cercana.

### 1. Mercados primarios de valores

Las *OMA*, en principio, se pueden realizar en el mercado primario de valores, mediante nuevas emisiones de títulos-valores<sup>40</sup> gubernamentales y del banco central a corto plazo para retirar liquidez (al emitir menos que los vencimientos, se aumentará la liquidez del mercado). Utilizar los valores gubernamentales requerirá del nivel apropiado de coordinación entre el banco central y el administrador de la deuda gubernamental, ya que el mismo instrumento en el mismo mercado (primario) se utiliza tanto para manejo monetario como de deuda. La coordinación es necesaria ya que la oportunidad para colocar deuda gubernamental que financie el déficit presupuestario no coincide necesariamente con las necesidades de manejo de liquidez del banco central. Por otra parte, aunque la emisión de bonos del banco central ayudará a promover la independencia del banco central, generará también los costos asociados a la emisión.<sup>41</sup> Algunos comentaristas sugieren que la existencia de valores tanto del banco central como del gobierno podría obstaculizar adicionalmente el desarrollo del mercado ya que pueden dividir la escasa liquidez aún más y causar confusión a los inversionistas que pueden luchar para apreciar la solvencia relativa de los dos tipos de valores. Pero este argumento puede no

<sup>40</sup> Los pasivos en moneda nacional del gobierno (bonos o letras de crédito del tesoro) o del banco central (documentos de crédito del banco central) son homogéneos y normalmente manejan poco riesgo crediticio por lo que son los instrumentos más comúnmente utilizados en las *OMA* de los mercados financieros en vías de desarrollo.

<sup>41</sup> El banco central, más que el gobierno, asume el costo directo de la tasa de interés de la emisión de documentos de crédito aunque ganará un interés sobre su contrapartida en activos en el balance. A pesar de que a nivel de presentación esto reducirá las ganancias del banco central, el costo final lo paga el gobierno en la medida en que las ganancias del banco central se remiten por lo general de manera periódica al gobierno. No obstante, si el drenaje de liquidez conduce a una pérdida del banco central, esto podría afectar la independencia del mismo.

sostenerse: ningún banco central sugeriría que el sector privado no debería emitir valores con el fundamento de que ello fragmentaría la liquidez de los valores gubernamentales existentes. Y si la alternativa a los documentos de crédito del banco central fuera depósitos en el banco central, no estaría claro el daño que esto provocaría a la liquidez del mercado.

Un potencial inconveniente del uso de ventas de valores en el mercado primario, particularmente valores gubernamentales, es que tienden a tener vencimientos más largos que los utilizados idealmente para operaciones de política monetaria, y por lo tanto, puede ser difícil utilizarlos para la fijación de tasa de interés. Aún así se pueden utilizar para manejo de liquidez de ajuste grueso.

## 2. Mercados secundarios

Mientras que los mercados primarios son el canal más común en las primeras etapas de la liberalización financiera, los mercados secundarios se convierten en el mercado elegido una vez establecidos. Los mercados secundarios ofrecen al banco central una mayor flexibilidad –las negociaciones se pueden realizar sobre una base de seguridad en ambas direcciones– y operar en este mercado puede fomentar la liquidez del mercado. Las operaciones de mercado secundario (y los servicios permanentes) pueden hacer uso de los valores del sector privado –en un número pequeño de países hay poca opción ya que hay insuficientes valores gubernamentales disponibles, y pueden estar en manos de inversionistas a largo plazo más que en los bancos– pero el banco central debe asegurar que éstos sean de una calidad crediticia suficientemente alta. En este manual, las operaciones de mercado secundario se definen para incluir depósitos y préstamos garantizados, transacciones directas en activos apropiados, acuerdos de recompra (repo) utilizando valores e intercambios de divisas (*swaps*).

Para operaciones en el mercado secundario, existe una importante distinción entre, por una parte, transacciones que se revierten después (repo, *swaps* de divisas, depósitos, préstamos colateralizados) o que usan valores por muy poco tiempo y, por la otra, transacciones directas que implican valores de más largo plazo o divisas. Los efectos iniciales en el mercado de dinero –la inyección o retiro de liquidez– son los mismos en todos los casos; pero los efectos más amplios difieren. Si se ha de revertir una transacción –ya sea por reventa de un valor o divisa, o devolución del colateral al

rembolso del préstamo— la exposición subyacente del sector bancario a los títulos o moneda extranjera pertinentes no es afectada por la transacción en el mercado monetario. El precio de mercado del título o divisa pertinentes no debería, tampoco resultar afectado por la operación del mercado de dinero.<sup>42</sup>

En contraste, la compra o venta directa de valores o divisas de más largo plazo sí afecta la exposición subyacente del sector bancario a dichos activos, por lo tanto, es probable que afecte su precio de mercado. En otras palabras, las transacciones directas de este tipo pueden afectar los precios en los mercados de valores o de divisas, así como la liquidez del mercado de dinero. Aunque esto algunas veces coincide con los cambios en la política monetaria deseados, por ejemplo, si el banco central está manejando el tipo de cambio, a menudo no lo hará. En consecuencia, los bancos centrales tienden a favorecer los préstamos garantizados, repos o *swaps* cuando utilizan valores o divisas de más largo plazo para operaciones monetarias, explotando así un conjunto más amplio de colaterales sin afectar directamente aquellos mercados particulares.

### 3. *Categorías amplias de las operaciones de mercado abierto.*

La necesidad de la economía de pasivos del banco central tiende a aumentar con el tiempo, reflejando una mayor demanda de efectivo a medida que crecen los precios al consumidor y el ingreso real. El banco central puede satisfacer este incremento en la demanda a largo plazo ya sea aumentando la cantidad de préstamos revolventes a corto plazo (como lo hace en el presente el Reino Unido, aunque esto está bajo revisión), o haciendo compras periódicas directas de valores de más largo plazo (como lo hace el Sistema Federal de Reserva de Estados Unidos), o adquiriendo divisas de manera directa.

Cuando el sistema bancario tiene una escasez temporal de reservas (es decir, tiene necesidad de liquidez), el banco central tiene una cantidad de opciones para proporcionar liquidez al mercado a través de *OMA*. Podría:

- Proporcionar préstamos con garantía a los bancos con un vencimiento relativamente corto;

<sup>42</sup> El hecho de que los bancos centrales normalmente realizan transacciones repo bajo una Garantía General (como opuesto a “especial”) es otra razón por la que la transacción no afecta el precio subyacente del título pertinente.

- Comprar de manera directa títulos-valores de corto plazo o divisas;
- Ofrecer transacciones repo<sup>43</sup> donde el banco central compra títulos-valores (con vencimientos originales diversos) de los bancos con un acuerdo para su reventa a un precio específico en una fecha dada en el futuro;
- Realizar *swaps* de divisas de corto plazo; el banco central compra divisas de los bancos contra moneda nacional con un acuerdo de reventa a un precio específico (tipo de cambio) en una fecha dada en el futuro cercano.

Cuando los bancos tienen un exceso temporal de reservas, el banco central puede:

- Invitar a los bancos a hacer depósitos remunerados a corto plazo en el banco central;
- Vender directamente bonos o divisas a plazo muy corto;
- Realizar repos en reversa, el banco central vende valores con un acuerdo de volver a comprarlos a un precio específico en una fecha específica;
- Efectuar *swaps* de divisas de corto plazo; el banco central inicialmente vende divisas y compra moneda nacional.

Las divisas todavía tienen un uso generalizado en las economías en vías de desarrollo y de transición en las que el mercado en moneda nacional puede estar menos desarrollado, aunque por supuesto su uso depende en primer lugar de la disponibilidad de divisas. Puede ser preferible recurrir a las transacciones repo o *swap* que a las directas, debido al derrame en el mercado cambiario (se puede aplicar un *swap* al efectivo en moneda extranjera y un repo a los valores denominados en moneda extranjera; el efecto en el mercado de dinero es el mismo). La fijación de precios de una transacción *swap* idealmente debería basarse en la misma tasa de intervención del banco central utilizada en otras operaciones. Hay una consideración adicional para los países parcialmente dolarizados: si la moneda extranjera se puede utilizar de igual manera que la nacional, entonces las transacciones de divisas no ten-

<sup>43</sup> Aquí y en cualquier lugar, las operaciones repo se analizan desde el punto de vista de los bancos comerciales de aquí que repo significa que el banco comercial vende el valor al banco central, en el primer tramo.

drán tanto efecto sobre la liquidez transaccional en su conjunto. Las transacciones directas afectarán al tipo de cambio, que es lo que puede desearse. Pero los *swaps* podrían no tener sentido desde el enfoque de la política monetaria.<sup>44</sup>

Como veremos más tarde, cada uno de estos tipos de transacción se puede usar tanto para servicios permanentes como para *OMA*. La diferencia se verá en: ¿quién toma la iniciativa?, ¿el precio de la transacción se fija a la tasa de política monetaria o en un margen arriba o abajo?, ¿es la transacción multilateral (por ejemplo, una subasta, como en el caso de casi todas las *OMA*), o bilateral (como deben ser las transacciones *SP*)?

#### 4. Vencimiento de las *OMA*

El banco central debería considerar si desea ajustar la liquidez del mercado sobre una base temporal o permanente. Si el banco central desea ajustar la posición de liquidez del mercado sobre una base permanente (un cambio estructural), entonces las transacciones directas en moneda extranjera o los valores de largo plazo serían más apropiados que los *repo*, que los préstamos con garantía y que los *swaps* de divisas, todos los cuales están diseñados para ajustes temporales (y reversibles) de la posición de liquidez del mercado. Uno puede distinguir entonces entre operaciones monetarias a corto plazo que tienen como propósito afectar las tasas de interés a corto plazo o el tipo de cambio y ayudar al manejo de liquidez; y operaciones de manejo de liquidez a más largo plazo, donde el banco central maneja la liquidez pero, por lo general, no manda una señal de tasa de interés. Como se mencionó con anterioridad, es muy poco común que los bancos centrales busquen establecer tasas de interés a un vencimiento más allá de dos semanas, y que utilicen las operaciones a un plazo más largo para influir en las tasas de interés.

Existe una razón más importante para mantener el vencimiento de las operaciones relativamente corto. Las operaciones que establecen tasas de largo plazo pueden diluir el impacto de las decisiones de política monetaria y confundir la curva de rendimiento. Normalmente, un banco central querrá que cualquier cambio en las tasas de política monetaria afecte el costo de sus transacciones con el mercado a partir de la fecha de la decisión, y determine la

<sup>44</sup> No obstante los *swaps* pueden ser útiles como un servicio permanente.

curva de rendimiento hasta la siguiente junta agendada de política monetaria. Idealmente, si el grupo que establece la política monetaria (el CPM en el Reino Unido, el Consejo de Gobierno en la zona euro) se reúne una vez al mes, entonces las operaciones emprendidas entre una junta y otra no se traslaparán de manera importante con la siguiente junta (y el período de mantenimiento de la reserva debería de coincidir con las juntas de política monetaria). Si el mercado cree que el banco central sólo ajustará su posición de política monetaria en las juntas agendadas, entonces la curva de rendimiento de la siguiente junta debería de ser plana. Más allá de eso el mercado puede especular acerca de posibles cambios en la tasa en el futuro, por ejemplo dependiendo de su pronóstico para la inflación. Si el banco central realiza operaciones que establecen tasas de interés a largo plazo, y los bancos piensan que las tasas aumentarán, desearán pedir prestado tanto dinero a largo plazo como sea posible y depositar el exceso de liquidez a corto plazo, lo que resultará en un “pivoteo” mediante el cual las tasas a corto plazo pueden caer si el mercado espera que el banco central aumente sus tasas. O si el banco central está drenando el exceso de liquidez, los bancos pueden no participar en las operaciones, ya que no querrán quedar encerrados en una tasa baja de largo plazo de frente a un cambio esperado en la tasa.

Las operaciones monetarias que establecen precios a largo plazo pueden dar como resultado que la participación en mercado de *OMA* y el uso de *SP*, estén influidos por la especulación, dando origen a distorsiones no deseadas en la curva de rendimiento a corto plazo. Por lo tanto, si se le quita la intención al sistema bancario de utilizar las *OMA* de manera especulativa esto debería dar como resultado señales de política más claras y mercados más eficientes. En el primer trimestre del 2004, el BCE introdujo una serie de cambios a sus Operaciones Principales de Financiamiento (OPF) y un sistema operacional más amplio para mejorar la eficiencia de sus operaciones. Estos cambios incluyeron el ajuste de fechas del período de mantenimiento de las reservas mínimas. Después de la reforma, el período de mantenimiento siempre comenzará el día de la liquidación de la OPF posterior a la junta del Consejo de Gobierno en la que se agende la evaluación mensual de la postura de política monetaria. Este movimiento fue diseñado para ayudar al manejo de liquidez del sistema bancario garantizando que el vencimiento de una OPF no se atravesara otro período de mantenimiento, y que sólo una tasa de política monetaria

estuviera en vigor por cada período de mantenimiento. Para apoyar esto, el vencimiento de cada OPF se redujo de dos semanas a una semana. El Banco de Inglaterra cambió sus operaciones en el 2005 para evitar que las *OMA* de tasa fija se traslapen con las fechas de fijación de política monetaria.<sup>45</sup> Entretanto, el Banco de Inglaterra se ha enfrentado al riesgo de “pivoteo” indexando la tasa *OMA* a la tasa CPM, en vez de fijarla a la tasa CPM prevaiente al principio de la transacción. Así, si la tasa CPM aumenta durante la vida de una *OMA*, la tasa *OMA* se ajusta de manera correspondiente.

En contraste si, por ejemplo, se utiliza un vencimiento a seis meses para *OMA*, en cualquier momento los precios fijados en las transacciones del banco central con el mercado reflejarán las tasas de política monetaria establecidas durante los seis meses anteriores, y puede haber una especulación importante en como usan los bancos las operaciones del banco central.

## 5. ¿Operaciones regulares o irregulares?

Un banco central puede realizar operaciones regulares, en un escenario, planeadas y ejecutadas cuidadosamente (en un escenario, *set piece*) en las que anuncia con anticipación una subasta de crédito o depósito, y en las que un grupo relativamente grande –todos los bancos o todos los miembros de un grupo restringido– pueden participar de igual manera; o pueden realizar operaciones irregulares, que se llevan a cabo con poco tiempo de preaviso, en respuesta a una necesidad percibida. Las irregulares se pueden subdividir en operaciones irregulares en un escenario (similares a las regulares excepto por los tiempos) y operaciones bilaterales, que implican uno o más tratos discretos *ad hoc*, sin ser anunciadas con anticipación y probablemente sin que se informe más tarde sobre ellas.

### a) Operaciones regulares

La mayor parte de los bancos centrales tienen un calendario regu-

<sup>45</sup> En las reformas planeadas del Banco de Inglaterra: “Hasta la siguiente junta del CPM, las tasas de mercado de dinero se deberán determinar por lo que los participantes del mercado esperan que el CPM decida en ella. En consecuencia, nuestro objetivo es obtener una curva básicamente plana, a la tasa de CPM para la siguiente junta del CPM.” (Discurso de Paul Tucker, julio de 2004.)

lar de operaciones, debido a que anticipan la necesidad de negociar con el mercado por lo menos una vez por semana (indudablemente una vez en cada período de mantenimiento), y encuentran operativamente más simple fijar una ocasión cada semana.

En la actualidad en el Reino Unido, un grupo de contrapartes del mercado de dinero puede ser invitado hasta dos veces al día, en un horario predeterminado y de manera pública –en las pantallas de los servicios de cable– para licitar fondos de refinanciamiento. Pueden ofrecer valores gubernamentales del Reino Unido o deuda de gobierno AEE por repo a corto plazo. En ambos casos son para liquidación del mismo día. Estas son operaciones de “ajuste fino” (ver cuadro 2). El Banco de Inglaterra también ha utilizado operaciones repo de más largo plazo a tasas de mercado para proveer liquidez, por ejemplo, durante el cambio en el año 2000<sup>46</sup> y durante el lanzamiento del sistema de promedio de reservas en el 2006, cuando había preocupaciones generalizadas en el mercado acerca de la disponibilidad de liquidez.

El BCE realiza operaciones principales de financiamiento (OPF) semanalmente.<sup>47</sup> Estas operaciones desempeñan un papel primordial para que el sistema europeo guíe las tasas de interés, maneje la liquidez del mercado y señalice la postura de la política monetaria. En las OPF, el BCE provee liquidez mediante “transacciones en reversa” (ya sea en la forma de repo o préstamos garantizados) a sus contrapartes vía licitaciones. A mediados del 2000 para superar la sobreoferta que se había desarrollado,<sup>48</sup> estas licitaciones se cambiaron de una base de tasa fija a una tasa licitación competitiva (con una tasa de oferta mínima igual a la tasa de política monetaria del BCE como la estableció el Consejo de Gobierno).

En Estados Unidos en días de operación (es decir, en la mayoría de los días hábiles) el Banco Federal de Reserva de Nueva York

<sup>46</sup> Una provisión de la liquidez de tres meses indexada a la tasa repo del banco (como puesto a los usuales repos a tasa fija de dos semanas).

<sup>47</sup> La variabilidad en la frecuencia de *OMA* regulares realizadas por los bancos centrales es una función de si se emplea o no el promedio de reservas; el vencimiento de la *OMA*; la volatilidad y el volumen de los flujos de los factores autónomos contra el volumen de los requerimientos de reserva; y el grado en el que el banco central desea eliminar la volatilidad de la tasa de interés a corto plazo.

<sup>48</sup> El BCE había establecido previamente la tasa y restringido el volumen proporcionado, lo que condujo a un creciente sobreoferta de bancos que esperaban que sus ofertas fueran prorrateadas.

anuncia la operación de sus bandas primarias vía un Sistema de Procesamiento Automatizado (Trading Room Automated Processing System, TRAPS) antes de las 9:30 a.m. Si esta hora se pasa, el mercado sabrá que la Fed no operará ese día. Si es necesario utilizar más de una operación (por ejemplo, si se requiere también una operación de recompra a más largo plazo), entonces la Fed correrá la primera alrededor de las 8:20 a.m.

### *b) Operaciones irregulares*

Las operaciones irregulares se pueden realizar de diversas maneras. En algunos casos, los documentos de crédito se compran o venden en respuesta a situaciones inesperadas (*shocks*) a corto plazo en la economía. Por definición, estas transacciones no se pueden planear por adelantado, y el banco central deseará realizar las operaciones rápidamente. Esto sugiere a su vez que se necesitará limitar el número de contrapartes.

Un ejemplo de este tipo de operación son las operaciones de ajuste fino del BCE. Éstas “tienen como objetivo regular la situación de liquidez en el mercado y controlar las tasas de interés, en particular, para suavizar los efectos en las tasas de interés del mercado monetario causados por fluctuaciones inesperadas de liquidez en el mercado.”<sup>49</sup> Su frecuencia y vencimiento no están estandarizados, y su liquidez es proporcionada mediante subastas rápidas. Por ejemplo, se podrían utilizar al final del período de mantenimiento para evitar que las tasas de interés difieran demasiado de la tasa de política monetaria. En algunas ocasiones, se pronostica un exceso de liquidez para el sistema bancario del Reino Unido. En estos días el Banco de Inglaterra absorbe el exceso de liquidez mediante una licitación de repos en reversa con un vencimiento corto y tasa competitiva.

La manera más rápida en la que un banco central puede afectar la liquidez del mercado de dinero es mediante una transacción con una sola contraparte, ya sea en los mercados de dinero, en los mercados de valores, o en los mercados de divisas (con la condición de que se disponga de una liquidación en el mismo día). Por ejemplo, si un banco ofrece fondos en el mercado interbancario, el

<sup>49</sup> Banco Central Europeo (2004), *La implementación de política monetaria en la zona euro: documentación general sobre instrumentos y procedimientos de política monetaria en el sistema europeo*, febrero; disponible en: <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/genodoc2004en.pdf>

banco central podría tomarlos, quitando así liquidez del sistema bancario. Algunos países desarrollados ocasionalmente utilizan dichas operaciones irregulares una a una. De hecho en la zona euro, la absorción es, en principio, ejecutada por medio de transacciones bilaterales.

Pero, a pesar de ser rápidas y simples, las operaciones bilaterales presentan desventajas. Más importante, no sólo no son visibles y pueden no ser equitativas, sino sobre todo pueden no distribuir liquidez en el mercado de modo tan eficiente como la operación multilateral; y pierden el impacto de la señalización (normalmente el más rápido). Más aún, en tales operaciones la contraparte del banco central tiene conocimiento de las acciones el banco central (a menos que este último pueda actuar de manera anónima a través de un agente) que no se encuentra a la disposición del resto del mercado, y esto le puede dar una ventaja competitiva. Si el banco central utilizara tales operaciones de manera regular con un grupo pequeño de contrapartes, otros bancos podrían sospechar que el banco central favorece injustamente a unos pocos privilegiados y, en consecuencia, deseen participar menos en el mercado de manera activa.

Las transacciones en moneda extranjera realizadas con propósitos de política monetaria tienden a caer en la categoría de operaciones irregulares, en parte porque la posición de un banco central en el mercado cambiario es muy diferente a su posición privilegiada en sus mercados nacionales; y podría ser vulnerable al riesgo de liquidación en las transacciones en moneda extranjera –un riesgo que se podría evitar en sus mercados nacionales– y, por lo tanto, tendrá una actitud diferente hacia sus contrapartes. En Suiza, los *swaps* de divisas fueron en algún momento la herramienta más importante para la política monetaria. Sin embargo, ya que las operaciones repo se introdujeron en 1998 para ampliar el acceso a sus operaciones, ahora ya reemplazaron a los *swaps* de divisas como el principal instrumento de política monetaria.

#### 6. Subastas OMA: *precio o cantidad*

La teoría dice que el banco central puede ofrecerse inyectar/retirar una cantidad fija de liquidez y permitir al sistema bancario licitar para la tasa de interés (utilizando ya sea un precio competitivo o una estructura común de subasta de precio); o establecer la tasa de interés y permitir a los bancos determinar el vo-

lumen. Como se indicó con anterioridad, incluso si el banco central fija el volumen a negociar, invitando a los bancos a licitar el precio, es probable que el banco central haga esto con la visión del impacto esperado en la puja de precios; o que proporcione una fuerte guía de precios, y variará el volumen asignado de acuerdo con su meta de precio. La elección entre una licitación de volumen o de tasa de interés puede depender de si el banco central desea enviar una señal más fuerte (al establecer una meta específica) o si quiere recibir información de los bancos comerciales con base en sus pujas con referencia a lo que ellos creen que debería de ser el nivel apropiado de tasa de interés. Si el banco central no diera al mercado ninguna guía vía su *OMA* con respecto a lo que él estimó como la tasa de interés apropiada –por ejemplo, si estaba siguiendo una fuerte norma sobre la cantidad de dinero– todavía podría asegurar un límite hacia arriba (abajo) en las tasas al establecer una tasa para su servicio permanente de préstamo (depósito), pero tendría que permitir mucha volatilidad mientras tanto.

Enviar señales mediante la variación del volumen de *OMA* solía ser común, y el mercado hacía un escrutinio de las operaciones del banco central buscando indicaciones de cualquier cambio en la postura de política monetaria. Sin embargo, esto es ahora menos común, a medida que los procesos de fijación de metas estratégicas (por ejemplo, tasas de interés) son más transparentes, y las operaciones están simplemente diseñadas para implementar la tasa que ha sido anunciada al mercado. Por ejemplo, en Estados Unidos, el FOMC establece un nivel de meta para la tasa de “fondos Fed”: la Fed decide cuánta liquidez suministrar en sus *OMA* (llevadas a cabo en el mercado repo) con base en su pronóstico de necesidades de reserva y a la luz de la desviación de la tasa de mercado de los fondos Fed de su meta. El mercado está muy consciente de esto cuando hace sus ofertas de tasa de interés. La tasa de “fondos Fed” normalmente se mantiene dentro de una estrecha banda alrededor de la tasa fijada como meta.

Como ya se mencionó, el BCE ajustó sus OPF de una licitación a tasa fija a una competitiva con el objetivo de evitar la sobreoferta. Mientras que la tasa mínima de puja en estas licitaciones es igual a la tasa de política monetaria del BCE, el hecho de que el mercado no infiera una señal de política monetaria cuando las pujas aceptadas muestran una pequeña desviación respecto a la tasa de política monetaria, refuerza el hecho de que las operaciones están di-

señadas para implementar sólo la tasa de política monetaria pre-anunciada.

### *7. La tasa de política monetaria y la escasez o el exceso de liquidez*

Si la tasa de política monetaria está determinada con base en lo que se estimó era apropiado para lograr la tasa de inflación propuesta, o para apoyar el tipo de cambio propuesto, o quizás para lograr una meta de agregado monetario, un exceso o escasez de liquidez en el mercado no debe hacer ninguna diferencia. La tasa de política monetaria debe permanecer sin cambio. Esto es claro con respecto a las *OMA* en moneda extranjera, apoyando una tasa en particular, donde el banco central debe operar para mantener la tasa meta ya sea que el mercado compre o venda divisas. Lo mismo se debe sostener para los instrumentos de tasa de interés: Empero, en la práctica, algunos bancos centrales tendrán una tasa de política monetaria más alta cuando presten al mercado que cuando retiren fondos. Esto es probable que confunda la señal de política monetaria (ver el análisis en la sección III, inciso 3).

En el 2004, el Banco de Inglaterra anunció que, en circunstancias inusuales como una desestabilización de los mercados o de los mecanismos de liquidación para el colateral utilizados rutinariamente en las *OMA* del Banco y el sistema de pagos bruto en tiempo real, o si los bancos enfrentaran problemas más directos, en principio, podría aceptar los valores gubernamentales de Estados Unidos como colateral en sus operaciones de rutina. El Banco utilizaría al Sistema Federal de Reserva (Fed) como custodio.

## **VII. Servicios permanentes**

Los servicios permanentes se utilizan por iniciativa de la contraparte (a diferencia de las *OMA* en la que el banco central toma la iniciativa) y proporcionan o absorben liquidez cuando otras técnicas no se han explotado plenamente. En consecuencia, mientras que generalmente se encuentran disponibles a cualquier hora, normalmente sólo se utilizan hacia el final del día comercial y tienden a manejar una tasa de interés penalizada para desalentar un exceso de confianza. Algunas veces se consideran válvulas de seguridad para el manejo de la liquidez. Un banco central normalmente tendrá la expectativa y la esperanza de que las necesidades

**CUADRO 2. OPERACIONES MONETARIAS EN EL REINO UNIDO, DESDE JUNIO DE 2006**

	<i>Operaciones de mercado abierto</i>	<i>Servicios permanentes</i>	<i>Reservas</i>
Instrumento	<p>1.Repo de 7 días con el Banco</p> <p>2.Repo de ajuste fino de un día para otro con el Banco durante el último día del período de mantenimiento (para inyectar o drenar, como corresponda)</p>	<p>1.Repo de un día para otro</p> <p>2.Depósito de un día para otro</p>	<p>Sin requerimientos de reserva en vigor, pero los bancos pueden, mediante un acuerdo con el Banco, mantener reservas voluntarias, contractuales.</p> <p>El nivel contratado de reservas se debe mantener, en promedio, durante el período de mantenimiento (aprox. 4 semanas), en un rango de +/- 1 %.</p>
Valor	<p>Cualquier valor gubernamental del Reino Unido (Títulos, Letras del Tesoro, deuda negociable no en libras esterlinas); y</p> <p>Documentos de crédito y billetes en Euro del BoE</p> <p>Valores denominados en libras esterlinas emitidos por los gobiernos centrales del AEE, bancos centrales y las principales instituciones financieras internacionales</p> <p>Valores en Euro emitidos por los gobiernos centrales del AEE, bancos centrales y las instituciones principales elegibles en las operaciones de política monetaria del Sistema Europeo de Bancos Centrales</p>	<p>1. Como para OMA</p> <p>2. No se requiere ningún título-valor</p>	

(sigue)

**CUADRO 2** (*concluye*)

	<i>Operaciones de mercado abierto</i>	<i>Servicios permanentes</i>	<i>Reservas</i>
Base de tasa de interés	1 y 2 Tasa del CPM 3 Tasa determinada por el mercado	Tasa repo CPM + 100pb (-para servicio de depósito), reducido a +/- 25pb en el último día del período de mantenimiento	Los saldos contractuales se remuneraran a la tasa CPM.  No se remunerara ningún exceso; y cualquier sobregiro se cobra a dos veces la tasa CPM.
Frecuencia	1 Una vez a la semana 2 Último día del período de mantenimiento 3 Una vez al mes	En cualquier momento durante las horas de apertura del sistema de pagos	
Contraparte	Contrapartes <i>OMA</i>	Amplio rango de bancos	Amplio rango de bancos.
Liquidación	1 y 2 El mismo día 3 T+1	Mismo día	No aplicable

(netas) día a día del sistema bancario se cubrirán mediante el promedio de los requerimientos de reserva o mediante *OMA*, en las que el banco central normalmente operará sólo en una dirección en un día dado, y que los servicios permanentes, sobre los que tiene mucho menos control (por lo menos en el corto plazo), y que se pueden utilizar en ambas direcciones en el mismo día, no se deben utilizar con mucha frecuencia. En algunos casos, puede haber mecanismos adicionales no relacionados con los precios para uso restrictivo. El acceso se puede restringir a un porcentaje del capital del banco pertinente, o limitar a, digamos, un número máximo de días consecutivamente. También podría ser que el acceso normal se determine analizando las condiciones de liquidez prevalecientes en el mercado en un monto dado y el margen entre la tasa cobrada por el servicio y la tasa de mercado. Los bancos que violen estas restricciones podrían estar sujetos a requerimientos de supervisión adicionales o, en último término, o a la pérdida de autorización para operar (un banco que tiene excesiva confianza en el financiamiento del banco central demuestra, se puede sostener, una incapacidad para financiarse en el mercado). Un exceso de confianza en la intermediación del banco central puede entorpecer el desarrollo de mercados financieros secundarios.

Excepcionalmente, un banco central puede necesitar restringir o cerrar el acceso a los servicios permanentes. En algunos países donde ha habido especulación acerca de una devaluación del tipo de cambio, los bancos han utilizado el servicio permanente de préstamo para financiar compras de divisas del banco central (realmente utilizando el *SP* para financiar la especulación contra la tasa de tipo de cambio del banco central), apostando que los beneficios especulativos después de la devaluación contrarrestarán de sobra los costos de la tasa de interés a corto plazo del acceso a el *SP*.

### *1. Categorías amplias de los servicios permanentes*

Cuando el banco tiene una escasez temporal de reservas (es decir, necesita liquidez) el banco central tiene una variedad de opciones para proporcionar liquidez al mercado mediante *SP*. Podría:

- Proporcionar un préstamo con colateral de un día para otro;
- Comprar directamente valores de corto plazo o divisas;
- Ofrecer una transacción repo de un día para otro en la que el banco central compra valores (con vencimientos originales de cualquier duración) del banco con un acuerdo para su reventa a un precio específico el siguiente día;
- Realizar un *swap* de divisas de un día para otro; el banco central compra divisas del banco contra moneda nacional con un acuerdo de reventa a un precio específico (tipo de cambio) el siguiente día.

Si el banco tiene un exceso temporal de reservas, el banco central puede:

- Permitirle hacer depósitos remunerados de un día para otro con el banco central;
- Vender divisas directamente;
- Realizar repos en reversa, el banco central vende valores con un acuerdo de volverlos a comprar a un precio específico el siguiente día;
- Realizar un *swap* de divisas de un día para otro; el banco central inicialmente vende divisas y compra moneda nacional.

Estas opciones son exactamente las mismas que las de las *OMA* (sección VI, inciso 3), con la excepción de que es poco usual que

un banco central venda valores directamente en un servicio permanente: la compra directa (descontando) valores a corto plazo es más común, aunque lo es menos que en el pasado. La diferencia está en quién toma la iniciativa y, como reflejo de esto, en la fijación del precio y el vencimiento.

## 2. *Servicios permanentes de crédito*

Virtualmente todos los bancos centrales ponen a disposición servicios permanentes de crédito. Esto normalmente toma la forma de préstamos colateralizados al sistema bancario con un margen superior de la principal tasa de intervención del banco central; los prestatarios no pueden licitar por la tasa. La tasa penalizada de interés debería de actuar como un límite superior para las tasas de interés del mercado (por lo menos para créditos con garantía) a su vencimiento. Estos servicios –a veces conocidos como servicios Lombard (por razones históricas más que técnicas)– comúnmente están diseñados para proporcionar a los bancos liquidez de corto plazo sobre demanda y, por lo general, de un día para otro. Algunas veces este servicio actúa como un servicio de sobregiro, al proporcionar financiamiento con garantía, de un día para otro para liquidar los desequilibrios del final de día –por ejemplo, si un banco comercial es incapaz de rembolsar el crédito de un día proporcionado para propósitos del sistema de pagos– y por consiguiente facilitar el funcionamiento sin sobresaltos del sistema de pagos.<sup>50</sup> El servicio de préstamo marginal en el BCE<sup>51</sup> y los programas de crédito primarios y secundarios en EU son ejemplos de éstos.<sup>52</sup> Algunos servicios de crédito están diseñados para proporcionar financiamiento de más largo plazo garantizado sobre demanda y a una tasa preestablecida de interés.

Si no hay servicio permanente de crédito, o su costo es muy alto, o

<sup>50</sup> La garantía debe estar ya sea a la disposición o depositada de antemano en el banco central, la última opción permite que el banco central se la apropie sin el consentimiento adicional de la contraparte.

<sup>51</sup> Los servicios de préstamos y depósitos marginales en el BCE normalmente sólo se utilizan hacia el final del período de mantenimiento; en otros momentos, las contrapartes por lo regular aprovechan el servicio de promedio de requerimientos de reserva así como de las OPF semanales para manejar la liquidez.

<sup>52</sup> Estos programas estadounidenses se establecieron en enero del 2003 y reemplazaron la ventanilla de descuento, que había proporcionado liquidez a una tasa por debajo de la meta del FOMC para fondos federales (y recientemente, a pesar del nombre, sobre una base de crédito garantizado).

si su acceso es incierto, entonces los bancos tenderán a mantener más fondos en sus reservas disponibles ya que podría ser más barato privarse de los intereses que pagar la tasa *SP* de vez en cuando. A veces, los bancos quizá no hagan los pagos en nombre de los clientes en la fecha de término, aunque esto quizá sólo le pase el problema a otro banco.

### 3. *Servicios permanentes de depósito*

Los bancos centrales podrían utilizar un servicio de depósito para poner un límite hacia abajo a las tasas de mercado al vencimiento dado y, en consecuencia, limitar la suavidad indebida en las tasas de interés. Los *SP* de depósito tradicionalmente han sido menos utilizados que los servicios de préstamo, pero están disponibles en el BCE y en el Banco de Inglaterra.<sup>53</sup> Cuando el banco central quiere manejar la liquidez primordialmente vía *OMA* y promedio de reserva (un enfoque proactivo a las operaciones), éstas normalmente estarán por debajo de las tasas de mercado, por ejemplo, 100 puntos base más abajo en la zona euro.<sup>54</sup> Para absorber el exceso de liquidez en el mercado, los bancos centrales proactivos tienden a utilizar ventas de documentos de crédito en el mercado abierto –a menudo a las tasas de mercado– para evitar que las tasas de interés del mercado caigan más de lo deseado para propósitos de política monetaria. (Incluso en sistemas de banda estrecha, el banco central puede tener como objetivo establecer la tasa a una distancia suficiente debajo de la tasa de política monetaria para dar, por lo menos, algún espacio para que opere algún mercado interbancario de un día para otro.)<sup>55</sup> Algunos bancos centrales ocasionalmente solicitan depósitos al sistema bancario, pero sin ofrecer un servicio permanente que lo haga por ellos. Sin embargo, algunos bancos centrales no pueden pronosticar la liquidez del

<sup>53</sup> El servicio de depósito del Banco de Inglaterra se introdujo en junio del 2001 para moderar cualquier suavidad indebida en las tasas de interés de un día para otro. También complementó el servicio de préstamo de un día para otro existente, al colocar las operaciones de un día para otro del Banco de Inglaterra al final de cada día sobre una base simétrica.

<sup>54</sup> Algunos países con una meta de tipo de cambio han utilizado Servicios Permanentes de depósito de un día para otro a tasas cercanas a las del mercado, para apoyar la meta de tipo de cambio.

<sup>55</sup> En Australia y Nueva Zelanda, mediante una convención de mercado los bancos tienden a comercializar fondos de un día para otro a la tasa oficial de política monetaria.

mercado con la precisión suficiente para operar una postura operacional proactiva. En este caso, en una situación de exceso de liquidez en el mercado, el servicio permanente de depósito puede llegar a ser efectivamente el principal instrumento de política monetaria y, por definición, su tasa no podría ser más baja que las tasas de mercado (en la ecuación 1, sección II, inciso (b),  $Pr.SP_d$  será alto).

#### 4. ¿Simetría o asimetría en los SP?

En muchos países desarrollados, la asimetría entre los servicios de préstamo (omnipresente) y los servicios de depósito (menos comunes) refleja: *i*) el hecho de que en la mayoría de los mercados desarrollados el sistema bancario se encuentra de manera persistente corto en reservas, y *ii*) una necesidad de servicios permanentes de crédito para reducir el riesgo de una alteración del sistema de pagos al final del día (la necesidad del sistema de pagos de *SP* es asimétrica). Además, la mayoría de los bancos centrales están renuentes a operar en ambas direcciones (es decir, solicitar y otorgar préstamos al sistema bancario) en el mismo día, temiendo que podría inhibir el desarrollo del mercado de dinero comercial; en su lugar prefieren satisfacer sólo los requerimientos netos de los bancos. Los servicios permanentes para depósitos y préstamos pueden operar de manera simultánea (éstos pueden ser simétricos con respecto a la tasa de intervención pero no necesitan serlo), sin que el banco central se convierta efectivamente en un agente interbancario, sólo si las tasa utilizadas en ambos fueran suficientemente penalizadas, altas para los préstamos y bajas para los depósitos. Este es el caso en el BCE y el Banco de Inglaterra, en los que existen bandas de tasa de interés de un día a otro de 200pbs y 50pb, respectivamente, concentrados alrededor de las respectivas tasas de intervención del banco central.

Particularmente en un mercado en vías de desarrollo, en el que es difícil evaluar la capacidad crediticia de la contraparte, algunos bancos prefieren un depósito de bajo rendimiento con el banco central, que una tasa de mercado de una contraparte con una capacidad crediticia incierta. Así, en economías de mercado emergentes (en contraste con las economías más desarrolladas), es probable que los servicios permanentes, por lo menos inicialmente, desempeñen un papel más prominente que el de las *OMA* y la negociación intermercado. La profundidad de la liquidez en el mercado interbancario así como la medida de progreso en la liberali-

zación de las tasas de interés del mercado también serán factores clave para determinar la importancia de los servicios permanentes para el manejo de liquidez. Por consiguiente, un banco central se puede encontrar a sí mismo recibiendo grandes depósitos de algunos bancos y, al mismo tiempo, necesitando refinanciar a otros bancos, sirviendo, de manera efectiva, de intermediario entre los dos grupos y asumiendo él mismo el riesgo crediticio. Como en las economías desarrolladas, para contrarrestar esto y promover un mercado financiero secundario más activo, las tasas utilizadas en ambos servicios deben ser lo suficientemente penalizadas para desalentar a los bancos de ver a los servicios como una alternativa fácil para el mercado interbancario.

##### *5. Vencimiento de los SP y la ubicación de la garantía*

Dada la naturaleza de válvula de seguridad de los servicios permanentes, el vencimiento de la operación debe ser de un plazo relativamente corto y la garantía debe ser de fácil acceso. Esto puede incluir préstamos (o depósitos) a corto plazo, repo (o repo en reversa) o *swaps* de divisas, o la compra (venta) directa del banco central de títulos a corto plazo o divisas. En la mayoría de los países, el vencimiento de los *SP* es de un día para otro. Esto es apropiado para el sistema bancario; si las tasas penalizan, los bancos no querrán quedar encerrados en la tasa con penalización por más tiempo del necesario.

La compra (venta) directa de valores de largo plazo sería menos apropiada como un mecanismo de *SP*.

Si existe una definición restringida de valores apropiados –es decir, tipo y vencimiento– esto aumentará el valor relativo de estos títulos para el sistema bancario y estimulará de esta manera su demanda.

En algunos países las transacciones en moneda extranjera pueden operar efectivamente como servicios permanentes. Si el banco central siempre está listo para negociar en moneda extranjera con el mercado –y esto es verdadero de manera más obvia en donde un Consejo Monetario o un tipo de cambio fijo se encuentra en operación– el mercado siempre puede ajustar sus tenencias de reservas de moneda nacional realizando transacciones en moneda extranjera con el banco central. Normalmente el banco central no establece un margen de oferta-demanda para su tipo de cambio;

pero a menudo cobrará una pequeña comisión a los bancos que usen el servicio.

Pero en el caso de la flotación regulada o libre, el banco central podría utilizar divisas en transacciones *OMA*, por ejemplo, vía una subasta. Entonces no podría utilizar transacciones directas en moneda extranjera para *SP*, pero podría utilizar *swaps*. Por ejemplo, si el banco central considerara la moneda extranjera como colateral, podría realizar un *swap* de divisas de un día para otro, y cobrar un margen al banco comercial.<sup>56</sup> Esto difiere de la fijación de precios normal utilizada para *swaps* de divisas.

La ubicación de la garantía es importante para los *SP*, debido a los horarios normales de las transacciones –tarde en un día de negocios– aunado a la necesidad de una liquidación el mismo día significa que hay muy poco tiempo para arreglar el lado administrativo (*back office*) de la transacción. Si la garantía se mantiene en una oficina de registro administrada por el banco central (este es a menudo el caso de las letras del tesoro, o de los bonos del banco central en caso de que se emitan), o si los bancos tienen depósitos de moneda extranjera con el banco central, entonces debería de ser fácil arreglar la transferencia del colateral. Si el sistema de liquidación de valores no está administrado por el banco central, entonces necesitará haber sistemas –tanto técnicos como administrativos– para permitir un rápido acceso a la garantía. Este no es siempre el caso, si se bloquean de manera efectiva algunos activos de su uso en *SP*. Si la garantía se mantiene en el extranjero –ya sea valores o saldos en moneda extranjera– puede haber dificultades para asegurar el acceso de manera suficientemente rápida; y puede haber problemas de tiempo, por ejemplo, si la garantía se mantiene en una zona con un huso horario diferente.

### VIII. Reservas requeridas y voluntarias

Los requerimientos de reserva son el porcentaje de los pasivos de los bancos comerciales<sup>57</sup> (o algún subgrupo de los mismos) que se

<sup>56</sup> Un margen de tasa de interés para *SP* de 100pb anuales sería igual a 0.28pb por día (100/360). Una transacción de un día para otro por 1 mn unidades monetarias costaría al banco comercial 28 unidades monetarias.

<sup>57</sup> Algunas veces, el grupo sujeto a los requerimientos de reserva es más grande que sólo los bancos, por ejemplo, en la zona euro comprende a todas las instituciones de crédito; y en el Reino Unido son los bancos y las sociedades de crédito hipotecario

requieren para mantenerlos como reservas en el banco central. Un aumento en los requerimientos de reserva obliga a los bancos a mantener más saldos con el banco central, si todo lo demás permanece constante. Los bancos no tienen ninguna discrecionalidad –excepto sobre el tiempo, al variar la estructura de sus balances– y la ejecución es por lo general mediante el cobro del banco central de una tasa de interés penalizada por falta de cumplimiento; o, con menos frecuencia, a través de mecanismos no relacionados con los precios, como limitar el acceso del trasgresor a los servicios del banco central.

Históricamente, algunos bancos centrales consideraban a los requerimientos de reserva como un instrumento prudencial –para asegurar que los bancos tuvieran liquidez suficiente en caso de retiros de depósitos– más que para propósitos de política monetaria. Sin embargo, la importancia de las reservas requeridas como una herramienta de prudencia ha aminorado, por lo menos en los centros más desarrollados, porque:

- El deseo de reducir el elemento de compulsión implícito en los requerimientos de reserva generalmente ha conducido a reducciones en sus niveles hasta el punto de que no pueden proporcionar una regulación significativa de liquidez;
- Con el desarrollo de los mercados financieros, la extensión de otros activos líquidos disponibles para los bancos comerciales ha aumentado notablemente, incluyendo activos que el banco central pudiera aceptar como colateral;
- El papel de los requerimientos de reserva se ha extendido, especialmente con el uso del promedio y, por lo tanto, ya no están diseñados de manera óptima para manejo de liquidez prudencial, aunque siguen siendo un activo líquido de la más alta calidad;
- Las operaciones como los servicios permanentes del banco central han superado los requerimientos de reserva como los mecanismos más apropiados para afrontar problemas de liquidez. De hecho, los requerimientos de reserva en altos niveles incluso podrían exacerbar los problemas bancarios de liquidez mediante la incautación de las reservas de los bancos y la limitación del desarrollo de los mercados financieros.

En algunos casos, los requerimientos de reserva se implementaron con la intención de poner una cuña entre las tasas de depósito y

de préstamo, de manera que un incremento en los requerimientos de reserva desalentaría el préstamo. Sin embargo, esto quizás sólo desaliente la intermediación del sector bancario en la economía. En algunos países, los requerimientos de reserva se han establecido a niveles altos simplemente para contrarrestar el exceso de liquidez en la economía. Esta parece ser una manera barata de acabar con el exceso de liquidez, pero en detrimento del desarrollo a largo plazo de la economía y del sector financiero.

Más que su desempeño en la política monetaria, los requerimientos de reserva proporcionan ingresos para el banco central, ya sea que estén no remunerados o remunerados a tasas de interés menores que del mercado. Se obliga a los bancos a depositar en el banco central a tasa de interés del submercado y, a su vez, el banco central puede invertir las ganancias a tasas de mercado.<sup>58</sup> Cualquier ingreso adicional se paga al Ministerio de Finanzas como parte de la transferencia regular de ganancias del banco central, así que al haber un excedente en el ingreso, los requerimientos de reserva actúan como un mecanismo de aumento de impuestos. Para muchos bancos centrales (y Ministerios de Finanzas), el ingreso es una razón importante por la que prefieren mantener un sistema no remunerado de requerimientos de reserva. Sin embargo, el costo para la economía de un alto nivel de reservas no remuneradas puede ser superior a cualquier beneficio de ingreso a corto plazo para las autoridades, pues constituyen claramente una transferencia de riqueza más que un mecanismo de creación de riqueza, y los niveles altos tienden a inhibir el desarrollo del sector financiero.

El Banco de Inglaterra está planeando introducir tenencias de reserva sobre una base voluntaria como parte de su plan de reformas al mercado de dinero, a implementarse a mediados del 2006. Estas reformas propuestas se esbozaron por primera vez en un documento de consulta pública, publicado el 7 de mayo del 2004. Los resultados de la consulta se dieron a conocer el 4 de abril del 2005.<sup>59</sup> El nuevo marco incluirá un cambio hacia el promedio de reservas voluntarias, contractuales y remuneradas, y está diseñado

<sup>58</sup> Si los requerimientos de reserva se utilizan para acabar con el exceso de liquidez, el beneficio para el banco central es el del costo de oportunidad: debe ser más barato -en el corto plazo- que los instrumentos de esterilización con base en el mercado.

<sup>59</sup> La documentación correspondiente está disponible en el sitio Web del Banco de Inglaterra en la sección de "Mercados".

para ayudar a estabilizar la tasa de interés de un día para otro. Las reservas son voluntarias ya que no se le obliga a ningún banco a mantenerlas; contractuales, ya que la cantidad que se mantiene debe ser acordada de antemano; y son remuneradas a la tasa de política monetaria. El nuevo sistema también les permitirá a más bancos el acceso a las operaciones del Banco de Inglaterra, lo que mejorará la capacidad del sistema bancario de afrontar situaciones de tensión.

Las cuestiones clave para las reservas requeridas están relacionadas con el nivel absoluto de requerimientos; si las reservas están remuneradas o no; si se pueden promediar durante un período alrededor de un nivel particular; y en qué circunstancias, si es el caso, se debe cambiar el nivel. Si los saldos de reserva con el banco central son remunerados a la tasa de política monetaria o cerca, los bancos pueden mantener reservas voluntarias, o pueden acordar un nivel particular sobre una base contractual bilateral con el banco central (como el sistema que introducirá el Banco de Inglaterra a partir del 2006).

### *1. Remuneración de reservas*

Los bancos centrales presentan una tendencia cada vez mayor hacia la remuneración de los requerimientos de reserva, normalmente a la tasa de política monetaria (*OMA* de corto plazo). En algunos casos, esto requiere de un cambio en la legislación, ya que algunas leyes de banco central prohíben el pago de intereses a los depositantes.<sup>60</sup> Cuando hay una escasez de liquidez en el mercado, el costo neutral de remuneración es la tasa de política monetaria del banco central (es decir, el costo de financiar las reservas se compensa con la remuneración, así que no hay costo neto). Pero cuando hay un exceso de liquidez en el mercado, es menos obvio cuál será la tasa “neutral”. El costo marginal para la liquidez de los bancos podría ser de cero (por ejemplo, no se paga ningún interés sobre las cuentas corrientes de los clientes). Pero el costo de oportunidad de mantener reservas requeridas puede ser igual que la tasa de política monetaria del banco central, con la condición de que el banco central tenga como objetivo drenar el exceso de liquidez a esta tasa. Una alternativa podría ser la tasa del servicio permanente de depósito (si hay tal).

<sup>60</sup> Tales prohibiciones pueden dificultarle al banco central el manejo del exceso de liquidez, ya que no puede sostener subastas de depósito.

Como se mencionó arriba, si las reservas no son remuneradas (o plenamente remuneradas) actúan como un impuesto sobre el sistema bancario (y, por lo tanto, sobre los clientes del sistema bancario). Dichos impuestos son distorsionantes. Las reservas requeridas remuneradas con ninguna disposición de promedio son muy similares a una subasta de depósitos; pero son menos precisas y menos favorables al mercado. La cantidad de liquidez drenada variará a medida que los balances de los bancos cambien; y los bancos no pueden negociar con las reservas requeridas (aunque en algunos países las pueden asignar como colateral).

Las reservas requeridas remuneradas, en las que el promedio es permitido, obligan a los bancos a mantener activos útiles para el manejo de liquidez con sólo un pequeño costo para los bancos. A este respecto son más útiles que una subasta de depósito al absorber la misma cantidad de liquidez a la misma tasa de interés, debido a que los bancos no pueden utilizar depósitos a plazos en el banco central para manejar liquidez; y son discutiblemente más útiles que la emisión de documentos de crédito del banco central, ya que todos los bancos tienen que mantener reservas requeridas mientras que no todos comprarían documentos de crédito subastados. Más aún, mientras que las letras del banco central (y otros valores) se pueden usar como garantías cuando se accede a un servicio permanente de préstamos, dichos servicios normalmente manejan una tasa de interés penalizada, mientras que el uso de promedios no implica costos adicionales a los bancos.

Como se mencionó antes, si los saldos de reserva son remunerados, los beneficios de liquidez de promediar significarán que los bancos mantendrán saldos de reserva de manera voluntaria. De hecho, incluso podría resultar ser necesario establecer un nivel máximo.

## *2. Manejo de liquidez de corto a mediano plazo*

Un cambio en los requerimientos de reserva –ya sea remunerada o no– es un instrumento relativamente directo para manejar la liquidez en el sistema bancario. Por lo general se considera engorroso cambiarlos a menudo –pocos países los cambian tan seguido como una vez al año– o más frecuentemente. El uso de *OMA* para manejar la liquidez bancaria es un instrumento de ajuste fino más importante y es más probable que estimule el desarrollo del mercado.

Sin embargo, las reservas requeridas o contractuales aplicadas sobre el *promedio* durante un período de, digamos, un mes, en vez de cada día, puede ayudar a reducir la volatilidad a corto plazo de las tasas de interés de un día para otro. El promedio de reserva permite a los bancos comerciales recurrir automáticamente a sus saldos de efectivo con el banco central diariamente, con la condición de que el nivel promedio de reservas, durante el período de mantenimiento, por lo menos sea igual al nivel de la meta. Esto significa que los bancos no necesitan alcanzar ningún nivel preescrito de tenencia de reservas al final de cada día, y así ayuda a reducir la volatilidad diaria en las tasas de interés de corto plazo que, de otra manera, podría ser causada, por ejemplo, por cambios diarios en la demanda de efectivo de los clientes (la curva de demanda a corto plazo para las reservas bancarias se vuelve más plana). Esta función de estabilización se puede lograr en cualquier nivel de reservas requeridas o contractuales, incluyendo cero, y no depende de si son remuneradas.

En algunos países –como Estados Unidos y la zona euro– se permite a los bancos bajar a cero (pero no bajar de cero) en días individuales. En el pasado, Canadá y México dieron incluso más flexibilidad, permitiendo el promedio alrededor de cero, con la condición de que cualquier saldo negativo estuviera plenamente garantizado con valores aceptables. Diversos bancos centrales permiten el promedio pero con menos flexibilidad, por ejemplo, permitiendo a los bancos ir un cierto porcentaje debajo de la cifra meta pero no más. Un país que desee introducir los promedios podría adoptar este último enfoque, incrementando gradualmente el grado de libertad –digamos, 20% abajo del nivel estipulado en cualquier día, y así sucesivamente– observando el efecto que esto tuvo en el manejo de las reservas de los bancos y en las condiciones monetarias en general antes de relajarse más. Por ejemplo, si el nivel promedio requerido es 5%, un nivel mínimo de final del día se podría establecer en 4 por ciento.

Un banco debería ser capaz de mantener su promedio real de reservas cerca de la cifra meta bajo un sistema de promedio con la condición de que: *i*) tenga sistemas adecuados que le permitan monitorear y manejar su liquidez; *ii*) el margen de flexibilidad que da el promedio exceda la necesidad del banco de reservas operacionales; y *iii*) tenga acceso al mercado interbancario o a los servicios del banco central para contrarrestar cualquier escasez o exceso. El último punto implica que el banco central tiene la responsa-

bilidad de proporcionar al sistema bancario el nivel apropiado de liquidez durante la totalidad del período de mantenimiento. Si lo hace, la introducción de un sistema de promedio normalmente reducirá la necesidad del sistema bancario de reservas “disponibles” (precautorias) a cerca de cero, en promedio, representando efectivamente una inyección de liquidez en la economía. Los bancos centrales deben tomar en cuenta esto si introducen promedios de reserva. Si las condiciones monetarias permanecen sin cambio, su introducción se debe acompañar de medidas para retirar liquidez, tales como un aumento en el nivel de requerimientos de reserva, u operaciones de mercado abierto.

Si la flexibilidad proporcionada al sistema bancario por los promedios de reserva es suficiente para cubrir las fluctuaciones día a día de las reservas, la volatilidad de las tasas de interés dentro del período de mantenimiento debida a causas de corto plazo o estacionales prácticamente se debería de eliminar. Si la flexibilidad no es suficiente –quizá debido a que los mismos requerimientos de liquidez son bajos, debido a que sólo se permite un promedio limitado o porque el promedio no está disponible para todos los bancos– entonces el promedio debería ayudar a reducir la volatilidad estacional dentro del período de las tasas de interés aunque no eliminarlas. Sin embargo, la evidencia sugiere que las tasas de interés de un día para otro probablemente serán más volátiles durante el último día del período de mantenimiento. Para mitigar este aumento en la volatilidad de la tasa de interés de final de período, algunos bancos centrales permiten que una pequeña proporción de requerimiento de reserva se traspase y se cumpla durante el siguiente período de mantenimiento, mientras que otros utilizan operaciones de ajuste fino.

Se podría sostener que el promedio puede conducir a un manejo de liquidez más limitado ya que los bancos comerciales aprovechan el aumento en la flexibilidad que trae el promedio, y esto puede dar origen a problemas de prudencia. Se podría temer que, si los bancos comerciales no necesitan satisfacer un requerimiento de reserva obligatorio sobre una base diaria, esto puede reducir la actividad del mercado; y esa necesidad reducida de negociar significará que los bancos no necesitarán probar su capacidad crediticia en el mercado, y esto también conducirá a problemas de prudencia. Por otra parte, los bancos pueden usar la oportunidad para tomar un enfoque más estratégico para el manejo de liquidez y así mejorarlo. De hecho, el temor de tener que recurrir a los *SP* pue-

de desalentar algunos bancos de participar en el mercado interbancario sobre una base de creación de mercados; el promedio, al disminuir la restricción de liquidez, puede promover la participación. En la práctica, el promedio sólo beneficia al mercado.

### *3. El período de mantenimiento*

El banco central tendrá que decidir acerca del período de mantenimiento más apropiado, por ejemplo, es de dos semanas para EU y de un mes para la zona euro. La duración del período será una función de cuán activo o pasivo sea el papel que el banco central desea desempeñar en términos de frecuencia de intervención en el mercado. El banco central debe intervenir, por lo menos, una vez en cada período de mantenimiento, para propósitos de manejo de liquidez; lo normal es una vez a la semana: Pocos bancos centrales operan o han operado, un período de mantenimiento de una semana. Pero es probablemente demasiado corto para que los bancos ganen algún beneficio del promedio. Lo más común es dos semanas o de 4 a 5 semanas. También es muy importante tratar de evitar días de aumento en la incertidumbre de liquidez (por ejemplo, fechas de pago de impuestos) al determinar las fechas de término del período de mantenimiento.

Para propósitos de política monetaria, hay un beneficio de hacer que coincidan los fines del período de mantenimiento con las fechas en las que se toman las decisiones de política monetaria, como el día de decisión del CPM en el Reino Unido, o la correspondiente junta del Consejo de Gobierno en el SEBC. Siempre que las operaciones a la tasa de política monetaria no se extiendan hacia el final del período de mantenimiento, esto puede eliminar la especulación del mercado acerca de cambios futuros en las tasas de interés que conducen a una volatilidad en la tasa a corto plazo: el promedio no se puede utilizar para intervenir entre las tasas oficiales antes y después de las juntas de política monetaria.

### *4. Los propósitos de la política monetaria*

Los cambios en el nivel de los requerimientos de reserva, sin importar si son remunerados o no, se pueden utilizar para afectar la cantidad de reservas disponibles de los bancos y las tasas de interés a corto plazo. Por ejemplo, supóngase un aumento en la oferta del dinero de reserva que es inducido por un gasto gubernamen-

tal no financiado más alto o recaudaciones más bajas, o por la intervención del banco central para comprar divisas. Esto resultará en un aumento de las reservas disponibles de los bancos en el banco central y una disminución de las tasas de interés a corto plazo del mercado de dinero. Las tasas de interés interbancario y las reservas disponibles de los bancos podrían regresar a sus niveles iniciales mediante un aumento del banco central de los requerimientos de reserva y así de la demanda de los bancos de reservas requeridas. (De manera similar, los requerimientos de reserva podrían disminuir otra vez, una vez que bajara el gasto de gobierno o aumentaran las recaudaciones, o si el banco central vendiera divisas). Pero cada vez más se considera a los requerimientos de reserva como una herramienta débil y bastante torpe.

Los requerimientos de reserva remunerados a tasas de interés por debajo del mercado son un impuesto a la intermediación financiera. Si el impuesto es lo suficientemente grande, es probable que resulte en una desintermediación del sistema bancario nacional. Los bancos tratarán de mantener más de sus depósitos de pasivos en instrumentos no sujetos a requerimientos de reserva. Por lo tanto, incluso si requerimientos de reserva más altos –remunerados a tasas de interés por debajo del mercado– aumentan la efectividad de controlar la medida *oficial* de la oferta de dinero, es probable que la desintermediación signifique que esta medida es menos relevante. Esto implicaría un debilitamiento de la relación entre la medida fijada de la oferta de dinero, por una parte, y los precios y la producción real, por la otra.

Más aún, se esperaba que los bancos aumentaran el margen de las tasas de depósito y préstamo ofrecidas a los clientes, si las reservas no están plenamente remuneradas: el banco central estaría pasando el costo del retiro de liquidez a los clientes de los bancos, con cambios consecuentes en su comportamiento.

Por lo tanto, el uso activo de los niveles de requerimiento de reserva como un instrumento de política monetaria ha desaparecido en la mayoría de los países desarrollados y ahora tienden a mantenerse a niveles estables bajos. Sin embargo, los requerimientos no tienden a ser eliminados por completo debido al impacto resultante en la posición de la liquidez del mercado. Además, los bancos centrales tienen disposición para mantener su influencia para suavizar la volatilidad de las tasas de interés a corto plazo que permite el promedio de reserva con remuneración, para minimi-

zar (aunque no necesariamente eliminar)<sup>61</sup> el impacto al impuesto por establecer requerimientos, por ejemplo, el BCE remunerara reservas al promedio de las tasas de interés marginales de las operaciones principales de refinanciamiento (OPF) durante el período de mantenimiento. Pero para propósitos de política monetaria, los bancos centrales prefieren utilizar mecanismos más orientados al mercado como *OMA* y *SP*.

### 5. Cuestiones generales acerca de los requerimientos de reserva

Los requerimientos de reserva normalmente están basados en una proporción de los pasivos depositados de una institución conocida como “base para el requerimiento de reserva”. Existen diversas cuestiones que el banco central necesita considerar cuando toma una decisión sobre la definición de esta base:

- ¿Cuál es el objetivo del requerimiento de reserva? Por ejemplo, si es para asegurar el control efectivo sobre el dinero en sentido amplio, entonces la definición de base de depósito debe ser tan similar como sea posible a la medida fijada de oferta de dinero en sentido amplio (asumiendo que se utilice una meta de oferta de dinero). Si la base de depósito se define de manera más estrecha/amplia que la meta, entonces el control se deterioraría debido a que podrían operar de manera independiente. Si los requerimientos de reserva están diseñados por otras razones como aumentar el ingreso o proporcionar un regulador de liquidez, entonces la base de depósito puede diferir de la que sería incluida para lograr una meta monetaria, por ejemplo, para un requerimiento de regulador de liquidez, la base debe considerar el rango de pasivos que pueden ser el origen salidas de efectivo involuntarias.
- Los requerimientos de reserva no se deben aplicar para depósitos interbancarios ya que esto actuaría como un doble impuesto sobre los bancos –pagarían impuestos sobre el aumento de depósitos de origen no bancario y después otra vez cuando las sumas de dinero se redepositen en otros bancos– e inhibiría el desarrollo de un mercado interbancario.
- En la medida de lo posible, los requerimientos de reserva se

<sup>61</sup> Los bancos tienen que mantener activos para satisfacer el requerimiento de reserva y estos tienden a ser de más bajo rendimiento de lo que los bancos desearían.

deben aplicar de igual manera a todos los bancos y a todos los tipos de depósitos,<sup>62</sup> por razones de igualdad, facilidad en el cálculo y monitoreo, y porque un requerimiento de reserva de múltiples niveles debilitaría el control monetario del banco central, por ejemplo, un desplazamiento de los depósitos entre los bancos o entre tipos de depósito sujetos a diferentes requerimientos de reserva podrían alterar la relación agregado/reserva y las condiciones monetarias en general, independientemente de cualquier acción proyectada por el banco central. De hecho tener un requerimiento de reserva de múltiples niveles estimularía activamente a los bancos a ajustar sus carteras de pasivos hacia productos con ponderaciones de reserva más bajas/cero.

- Los requerimientos de reserva se deberían aplicar de igual manera a los pasivos en moneda nacional o extranjera, aunque existe algún debate acerca de si los requerimientos de reserva impuestos en moneda extranjera se deben cumplir en moneda nacional o extranjera (el primero impone una discordancia de tipo de cambio en los libros de los bancos).
- Debe haber un desfase entre el período de cálculo y el período de tenencia de las reservas, de otra manera el requerimiento de reserva será una función de los pasivos de los bancos durante el período de mantenimiento, que será incierta hasta el final del período.

Al considerar los activos elegibles para los requerimientos de reserva, se deben incluir los depósitos con el banco central. Es más discutible el tratamiento del efectivo en caja, es decir, el que está en las cajas de los bancos comerciales. Algunos bancos centrales incluyen al efectivo en caja como parte de los activos elegibles para los requerimientos de reserva debido a los costos de transporte y las cuestiones de seguridad que implicaría excluirlas. Otros las excluyen sobre la base de que pueden conducir a una creciente proporción de billetes dañados o sucios en circulación ya que disminuye la capacidad del banco central de inspeccionar los billetes, o porque su inclusión puede alentar el manejo ineficiente de efectivo de los bancos. La frecuencia con la que se informan los datos acerca de la tenencia de efectivo tendrá un impacto: si existe un

<sup>62</sup> Esto, sin embargo, puede ser difícil en la fase inicial de la reforma si el exceso de reservas se distribuye de manera desigual a través del sistema financiero. En la práctica, y por razones de prudencia, los requerimientos de reserva en muchos países se impone a una tasa más alta a los depósitos a la vista que los depósitos a plazos.

desfase importante, podría ser difícil para el banco central conocer de manera precisa el nivel real de tenencias de reserva hasta un tiempo después del final del período de mantenimiento y, por lo tanto, será difícil manejar la liquidez acertadamente. Una posibilidad podría ser que el efectivo en caja cuente para los requerimientos de reserva, pero con un desfase de, digamos, un mes. El banco central conocería desde el principio del período de mantenimiento de la reserva exactamente la cantidad del efectivo en caja que ha de incluir en ese período.

Para propósitos de remuneración, hay una razón para remunerar sólo saldos en el banco central, pero no el efectivo en caja, en parte para promover una manipulación eficiente de efectivo. Pero algunos bancos centrales remunerarían ambos, ya que ambos constituyen un pasivo del banco central. La exclusión penalizaría a los bancos regionales, o aquellos con una red de sucursales en zonas rurales, puede ser más difícil o más caro para ellos regresar el exceso de efectivo al banco central.

Asimismo, los activos elegibles para satisfacer los requerimientos de reserva no deben incluir títulos-valores gubernamentales o ningún otro instrumento elegible de *OMA*. De otra manera, las *OMA* serían menos efectivas porque los bancos podrían comprar tales valores cuando los vendiera el banco central, con su efectivo guardado para satisfacer el requerimiento de reserva (ya que los valores actuarían como el sustituto para satisfacer el requerimiento), sin afectar, en consecuencia, sus reservas disponibles y anulando el impacto de la *OMA*. La inclusión de estos valores para satisfacer los requerimientos de reserva también entorpecería el desarrollo de un mercado secundario de liquidez en ellas.

## IX. Contrapartes

Cuando el banco central comienza a utilizar instrumentos basados en el mercado, particularmente *OMA*, necesita considerar si debe negociar con todos los bancos, o sólo con un pequeño grupo de contrapartes. Hasta cierto punto, esta es una cuestión administrativa. Si las *OMA* del banco central son poco frecuentes, quizás una vez por semana, y el sistema bancario tiene cierto margen para el manejo de liquidez día a día (ajuste fino) vía promedios de reserva o mediante servicios permanentes, entonces las *OMA* podrían fácilmente involucrar a todos los bancos, y posiblemente hasta a la

compañías financieras no bancarias como corredores de valores.<sup>63</sup> La operación administrativa puede ser más prolongada, debido a la necesidad de procesar ofertas de un número potencialmente grande de contrapartes, que si el banco central negociara sólo con un grupo restringido. Pero para operaciones poco frecuentes esto puede no importar. Por otra parte, si el banco central realiza *OMA* todos los días, o varias veces al día, posiblemente el proceso de negociar con todos los bancos registrados demuestre ser demasiado engorroso. Un deseo de mejorar la velocidad y precisión del proceso de oferta podría justificar un distanciamiento de un sistema de negociación basado en el teléfono hacia un sistema electrónico potencialmente más costoso. Los bancos centrales que adoptan un sistema electrónico de negociación, sin embargo, necesitarán continuar cultivando un diálogo con sus contrapartes. Este diálogo proporciona una oportunidad para los operadores del banco central de analizar las condiciones del mercado y ganar inteligencia de mercado. Puede permitir al banco central evaluar cuán eficientes son sus operaciones monetarias, cuán efectivo es para comunicar su política monetaria y las especulaciones del mercado para el futuro. También puede atraer la atención del banco central a ciertas áreas de riesgo en el sistema financiero que, de otra manera, podrían pasar inadvertidas durante un período más largo.

Muchos países eligen realizar *OMA* con un grupo más pequeño de intermediarios como los corredores primarios en EU. Sin embargo, el BCE escoge realizar sus OPF (así como las de sus operaciones a plazo más largo y el acceso a servicios permanentes) con todas las instituciones de crédito en la zona “Euro” (es decir, todas aquellas sujetas a Requerimientos de Reserva), sujetas a ciertas condiciones mínimas (por ejemplo, las contrapartes deben ser financieramente sólidas y cumplir con los criterios operacionales para asegurar la realización eficiente de la operación monetaria). Esto implica potencialmente varios miles de instituciones; en la práctica, pocos cientos. Las operaciones son descentralizadas; cada institución de crédito negocia habiendo firmado un acuerdo legal antes de hacerlo. Todas las decisiones sobre subastas (cantidad, asignación, etc.) las toma el BCE. Las ofertas se presentan el día de la licitación, los resultados se publican el mismo día y el pago se

<sup>63</sup> La mayoría de los corredores primarios, contrapartes de la Fed, son corredores de valores subsidiarios de grupos bancarios.

hace el día siguiente. Sin embargo, para algunas operaciones (por ejemplo, licitaciones rápidas, usadas al final de los períodos de mantenimiento si las tasas de mercado se distancian demasiado de la tasa OPF) cada banco central nacional elige un subgrupo de contrapartes de aquellos que cumplen con los criterios generales de elegibilidad. Esta selección se centra en la actividad de la contraparte en el mercado de dinero, en la eficiencia de la mesa de negociación y el potencial de oferta. Cuando se utilizan *swaps* de divisas en operaciones monetarias, el grupo de contrapartes elegibles corresponde a los seleccionados para las operaciones de intervención en el tipo de cambio del sistema europeo.

Si debe haber un número más pequeño de contrapartes, la selección dependerá en parte de la función que se espera que desempeñen. Si se espera que distribuyan liquidez a través del sistema, necesitarán tener los sistemas y las relaciones interbancarias para hacerlo. O se les podría pedir que tomen otras responsabilidades a cambio de la relación de negocios con el banco central, como podría ser crear un mercado de fondos de corto plazo. Si se permite que los bancos sean contrapartes *OMA* simplemente para ayudarlos a manejar su propia liquidez, la selección puede ser más simple. El banco central podría simplemente escoger a un grupo de los bancos más grandes en el país (definido por el capital pagado o la importancia cuantitativa del tamaño de la balance general, ya sea en una fecha en particular o promediada durante un período), quizás revisando la lista una vez al año. En el margen esto podría promover a algunos bancos a mejorar su balance general para poder ser incluidos en este grupo; alguna flexibilidad en el número escogido —es decir, “alrededor de 50 de los bancos más grandes”— podría ayudar a evitar esto, aunque también podría originar cargos por favoritismo. Otra posibilidad sería utilizar un grupo de intermediarios especialistas en la creación de mercado, que no participen en negocios bancarios en general. Quizás, la elección de contrapartes sólo abarque a aquellos bancos que liquidan sus cuentas en el banco central.

Al decidir la función particular que desempeñarán las contrapartes, el banco central debe recordar que las contrapartes son por lo general empresas del sector privado que maximizan sus ganancias. Para una contraparte que quiere entablar una relación de negocios con el banco central (y permanecer con ese status), cualquier obligación que surja de la negociación necesita equilibrarse con algunos beneficios equivalentes. Normalmente las contrapar-

tes tendrán que negociar con el banco central con regularidad, y esto puede implicar tener que negociar en algún momento que no se ajuste a la situación de su negocio, por ejemplo, el banco central proporciona liquidez a un mercado neto corto, pero su contraparte está larga en fondos. En la medida de lo posible, el banco central debe mantener la definición de “regular” bastante relajada, por ejemplo, en términos de volumen y frecuencia. El análisis del desempeño de la contraparte<sup>64</sup> podría ser durante un período de semanas en lugar de diariamente para permitir la flexibilidad (por ejemplo, considerar las fluctuaciones en disponibilidad personal de la contraparte). Otras obligaciones pueden incluir el cobro mayor del banco central en comparación con los participantes del mercado privado por permitir el acceso a la liquidez del banco central. El cargo se puede hacer en la forma de un margen inicial (corte de pelo, *haircut*).

Preparada para estas obligaciones, la contraparte debe sopesar los beneficios de tener acceso a la liquidez del banco central (y donde los servicios de depósito están disponibles, una salida para el exceso de fondos) y de tener la capacidad de abrir un diálogo con el banco central acerca del comportamiento de los mercados financieros.<sup>65</sup> De hecho el banco central también debe estar de acuerdo con la exposición al riesgo crediticio que implica negociar con sus contrapartes elegidas. Esto puede implicar que el banco central imponga un mínimo aceptable de grado de solvencia estimado en los criterios de selección.<sup>66</sup> Aunque otros prefieren un enfoque menos formal, sugiriendo que las contrapartes sólo deben estar sujetas a una supervisión prudente apropiada y relajando los criterios que conducen a la selección hacia aquellos que tienen una presencia activa en los mercados relevantes. La elección de repo como la piedra angular de muchas de las transacciones de los ban-

<sup>64</sup> Las medidas de desempeño podrían incluir frecuencia y volumen de las negociaciones con el banco central (absolutas y en relación con su participación en el mercado primario o secundario de los instrumentos negociados), análisis de distribución de liquidez (por ejemplo, vía el análisis del margen entre la tasa de política monetaria y las tasas de mercado) y a través de una evaluación cualitativa de inteligencia de mercado.

<sup>65</sup> El Banco de Inglaterra no publica una lista de sus contrapartes. El Fed de Estados Unidos publica, pero advierte que “esta lista ha sido compilada y puesta a la disposición sólo para propósitos estadísticos y no tiene ninguna importancia con respecto a otras relaciones entre corredores y el Banco Federal de Reserva de Nueva York.

<sup>66</sup> Debido a la importancia de realizar operaciones monetarias efectivas para lograr la política monetaria deseada, el acuerdo legal utilizado, quizás basado en un acuerdo convencional en el mercado, se puede adaptar para favorecer al Banco Central.

cos centrales con sus contrapartes es, en parte, impulsada por la protección contra el riesgo crediticio que este instrumento otorga al prestamista de efectivo.

#### ACCESO A LOS SERVICIOS DEL BANCO

Si se desea acceso a→ Se requiere también tener acceso a↓	Servicios Perma- nentes	Contraparte <i>OMA</i>	Miembro del mecanismo de reserva	Banco de liquidación
Servicios permanentes	n/a	No	Sí (Misma entidad legal)	Sí (Misma entidad legal)
Contraparte <i>OMA</i>	No	n/a	No, aunque es probable que lo encuentre útil.  (Puede ser una entidad legal diferente dentro del grupo con la condición de que la contraparte <i>OMA</i> sea un banco autorizado, una sociedad de crédito hipotecario o corredor.)	No, aunque es probable que lo encuentre útil.  (Puede ser una entidad legal diferente dentro del grupo con la condición de que la contraparte <i>OMA</i> sea un banco autorizado, una sociedad de crédito hipotecario o corredor.)
Miembro del mecanismo de reserva	No	No	n/a	Sí (Misma entidad legal)
Banco de liquidación	No	No	No es un requerimiento (aunque el banco agradecería la membresía)	n/a

Cualesquiera que sean los criterios utilizados para la elección de contrapartes, es importante que cualquier grupo de intermediarios sea lo suficientemente grande para que exista la competencia entre ellos. En algunos casos, puede suceder que el banco central tenga que imponer ciertas restricciones de negociación (por ejemplo, límites máximos de asignación basados en las existencias de refinanciamiento pendiente) para asegurar un campo de juego nivelado y competencia suficiente.<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Un tema relacionado se cubre con más detalle en Robin McConnachie (1997), *Los intermediarios primarios en los mercados de valores del gobierno*, CEMLA, México (serie

El banco central también puede distinguir entre diferentes grupos para diferentes funciones. Por ejemplo, el nuevo sistema del Banco de Inglaterra distingue entre contrapartes *OMA* y bancos de liquidación (los que desempeñan un papel primordial en el sistema de pagos). Las contrapartes *OMA* no necesitan ser bancos y no necesitan acceso a Servicios Permanentes. Aquellos bancos que desempeñan un papel en el sistema de pagos necesitarán acceso a los Servicios Permanentes, pero no necesitan ser contrapartes *OMA*. (En la práctica, por supuesto, existirá un grado enorme de traslape.) El cuadro de abajo, de la publicación del Banco de Inglaterra de abril del 2005, “Reforma de las Operaciones del Banco de Inglaterra en los Mercados de Dinero en Libra Esterlina”, indica la relación entre las funciones y los grupos de contrapartes. “Miembro del mecanismo de reserva” se refiere a cualquier banco que elige mantener reservas voluntarias contractuales con el Banco de Inglaterra. Los bancos de liquidación deben ser miembros del esquema de reserva, pero los miembros del esquema de reserva no tienen que volverse bancos de liquidación.

## X. Estructura de los instrumentos de política monetaria

La mayoría de los bancos centrales en los países desarrollados usan una combinación de *OMA*, servicios permanentes y requerimientos de reserva para manejar la liquidez y lograr sus objetivos de política monetaria. El balance apropiado entre ellos dependerá de la estructura de los mercados financieros locales, y de la manera en la que el banco central desea manejar el mercado. A medida que el mercado se desarrolla, y en particular a medida que se fortalece la habilidad del banco central de pronosticar flujos de liquidez, es más probable que las *OMA* desempeñen un papel más prominente que los servicios permanentes.

Entre los bancos centrales de los países desarrollados más importantes, algunos tienen como meta la tasa interbancaria de un día para otro (Australia, Canadá, Nueva Zelanda, EU); y se les llama de diferentes maneras: “Tasa de Efectivo (Oficial)” o “Tasa de Fondos Federales”. El Reino Unido, siguiendo las Reformas del Mercado de Dinero en Libras Esterlinas, buscará asegurar que las

---

Ensayos, n<sup>o</sup> 62); cuyo título en inglés es *Primary dealers in government securities markets*, CCBS, Banco de Inglaterra (Handbook, n<sup>o</sup> 6).

tasas de un día para otro<sup>68</sup> para la fecha de la siguiente junta del CPM sean consistentes con la tasa oficial CPM. El BCE no especifica una meta, pero tiene como objetivo que la tasa de un día para otro esté de acuerdo con su tasa mínima de refinanciamiento por lo menos dos semanas.

Muchos bancos centrales negocian directamente con un pequeño grupo, quizás 20, de contrapartes especialistas en el mercado de dinero (que no necesitan ser bancos). El BCE negocia potencialmente con todas las instituciones de crédito en la zona euro, pero en la práctica con 200-300. En los países en vías de desarrollo es común permitir la participación de todos los bancos; y no siempre tiene sentido introducir una función de creador de mercado, especialmente si las tasas son demasiado volátiles, o los mercados de dinero demasiado subdesarrollados, para que se desempeñe tal papel sin un riesgo substancial.

Diversos bancos centrales de países desarrollados (Australia, Canadá, Nueva Zelanda y EU) llevan a cabo *OMA* diariamente, aunque el BCE opera sólo semanalmente, y el Banco de Inglaterra también operará semanalmente después de la introducción del nuevo sistema en el 2006. Los países que no tienen reservas requeridas, o no permiten promediar las reservas, tienen que operar sobre una base diaria para manejar la liquidez del mercado (aunque el promedio de reserva no imposibilita las operaciones diarias, como en EU). Muchos bancos centrales de mercados en vías de desarrollo realizan *OMA* sólo una vez a la semana, dejando el manejo de liquidez entre operaciones al promedio de reserva y *SP*.

El uso de repo es predominante, pues los bancos centrales están atraídos por su flexibilidad y protección legal. El repo se puede utilizar ya sea para proporcionar o absorber liquidez y se pueden acomodar dentro de una variedad de sistemas de subasta (por ejemplo, tasa variable o fija); es autoliquidatorio, lo que lo hace ideal para operaciones diseñadas para ajustar temporalmente la posición de liquidez del mercado; y el hecho de que la transacción se deshaga (*unwind*) significa que no tiene un impacto en el precio del valor subyacente. La misma flexibilidad se puede lograr con préstamos con colateral (para proporcionar liquidez) y la venta de

<sup>68</sup> Particularmente la tasa interbancaria no garantizada y la tasa repo interbancaria; y la SONIA (la media ponderada de transacciones reales de un día para otro realizada vía corredores).

documentos de crédito del banco central (para drenar liquidez). Pero el repo por lo general ofrece protección legal más fuerte que el préstamo con garantía: si se documenta correctamente, le otorga al prestamista de efectivo la posesión legal del valor subyacente en la duración del trato. Esto significa que si la contraparte cayera en incumplimiento, el banco central (en su calidad de prestamista) podría vender esos valores en el mercado secundario para tratar de recuperar el dinero perdido. En general, los países G7 utilizan muy poco las transacciones directas.

En muchos, si no es que en la mayoría, de los mercados en vías de desarrollo, el banco central enfrenta un exceso de liquidez y necesita operar para drenar la liquidez en lugar de dar préstamos a los bancos. En diversos países, el banco central toma depósitos remunerados, o vende valores a corto plazo, a un rango de diferentes vencimientos; el repo no se utiliza comúnmente para drenar liquidez (ni siquiera lo mínimo, ya que muchos bancos centrales carecen de una cartera de valores convenientes). Si se utiliza más de un vencimiento, es recomendable tener una idea clara de la razón para usar diferentes vencimientos; demasiados, especialmente si el banco central determina la tasa, pueden confundir la señal que manda el banco central al mercado. Cuando se utiliza el tipo de cambio como una herramienta *OMA*, casi siempre toma la forma de transacciones directas. Los *swaps* de divisas se podrían utilizar si la única preocupación del banco central fuera el manejo de liquidez; pero como normalmente también es importante el manejo del tipo de cambio, entonces tienen sentido las transacciones directas.

Particularmente en los mercados desarrollados, los bancos centrales se encargan de los pronósticos de liquidez para permitirles usar *OMA* y promedios de reserva como herramientas de primera clase del manejo de liquidez. Es normal que los servicios permanentes estén sujetos a tasas de interés penales (siendo establecidas a un margen por arriba/abajo de la tasa de política monetaria) para fomentar el uso de *OMA* y el mercado interbancario. EU se cambió a este modelo de tasas de interés penales en el 2003. El margen entre las tasas *SP* y la tasa de política monetaria reflejará una serie de asuntos: la profundidad y la liquidez del mercado (25pb pueden ser un incentivo suficiente en un mercado, pero insignificante en otro); que exista una meta de tipo de cambio o no; cuán ajustadamente el banco central desea dirigir las tasas de mercado;

la calidad del pronóstico de liquidez y quizás si el banco central normalmente drena o provee liquidez.

En la zona euro, los requerimientos de reserva se remuneran al promedio de las tasas de interés marginales en las OPF durante el período de mantenimiento, de tal manera que se minimiza la recaudación correspondiente. Las razones de la imposición de requerimientos de reserva en el BCE son para hacer posible promediar y para aumentar el volumen de la escasez estructural de liquidez en el mercado. En Estados Unidos, los requerimientos de reserva se promedian pero no se remuneran; en Australia no hay requerimiento de reserva como tal, pero los bancos mantienen saldos de reservas voluntarias que se remuneran a 25pb por debajo de la tasa de política monetaria, y que operan en algunos aspectos como reservas remuneradas con promedio. El Reino Unido introducirá reservas contractuales remuneradas a partir del 2006.

## **XI. Conclusiones**

No hay estructura ideal única ya sea de metas de política monetaria o de operaciones en el mercado de dinero. Estas estructuras varían de país en país, dependiendo del tamaño, de la estructura de los mercados financieros, de factores históricos, etc.; y para cada país las metas óptimas y la estructura pueden cambiar al paso del tiempo. Dicho esto, existen ciertas cuestiones que son comunes a la mayoría de los países. También es un hecho que en algunos aspectos, una clara mayoría de bancos centrales haya adoptado las mismas soluciones, o similares, lo que indica que las soluciones son de alguna manera mejores que otras posibilidades.<sup>69</sup>

Algunos bancos centrales utilizan las tasas de interés como su palanca operacional. En algunos casos esto se complementa con una meta intermedia, que puede ser el tipo de cambio o alguna otra variable, como la cantidad de dinero. La meta final de política monetaria normalmente se establece respecto a la inflación. Otros utilizan el tipo de cambio como una palanca operacional, ya sea con una meta fija o mediante una flotación controlada. La elección puede reflejar el nivel de desarrollo del mercado y de su efectividad: en muchos mercados en vías de desarrollo, la palanca de la

<sup>69</sup> Aunque por otra parte puede indicar que, hasta cierto punto, incluso a los creadores de política monetaria les gusta seguir a las masas.

tasa de interés es débil. Las palancas de la tasa de interés se pueden utilizar en apoyo a una tasa intermedia de tipo de cambio. Las operaciones cambiarias se podrían utilizar como parte del manejo de liquidez del banco central, con el objetivo de reducir la volatilidad en las tasas de interés a corto plazo.

Se debe hacer una distinción entre los objetivos a menor plazo y a mayor plazo. Los bancos centrales, día a día, tienen como propósito mantener relativamente estables las tasas de interés del mercado o el tipo de cambio, cerca del nivel de la meta. Pero el nivel de la meta de las tasas de interés cambia periódicamente, de acuerdo con las metas más amplias de política monetaria para el tipo de cambio, el crecimiento monetario y la inflación. También se sujetan a revisión las metas de tipo de cambio.

El manejo de la liquidez es una pieza clave de las operaciones monetarias. Incluso aunque el banco central no tenga una política de tasa de interés, tiene sentido poseer una estructura de operaciones que permita un manejo eficiente de la liquidez, para prevenir aquella volatilidad de la tasa de interés a corto plazo que ocurre sólo como resultado de movimientos en los flujos de liquidez a corto plazo y que no implican información económica. El promedio de reserva es una herramienta clave aquí, complementada idealmente con un buen pronóstico de liquidez, los *SP* tendrán que adoptar un papel más significativo en el manejo de liquidez.

En algunos países, el sector bancario normalmente se encuentra corto de liquidez. Esto obliga al sistema bancario a solicitar préstamos al banco central, para que el banco central pueda reforzar su nivel deseado de tasas de interés. El banco central es un proveedor de liquidez de última instancia, y puede utilizar con fuerza su monopolio. Pero en la mayoría de los países, el sector bancario tiene un exceso de liquidez. Puede colocar esa liquidez excedente en el banco central. En tal caso el banco central determina la tasa de interés a la que retira liquidez de los bancos comerciales. Pero esto no parece afectar mucho a los bancos. Si el sistema bancario está poco líquido su única posibilidad es participar en *OMA* o *SP* para solicitar préstamos; pero si tiene exceso de liquidez, podría decidir no participar en *OMA* equilibrantes, particularmente *OMA* basadas en la tasa de interés a plazo, o en *SP* con un vencimiento mayor a un día. Por ejemplo, ha habido ocasiones en que los bancos mantienen el exceso de liquidez en una cuenta de liquidación en el banco central en lugar de participar en *OMA*, prefiriendo

mantener la liquidez y así conservar la posibilidad de cambiar fondos a moneda extranjera en poco tiempo.<sup>70</sup>

Normalmente se prefieren aquellas operaciones en las que el banco central puede determinar el vencimiento fácilmente, y que tienen un efecto de derrame mínimo más allá de los mercados de dinero a corto plazo. Estas operaciones incluyen repos, préstamos con garantía y *swaps* de divisas. Ambas implican diversos riesgos –financieros y legales–; pero debido a que todos pueden revertirse (dentro de un período que puede ser mucho más corto que la vida restante del activo subyacente), no tienen el mismo efecto sobre los mercados de valores o de divisas que las transacciones directas. Por lo tanto son preferibles para operaciones de política monetaria, mientras que las transacciones directas en valores gubernamentales o divisas son más útiles cuando el banco central o el gobierno quieren modificar sus políticas de manejo de la deuda o de tipo de cambio.

La simplicidad tiene un gran mérito. Aquellos que utilizan una palanca de tipo de cambio operan periódicamente –ya sea diaria o semanalmente– en el mercado directo de divisas. Aunque esto es directo, el impacto se puede debilitar si el banco central opera a veces en operaciones de divisas directas bilaterales que no sean sus *OMA* regulares. Muchos bancos centrales que utilizan palancas de tasa de interés operan con una tasa de política monetaria normalmente, (aunque no siempre), a un vencimiento de corto plazo (hasta de dos semanas); y con servicios permanentes de un día para otro a un margen arriba y abajo de la tasa de política monetaria. Aunque ciertos bancos centrales establecen diferentes tasas de interés para operaciones de diferente vencimiento, esto a menudo confunde la señal de política y puede desalentar el desarrollo del mercado de dinero.

Los instrumentos basados en el mercado pueden parecer con mayores riesgos, o menos seguros, que las medidas administrativas como los controles directos al crédito debido a que en los primeros no se puede determinar por adelantado de manera precisa, (especialmente si no hay un registro de su uso) sus efectos en el sistema bancario y en la economía general. Pero es importante distinguir entre controles directos cuyos efectos en las estadísticas pueden

<sup>70</sup> Se pueden encontrar detalles adicionales en Joe Ganley, *Surplus liquidity: Implications for Central Banks*, CCBS (Lecture Series, nº 3), que se puede encontrar en: [www.bankofengland.co.uk/education/ccbs/handbooks/lectures.htm/](http://www.bankofengland.co.uk/education/ccbs/handbooks/lectures.htm/)

ser claros pero cuyo efecto en la economía real es menos claro, propenso a debilitarse con el tiempo y que obstruye la evolución del mercado; y los instrumentos indirectos, que no se pueden evadir administrativamente y cuyos efectos estimulan tanto el comportamiento eficiente del sistema bancario como el desarrollo de los mercados financieros. Los bancos centrales en los mercados desarrollados encuentran que los instrumentos basados en el mercado son, en la mayoría de la circunstancias, más flexibles y más eficientes para la economía en general.

## Apéndice 1

### Objetivo de dinero de reserva

Si el banco central tuviera que fijar la trayectoria del dinero de reserva ( $M0$ ) mes con mes, y pensara que esto tendría una influencia predecible en la oferta monetaria en sentido amplio ( $BM$ ),<sup>71</sup> esto requeriría que la relación de dinero en sentido amplio/dinero de reserva –el multiplicador de dinero ( $m$ )– es estable, o por lo menos predecible. El dinero en sentido amplio se define mediante  $BM=C+D$ , donde  $C$  es la moneda nacional en circulación y  $D$  los depósitos con los bancos comerciales; el dinero de reserva está definido por  $M0 = C + R$ , donde  $R$  representa los pasivos del banco central que mantiene con los bancos comerciales (reservas requeridas más reservas disponibles y efectivo en caja). Entonces,

$$m = \frac{BM}{M0} = \left( \frac{C + D}{C + R} \right) = \left( \frac{(C/D) + 1}{(C/D) + (R/D)} \right)$$

Si la razón reservas de los bancos en el banco central/depósito en los bancos comerciales ( $R/D$ ) y la razón de moneda emitida respecto a los depósitos en los bancos comerciales ( $C/D$ ) son constantes, entonces cualquier aumento en la oferta de dinero de reserva ( $M0$ ) se reflejará en una expansión múltiple fija de dinero en sentido amplio ( $BM$ ) a medida que los bancos expanden sus saldos para utilizar el margen de maniobra adicional, y el multiplicador monetario será constante en el mediano plazo.

<sup>71</sup> Si la velocidad del dinero en sentido amplio es predecible, los cambios en la cantidad de dinero amplio afectarán, a su vez, los precios y el resultado real de una manera predecible.

En la práctica, estas relaciones, así como la relación ingreso nominal/dinero en sentido amplio (la velocidad del dinero), a menudo no son muy estables o incluso predecibles, particularmente durante los períodos de liberalización financiera o cambios rápidos en la inflación. Esto significa que una cantidad específica de dinero de reserva puede coincidir con una serie de resultados para la oferta monetaria ampliada, la inflación y el producto real. La mayoría de los bancos centrales utilizan un agregado monetario como variable de monitoreo más que como una meta. Dicho esto, bien puede ser que, cuando el financiamiento monetario o las entradas de capital son factores importantes que determinan el crecimiento del dinero en sentido estricto (es decir, conducido por la oferta en lugar de la demanda), la relación entre el crecimiento del dinero en sentido estricto y la inflación puede ser más fuerte y en consecuencia la acción de esterilización del banco central es más adecuada.

En la gráfica III, si el banco central desea estabilizar las tasas de interés a  $r_0$  (su tasa de política monetaria), entonces inyectará o absorberá liquidez conforme sea necesario para hacerlo: esta es una función de manejo de la liquidez. La curva de la oferta será horizontal, y un cambio de  $M0^D$  a  $M0^D -1$  o  $M0^D -2$  no afecta las tasas. En contraste, si desea mantener la trayectoria del crecimiento del dinero de reserva sobre un curso dado –representado de manera imperfecta por la línea vertical de la curva de oferta en la gráfica– entonces tendrá que aceptar el cambio en la tasa de interés a lo que esto conducirá, para un cambio dado en la demanda. Por ejemplo, un cambio en la demanda de  $M0^D$  a  $M0^D -1$  resultará en un aumento en las tasas de interés, al paso del tiempo, a  $r_H$ . Si hay un cambio en la oferta, es decir, si la curva de oferta se mueve hacia la derecha (al  $MO_H$  en la gráfica III) debido a un aumento en los préstamos netos al gobierno en la reserva neta de divisas, entonces en ambos casos –estabilizando las tasas de interés o la trayectoria del dinero de reserva– el banco central necesitará tomar una acción equilibrante para regresar la curva de oferta a su lugar.

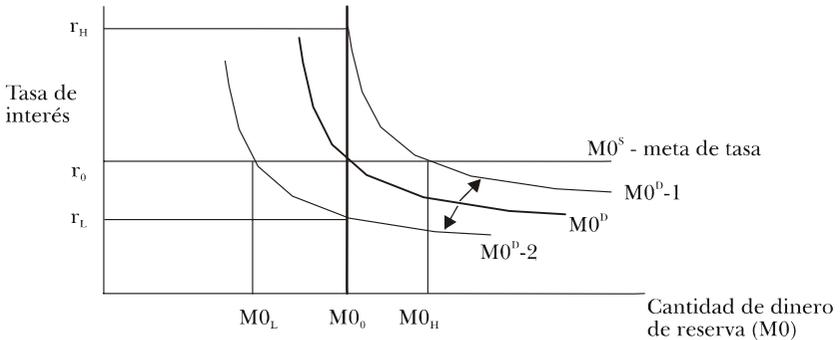
## *Apéndice 2*

### **Valores utilizados en las operaciones basadas en el mercado**

Si otros valores diferentes a los del gobierno nacional se aceptan como garantía, o se compran de manera directa o en repo, el ban-

co central necesita ser capaz de cubrir a su satisfacción el riesgo de crédito implícito. Esto implicará restricciones en la aceptabilidad, como un mínimo grado de solvencia estimada del emisor y, en el caso de algunos emisores, un máximo para el vencimiento original y quizá un máximo más bajo para el vencimiento residual. Puede que exista un límite máximo de exposición para algunos emisores.

**GRÁFICA III.** LA CURVA DE DEMANDA DE PLAZO MÁS LARGO ES ELÁSTICA A LA TASA DE INTERÉS: EL BANCO CENTRAL PUEDE FIJAR COMO META LA TASA O EL VOLUMEN



Un certificado de depósito (CD) emitido por un banco no proporcionaría una seguridad adicional al prestarle a ese banco, aunque un CD emitido por un banco A quizás se pueda usar como garantía al prestar a un banco B. De manera similar, un documento de crédito comercial emitido por alguna compañía y girado a (y garantizado por) un banco con el que tuvo vínculos muy cercanos puede representar una garantía inadecuada al prestar a otro banco. Pero un documento de crédito comercial girado al banco A y endosado (garantizado) por el banco B se puede utilizar como garantía al prestar al banco B. En otras palabras, el banco central necesita asegurarse de que la garantía proporcionada realmente reduce su exposición a un riesgo crediticio dentro de los límites aceptables.

Cuando se aceptan valores como garantía o se utilizan en transacciones repo, el banco central debería considerar tomar (pero no dar) margen. Por ejemplo, si el banco desea tomar en préstamo 100, quizás requiera proporcionar valores con un valor actual de mercado de 105 (los cinco adicionales representan el “margen inicial” o “corte de pelo” [*haircut*]). En los mercados desarrollados,

normalmente se requiere que el prestatario mantenga el margen diariamente, sujeto a un umbral de materialidad conocido como la cantidad *call trigger*. Si el valor en el mercado secundario de los valores en cuestión cae, se debe proveer más; y si sube, se puede retirar algo (la cantidad que se mueve se conoce como “margen de variación”). Si el margen se mantiene diariamente, entonces el prestamista está expuesto a un riesgo de pérdida sólo si el precio de mercado de los valores cae más de un 5% (o según el tamaño del margen inicial) durante el día.

Si algunos valores implican más trabajo o gasto para el banco central, es razonable que éste le cobre los costos al prestatario.

Si se aceptan valores liquidados en otros países, la ubicación en donde se lleva a cabo la liquidación puede ser importante. En este caso, el banco central necesitará considerar diferentes cuestiones jurisdiccionales, facilidad y costo de acceso, y horarios de negocios.

### *Apéndice 3*

#### **Tamaño de las operaciones**

Mediante una licitación de tasa fija,<sup>72</sup> si el banco central inyecta o retira liquidez durante una semana, o un mes, entonces al mismo tiempo establece o por lo menos influye en la tasa de interés marginal para ese período. El análisis acerca del establecimiento de tasas oficiales sugirió que los bancos centrales tienen la mayor influencia a través de sus operaciones de mercado en tasas a corto plazo, y esto implica que el vencimiento de las operaciones del banco central también debería de ser a corto plazo.<sup>73</sup> Si la media ponderada del vencimiento del acervo de préstamos del banco central al sector bancario es de, digamos, dos semanas (10 días

<sup>72</sup> O incluso si es un régimen de licitación de tasa variable, con la imposición del banco central de una tasa mínima de subasta (por ejemplo, OPF del BCE).

<sup>73</sup> El vencimiento de las operaciones del banco central también será una función del perfil de liquidez deseado en el sistema bancario. Un banco central preocupado por un exceso estructural en su mercado de dinero podría emitir deuda a su propio nombre (documentos de crédito del banco central) para un vencimiento substancialmente más largo que el vencimiento al cual realiza *OMA* para reducir o eliminar el exceso. Sin embargo, en este caso el banco central necesitaría entender el efecto en su balance; y el banco central normalmente no influiría en la fijación de tasa en operaciones de vencimientos más largos.

hábiles), entonces su acervo será diez veces el tamaño de su promedio diario de operaciones. ¿Importa el tamaño del acervo y/o de los flujos? y ¿el sistema bancario se verá afectado por su posición neta o bruta frente al banco central? En términos de dirección, en tanto que la mayoría de los bancos centrales preferirían operar con el mercado en un déficit estructural (es decir, otorgando préstamos al mercado), muchos operan en un ambiente de exceso de liquidez en el mercado y aún así tienen influencia sobre las tasas de mercado (aunque esto implica costos en el balance).

Algunos opinan que el tamaño del acervo y de los flujos no importa: es suficiente que el banco central sea el proveedor marginal de liquidez del sector bancario para que pueda controlar las tasas de interés al vencimiento al que interviene. Dicho argumento supone, sin embargo, que los mercados funcionan perfectamente y que los agentes económicos responden de manera predecible e inmediata a los cambios más pequeños en sus costos o ingresos marginales. También puede suponer que sólo hay un proveedor marginal de liquidez. Es más probable en la práctica que importe el tamaño del acervo. En el sistema de mercado, la tasa *OMA* del banco central tiene una influencia sólo si el sector bancario necesita o espera necesitar, solicitar préstamos (o quizás depositar exceso de efectivo) a esa tasa. Más aún, sólo si los bancos tienen la necesidad (o la anticipan) de llevar a cabo volúmenes importantes de transacciones (en relación con el tamaño de sus balances) a la tasa del banco central, los cambios en esa tasa tendrán una influencia significativa a corto plazo en las estructuras de las propias tasas de interés de los bancos. Sin embargo, la relación precisa entre el tamaño de las actividades del banco central en esta área y la influencia sobre las tasas de mercado es materia de debate.

Para un acervo dado de préstamos del banco central al sector bancario, cuanto más largo sea el promedio de vencimiento de las operaciones del banco central, más pequeña será su escala diaria promedio. El banco central puede tener preferencias sobre el tamaño de estas operaciones diarias: ¿desea un papel activo o pasivo en la actividad diaria del mercado?

El tamaño de los flujos diarios también se necesitaría tomar en cuenta para las consideraciones de capacidad de pago y liquidación. Algunos bancos centrales efectivamente dividen sus operaciones de manejo de liquidez, utilizando operaciones de corto plazo para implementar la política monetaria, pero poniendo una

parte de sus transacciones con los bancos comerciales sobre una base de vencimientos más largos a una tasa de mercado. Una de las razones de hacer esto es prevenir problemas potenciales del manejo administrativo de un gran volumen de transacciones que pueda interferir con la señal de política monetaria.

La frecuencia de las juntas de política monetaria también se debe considerar cuando se toma una decisión sobre el vencimiento de las operaciones: es probable que las operaciones de política actual se confundan con las expectativas sobre políticas futuras. Por esta razón, los bancos centrales con un calendario preanunciado de juntas de decisión de política monetaria pueden asegurar que las *OMA* no se superpongan a las fechas en las que se toma la decisión, por ejemplo, el BCE y después de las reformas actuales, el Reino Unido. Un enfoque alternativo es operar a un muy corto plazo, tal que la media ponderada de cualquier *OMA* de préstamo que se superponga a una fecha de toma de decisiones sea muy pequeña con relación al total del préstamo *OMA*.

## *Apéndice 4*

### **Descentralización**

En la mayoría de los países sólo existe un centro financiero, y los bancos o compañías financieras que desean estar involucrados en el corazón del sistema bancario tendrán una oficina, si no es que su oficina principal, en ese centro. Frecuentemente, los bancos y otras instituciones financieras están agrupados alrededor del banco central y las bolsas de valores debido a que antes del uso generalizado de los medios electrónicos de comunicación, la proximidad física era necesaria para una fácil y rápida comunicación y liquidación de transacciones. La *City* de Londres (la “Milla Cuadrada”) es un excelente ejemplo de esa centralización.

Pero en algunos países –como EU y Rusia o la zona euro– pueden existir varios centros financieros, cubriendo posiblemente un cierto número de husos horarios. Esta multiplicidad de centros puede dar origen a dos problemas: primero, ¿cómo es que el sistema financiero en su conjunto y, el banco central en particular, hacen frente a operaciones en diferentes husos horarios, particularmente si, como por ejemplo en Rusia, existe una gran extensión y poca o

ninguna coincidencia en los horarios de oficina? Segundo, si el banco central debe de operar en un cierto número de centros diferentes ¿cómo puede asegurar la coordinación de sus acciones sin desacelerar sus operaciones más de lo razonable? Por supuesto, los avances en la tecnología de la comunicación de finales del siglo XX y principios del XXI han significado una disminución general de la presión por la centralización geográfica.

Una cuestión clave en cualquier mercado es adoptar una política clara y consistente para definir el final de un día de negocios. Para algunos propósitos esto tiene que ser universal, por ejemplo, las horas de operación y la política contable de un sistema de pagos y liquidaciones a nivel nacional. Y algunos contratos pueden necesitar especificar el huso horario utilizado, por ejemplo, “pago a ser recibido antes de las 3:00 p.m. hora de Londres”. Para otros, sería sobre una base de banco por banco, por ejemplo, un banco podría definir el final del día, para sus propios propósitos de registro, como una hora en particular cada tarde, quizás cuando los datos electrónicos se descargan para su procesamiento por lote durante la noche. En todo caso, es probable que la fecha de liquidación de una transacción sea más crítica que la fecha de transacción.

Para otros propósitos, el banco central y los mercados financieros podrían aceptar una disparidad entre diferentes regiones. La liquidación en el mismo día para transferencias de alto valor podría estar disponible sólo en uno de los centros principales, en el entendido de que aquellas compañías para las que esto es importante probablemente tengan una oficina en la capital financiera, y el valor agregado de proveer tal sistema a nivel nacional puede no justificar los costos implicados.

La segunda cuestión, la de la coordinación y consistencia de las operaciones propias del banco central, descansa de manera importante en si podrían descentralizarse sólo las transacciones, o también las decisiones. Esto a su vez podría depender del balance político en el país entre federalismo/regionalismo y centralización. Pero, en todo caso podría tener sentido que se les permitiera a los bancos comerciales negociar sólo con la oficina matriz o con una sucursal designada del banco central; o que sólo sea la oficina matriz del banco comercial la que pueda negociar con el banco central. Esto debe evitar una posibles confusiones si, por ejemplo, varias sucursales del banco comercial comenzaran a realizar transacciones con diferentes sucursales del banco central.

Con *OMA*, donde el banco central toma la iniciativa, las decisiones se deben tomar de manera centralmente. Si la implementación se tuviera que descentralizar la implementación, la oficina de *OMA* del banco central necesitaría tener disponibles los sistemas necesarios para permitir una rápida comunicación con sus sucursales para minimizar el tiempo entre la toma de decisiones y su implementación. Por ejemplo, el BCE sigue una política de descentralización para la coordinación de las *OMA*: la decisión para asignar liquidez la toma el BCE. Pero las transacciones se realizan de manera descentralizada entre los Bancos Centrales Nacionales (por ejemplo, el Banco de Francia, el Bundesbank) y sus contrapartes. La necesidad de minimizar el tiempo entre la decisión centralizada y la implementación descentralizada se cancela, hasta cierto punto, por el hecho de que estas operaciones se liquidan en  $T + 1$ . No obstante, es todavía importante para las contrapartes conocer los resultados (idealmente dentro de 30 minutos aproximadamente) después de la *OMA*, incluso si la liquidación es posterior.

Como el uso de los servicios permanentes es por iniciativa de los bancos, y ya que es para pequeñas cantidades, se puede manejar sobre una base descentralizada, esto es de hecho lo que sucede en Estados Unidos y la zona euro. Si los requerimientos de reserva de un banco y el acceso a créditos intradía (para propósitos de sistemas de pagos) se mantienen en una sola cuenta, la tarea de monitoreo del banco central se vuelve más fácil. Si los bancos comerciales mantienen cuentas en diferentes sucursales del banco central pero éstas no se consolidan diariamente, el banco central puede necesitar informar rápidamente al centro de uso de servicios permanentes para poder monitorear el total (y quizás limitar su exposición a ciertos tipos de garantías).

Puede haber momentos en los que la liquidez del sector bancario no parece fluir fácilmente de una región a otra, lo que da como resultado diferentes tasas de interés a lo ancho del país y en consecuencia, a primera vista, una política monetaria desigual. El banco central entonces necesitará distinguir entre, por una parte, los problemas causados por una infraestructura financiera inadecuada, en las que podría desempeñar legítimamente la función de facilitar las transferencias de liquidez (por ejemplo, otorgando préstamos en una región y no en otra); y, por otra parte, diferencias causadas por una escasa solvencia, o un comportamiento ineficiente o no competitivo de los bancos en una región en particular. En el último caso el banco central debe dejar que los meca-

nismos del mercado resuelvan el problema; o quizás desempeñe una función temporal, catalizadora, siempre que pueda evitar tomar riesgos excesivos.

Si el banco central se encuentra preparado para aceptar documentos de crédito comerciales así como valores gubernamentales en sus operaciones en el mercado de dinero, entonces, dependiendo de cómo se definan tales documentos de crédito, puede ser necesario utilizar la red de sucursales del banco central para revisar la elegibilidad de los documentos de crédito emitidas por compañías en la ubicación de esa sucursal (o en caso de incumplimiento del banco prestatario, para presentarlos a la compañía comercial para su pago. Aquí la decisión a favor de la descentralización no dependerá de si se provee liquidez, sino de si se acepta un documento de crédito como garantía en una operación dada.

## LECTURAS ADICIONALES

- Axilrod, S. H. (1997), *Transformations to Open Market Operations: Developing Economies and Emerging Markets*, FMI, enero (Economic Issues, n<sup>o</sup> 5).
- Banco Central Europeo (2004), *The Implementation of Monetary Policy in the Euro Area: General Documentation on Eurosystem Monetary Policy Instruments and Procedures*, febrero; <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/gendoc2004en.pdf>
- Banco de Canadá (2002), *A Primer on the Implementation of Monetary Policy in the LVTS Environment*, diciembre; <http://www.bankofcanada.ca/en/pdf/primer.1202.pdf>
- Banco de Inglaterra (2005), *Reform of the Bank of England's Operations in the Sterling Money Markets*, abril; <http://www.bankofengland.co.uk/markets/money/smmreform050404.pdf>
- Banco de Pagos Internacionales (1999), *How Should We Design Deep and Liquid Markets? The Case of Government Securities*, BPI, octubre (Committee on the Global Financial System, n<sup>o</sup> 13).
- Banco de Pagos Internacionales (1999), *Implications of Repo Markets for Central Banks*, BPI, marzo (Committee on the Global Financial System, n<sup>o</sup> 10).
- Banco de Pagos Internacionales (1999), *Monetary Policy Operating Procedures in Emerging Market Economies*, BPI, marzo (Policy Paper, n<sup>o</sup> 5).

- Bindseil, Ulrich (2004), *Monetary Policy Implementation: Theory, Past and Present*, Oxford University Press, diciembre.
- Bindseil, Ulrich (2004), *The Operational Target of Monetary Policy and the Rise and Fall of Reserve Position Doctrine*, Banco Central Europeo (Working Paper, nº 372).
- Davis, Hayden (1998), *Averaging in a Framework of Zero Reserve Requirements: Implications for the Operation of Monetary Policy*, Banco de Inglaterra, octubre (Working Paper, nº 84).
- Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial (2001), *Developing Government Bond Markets: A Handbook*, FMI-BM, Washington, julio.
- Hardy, Daniel C. L. (1997), *Market Information and Signalling in Central Bank Operations, or, How Often Should a Central Bank Intervene?*, FMI, marzo (Working Paper WP/97/28).
- Mac Gorain, Seamus (2005), “Stabilising short-term interest rates”, *Quarterly Bulletin* (Banco de Inglaterra), invierno; [www.bankofengland.co.uk/publications/quarterlybulletin/qb0504.pdf](http://www.bankofengland.co.uk/publications/quarterlybulletin/qb0504.pdf)
- Oficina de Administración de Deuda del Reino Unido (2002), *Exchequer Cash Management: A DMO Handbook*, febrero; [www.dmo.gov.uk/cash/public/index.htm](http://www.dmo.gov.uk/cash/public/index.htm)
- Poole, William (1970), “Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Model”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, nº 2, mayo, pp. 197-216.
- Schaechter, Andrea (2001), *Implementation of Monetary Policy and the Central Bank's Balance Sheet*, FMI, octubre (Working Paper WP/01/149).
- Tucker, Paul (2004), *Managing the Central Bank's Balance Sheet: Where Monetary Policy meets Financial Stability*, julio; <http://www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2004/speech225.pdf>
- Woodford, Michael (2001), *Monetary Policy in the Information Economy*; <http://www.kansascityfed.org/PUBLICAT/SYMPOS/2001/sym01prg.htm/>

*Sitios Web útiles:*

- Banco de Inglaterra: [www.bankofengland.co.uk/](http://www.bankofengland.co.uk/)
- Oficina de Administración de Deuda del RU: [www.dmo.gov.uk/](http://www.dmo.gov.uk/)
- Banco Central Europeo: [www.ecb.int/](http://www.ecb.int/)
- Banco Federal de Reserva de Nueva York: [www.newyorkfed.org/](http://www.newyorkfed.org/)
- Banco de Pagos Internacionales: [www.bis.org/](http://www.bis.org/)
- Fondo Monetario Internacional: [www.imf.org/](http://www.imf.org/)
- Lista de bancos centrales: [www.bis.org/cbanks.htm/](http://www.bis.org/cbanks.htm/)

# Índice

	<i>Pág.</i>
Resumen .....	1
I. Introducción .....	2
II. Interacción entre metas y palancas operacionales ...	5
III. El balance del banco central .....	20
IV. Pronóstico de liquidez .....	30
V. Instrumentos de política monetaria: visión general .	37
VI. Operaciones de mercado abierto .....	41
VII. Servicios permanentes .....	53
VIII. Reservas requeridas y voluntarias .....	61
IX. Contrapartes .....	72
X. Estructura de los instrumentos de política monetaria	77
XI. Conclusiones .....	80
<i>Apéndice 1.</i> Objetivo de dinero de reserva .....	83
<i>Apéndice 2.</i> Valores utilizados en las operaciones basadas en el mercado .....	84
<i>Apéndice 3.</i> Tamaño de las operaciones .....	86
<i>Apéndice 4.</i> Descentralización .....	88
Lecturas adicionales .....	91

Este ensayo se terminó de imprimir en  
mayo de 2006 en los talleres de Editorial  
y Comunicación, Río Sena 41-202,  
México, D. F., 06500. Se tiraron  
400 ejemplares.

Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos

Centre for Central Banking Studies  
Bank of England