

Bancos centrales y emisión de dinero

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Una vez que termine este capítulo el lector comprenderá:

- La estructura del Federal Reserve System y la naturaleza de los instrumentos de política monetaria del Fed.
- El significado de las reservas requeridas de los bancos y el sistema de reserva bancaria fraccional de Estados Unidos.
- La implementación y el impacto de las operaciones a mercado abierto y los acuerdos de recompra del mercado abierto.
- El papel de la tasa de descuento del Fed.
- Los diferentes tipos de dinero y las definiciones de los principales agregados de dinero.
- El multiplicador del dinero y la manera en que genera cambios en los agregados monetarios a partir de cambios en las reservas del sistema bancario.
- La manera en que participan los bancos inversionistas con el Fed en el cambio del nivel del agregado monetario.
- La manera en que el comercio exterior y las inversiones influyen la política monetaria del Fed.

En la mayoría de las economías avanzadas, el proceso por el cual es creada la oferta de dinero es una interacción completa entre varios agentes económicos que desarrollan diversas funciones en momentos diferentes. Los agentes son empresas e individuos que ahorran y piden prestado, instituciones de depósito que aceptan ahorros y hacen préstamos a compañías o individuos o a otras instituciones, y el banco central de la nación, que también presta y compra y vende valores. Este capítulo da una descripción breve y general del proceso completo de la creación de la oferta de dinero. Al hacerlo, el capítulo resalta el papel desarrollado por las instituciones de depósito de Estados Unidos y por los mercados financieros que el proceso usa y afecta. El capítulo también describe los sistemas monetarios y bancarios de otras economías principales.

BANCO CENTRAL Y EMISIÓN DE DINERO EN ESTADOS UNIDOS



Banco central de Estados Unidos: sistema de la reserva federal

El agente más importante en el proceso de oferta de dinero es el Federal Reserve System, que es el banco central de los Estados Unidos, llamado simplemente Federal Reserve o Fed. Creado en 1913, el Fed. es el agente gubernamental responsable de la administración de los sistemas monetarios y bancarios de Estados Unidos. La mayoría de los grandes bancos comerciales de los Estados Unidos es miembro del Federal Reserve System. El Fed es administrado por un Board of Governors de siete miembros que son propuestos por el Presidente y autorizados por el Congreso. Estos gobernadores tienen nombramientos de 14 años (terminando un nombramiento cada dos años) y un gobernador es el Board's Chairman. La presidencia del Fed es una posición altamente visible y con mucha influencia en el mundo económico. El Federal Reserve System consta de 12 distritos que cubren todo el país, y cada uno tiene un Federal Reserve Bank con su propio presidente.

Una característica importante del Fed es que, por las leyes que lo crearon, ni la rama legislativa ni la ejecutiva del gobierno federal pueden ejercer control sobre él. De vez en cuando los críticos dicen que el Fed mantiene su autonomía acomodándose demasiado a la Casa Blanca o al Congreso (o a ambos). Hemos hecho notar en los capítulos 3 y 4 que el Fed tiene un poder reglamentario sustancial sobre las instituciones de depósito de la nación, en especial sobre los bancos comerciales.

Vale la pena hacer notar, antes de que tratemos las herramientas del Fed para la administración monetaria, que las innovaciones financieras de las dos últimas décadas han hecho más difícil la tarea del Fed. La aceptación cada vez mayor por parte del público de los fondos mutuales del mercado de dinero, ha desviado una gran cantidad de dinero hacia lo que son esencialmente cuentas de cheques que causan intereses. (Véase el capítulo 8 para mayor información sobre los fondos mutuales.) Otra innovación relevante es la práctica del aseguramiento de activos, tratada en el capítulo 2. La aseguración permite que los bancos comerciales cambien lo que en una ocasión eran préstamos al consumidor de diferentes variedades sin liquidez a valores. La venta de estos valores en los mercados financieros les da

a los bancos una fuente de fondos que está fuera de la influencia del Fed. Los diversos instrumentos de cobertura que serán analizados en la sección IX de este libro también han afectado el comportamiento de los bancos y su relación con el Fed. En general, esa transformación ha hecho que se reduzca el control del Fed sobre los bancos y ha aumentado la dificultad para la implementación de la política monetaria.

Instrumentos de política monetaria: influencia del Fed en la oferta de dinero

El Fed tiene varias herramientas mediante las cuales influencia indirectamente, y a mayor o menor medida, la cantidad de dinero en la economía y el nivel general de las tasas de interés. Estas herramientas son los requerimientos de reservas (cuyo uso está restringido en cierta forma, por mandato del Congreso), operaciones de mercado abierto, acuerdos de recompra de mercado abierto y la tasa de descuento. Esos instrumentos representan las principales formas en que el Fed interactúa con los bancos comerciales en el proceso de creación de dinero. Nuestra discusión de estas herramientas explica el impacto de su uso en una oferta de dinero especificada en forma general. Posteriormente describiremos la oferta de dinero con mayor detalle.

Requerimientos de reservas. Las reservas de los bancos juegan un papel importante en el sistema bancario y monetario de Estados Unidos, y están directamente relacionadas con el crecimiento de la oferta de dinero. Por lo general, entre más alta sea la tasa de crecimiento de las reservas, mayor será la tasa de cambio en la oferta de dinero. Posteriormente, en este capítulo trataremos esta relación a mayor detalle. Por el momento, queremos enfocarnos en el significado y función de los requerimientos de reservas.

Estados Unidos tiene un *sistema de reservas bancario fraccional*, lo que significa que un banco debe guardar, o “reservar”, alguna parte de los fondos que depositan los ahorradores en una forma aprobada por el Fed. Por consecuencia, un banco puede prestar a los prestatarios solamente una parte de lo que reciben como depósito. La relación de las reservas obligatorias a los depósitos es la *relación de reservas requerida*. Durante muchos años el Fed ha tenido la autoridad para poner esta relación. En la Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980, el Congreso asumió mucha de esa responsabilidad estableciendo nuevas reglas con respecto a esta relación a ser aplicada a todas las instituciones de depósito, incluyendo los bancos comerciales, *thrifts* de varios tipos y uniones de crédito.

En una provisión principal de la DIDMCA, el Congreso adoptó una relación básica de 12% para las que son consideradas cuentas checables o transaccionales, esto es, *depósitos de demanda* o cuentas sobre las cuales frecuentemente se pueden escribir cheques. Para las cuentas no transaccionales sino de depósitos a corto plazo, conocidas como *depósitos a plazo*, la relación de reservas requerida es del 3%. La ley de 1980 también autoriza al Fed a cambiar la relación de reservas requeridas sobre cuentas de cheque a cualquier nivel que se encuentre entre 8 y 14% y elevarlo hasta 18% bajo determinadas condiciones. Al principio de 1992, el Fed redujo la

relación al 10% para los bancos con cuentas checables totales de \$46.8 millones o superiores. Para bancos que tengan totales menores en estas cuentas, la relación de reserva requerida es del 3%.

Un banco debe mantener las reservas requeridas ya sea como efectivo en mano (esto es dinero en efectivo en el banco) o depósitos en el Federal Reserve mismo. La forma más importante es el depósito que sirve como un activo para el banco y como un pasivo del Fed. Un banco tiene *exceso de reservas* si sus reservas son mayores a lo que requiere el Fed. Las *reservas totales* de un banco son iguales a sus reservas requeridas más cualquier exceso de las mismas. Un banco cuyas reservas actuales caen por abajo de los niveles requeridos pueden pedir prestadas exceso de reservas de otros bancos (véase el siguiente capítulo y también el 22 para mayor información acerca del mercado de fondos federales), o pueden pedir reservas prestadas del Fed mismo, lo que trataremos posteriormente en este capítulo.

Operaciones a mercado abierto. El instrumento más poderoso del Fed es su autoridad para conducir las operaciones de mercado abierto; lo que significa que el Fed puede comprar y vender, en mercados de deuda abiertos, valores del gobierno para su propia cuenta. Estos valores pueden ser bonos del Tesoro de Estados Unidos, notas del Tesoro u obligaciones de agencias federales. (Trataremos estos valores a mayor detalle en el capítulo 16.) El Fed prefiere usar notas del Tesoro, debido a que en ese mercado grande y líquido puede hacer sus transacciones sustanciales sin afectar seriamente los precios o rendimientos de los bancos. Cuando compra o vende, el Fed lo hace a los precios y tasas de interés que prevalecen en esos mercados de deuda. Las partes de las transacciones del Fed pueden ser bancos comerciales u otros agentes financieros que son promotores de los valores gubernamentales.

La unidad de la Fed que decide sobre los temas generales del cambio de las tasas de crecimiento de la fuente de dinero, mediante ventas o compras de valores en los mercados abiertos, es el *Federal Open Market Committee*, o FOMC. El FOMC consiste del Board of Governors, el presidente del Federal Reserve Bank of New York y los presidentes de algunos de los demás bancos de distrito del Fed. Este comité se reúne aproximadamente una vez al mes para analizar la actividad económica y los niveles de las variables económicas principales. Las variables pueden incluir tasas de interés a corto plazo (tales como las tasas de fondos federales), las tasas de cambio del dólar estadounidense con respecto a divisas extranjeras importantes, los precios de los productos básicos y el exceso de reservas, entre otras cosas.¹ Después de este análisis, el comité da la dirección de la política monetaria para el futuro cercano. Las minutas de estas reuniones son publicadas posteriormente.

La implementación de las políticas por medio de las operaciones del mercado abierto son responsabilidades del *trading desk of the Federal Reserve Bank of New York*. El escritorio hace transacciones en gran volumen con las empresas mayores de valores o bancos comerciales que son promotores o los que desarrollan mercados sobre valores del Tesoro. Aunque el escritorio no compra o vende para obtener

¹D.S. Batten, M.P. Blackwell, I.-S. Kim, S.E. Nocera y Y. Ozeki, *The Conduct of Monetary Policy in the Major Industrial Countries*. Occasional Paper Núm. 70, International Monetary Fund (Washington: julio de 1990), p. 24.

utilidades, funciona como un inversionista racional, comprando a los precios más bajos y vendiendo a los precios más altos que se ofrecen en el momento de las transacciones.

Las compras del Fed aumentan la cantidad de reservas del sistema bancario. Si el vendedor es un banco comercial, altera la composición, pero no el total de sus activos intercambiando los valores por reservas en el Fed. Si el vendedor no es un banco, gran parte o todo el cheque con que el Fed paga será probablemente depositado en un banco. El banco que recibe el depósito experimentará un aumento en pasivos (el depósito del cliente) y en activos (el crecimiento de su cuenta de reserva ante el Fed). En ambos casos, el procesamiento de vender los valores al Fed aumenta las reservas totales del sistema bancario. Tal aumento en las reservas lleva típicamente a un aumento en la oferta de dinero. Los bancos individuales cuyas reservas se elevan harán, por lo general, nuevos préstamos en cantidad igual a los nuevos depósitos menos las reservas requeridas, debido a que los préstamos ganan intereses y las reservas no. Los nuevos préstamos representan un crecimiento en la oferta de dinero.

En forma inversa, la venta de valores del Tesoro por parte de la Fed reduce la oferta de dinero (o su tasa de crecimiento), debido a que los fondos que pagan los promotores de valores por los valores vienen de depósitos bancarios o, si los promotores son bancos, de las propias cuentas de los bancos. Una reducción en los depósitos reduce las reservas y deja al banco con menos que prestar.

Acuerdos de recompra en mercados abiertos. El Fed emplea frecuentemente variantes de la simple compra y venta en mercado abierto, y a esto se le llama *acuerdo de recompra* (o "reporto") y *reporto inverso*. El Fed efectúa estas transacciones, que son de hecho, más comunes que las compras o ventas definitivas,² con grandes promotores de valores gubernamentales y en ocasiones, con bancos centrales de otros países. En un acuerdo de recompra, el Fed adquiere una cantidad determinada de valores de un vendedor que acuerda volver a comprar la misma cantidad de valores por un precio mayor en un momento futuro que es, por lo general, de unas cuantas semanas. La diferencia entre el precio original y el precio de recompra es el retorno al Fed por permitir que el promotor tenga el dinero en efectivo por la duración del acuerdo, y también el costo del promotor de pedir prestado al Fed. En un reporto inverso (también conocido como *venta casada* o *transacción de compra-venta casada*), el Fed vende valores y hace un compromiso de comprarlos después a un precio más alto. La diferencia entre los dos precios es el costo para el Fed de los fondos y el retorno al comprador por haber prestado dinero.

Un ejemplo ilustrará algunos de los puntos de un acuerdo de recompra del Fed. (Un análisis detallado de los reportos aparece en los capítulos 16 y 22.) Supongamos que el Fed quiere incrementar las reservas de un banco, por alguna razón, durante un período corto, y busca una institución financiera que tenga \$20 millones en valores del Tesoro pero que no tenga exceso de reservas. Supongamos que la institución quiere prestar \$19 millones por 7 días a un prestatario. Después de

² Alfred Broadus, "A Primer on the Fed", capítulo 7 en Sumner N. Levine (ed.), *The Financial Analyst's Handbook* (Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1988), p. 186.

algunas discusiones el Fed acuerda “comprar” los valores de la institución a un precio que refleja la tasa de repo actual y volverlos a “vender” dentro de 7 días cuando el prestatario de la institución pague el préstamo. La tasa actual anualizada es de 4.3%. La transacción se vería de la siguiente forma: el Fed podría comprar los valores por aproximadamente \$19,983,278 y luego venderlos 7 días después a las instituciones al valor del principal de \$20 millones. La diferencia de casi \$16,772 es la tasa de interés que paga la institución por el financiamiento a 7 días y el retorno al Fed por haber prestado ese dinero. Y durante esos 7 días la institución financiera y el sistema bancario completo pueden gozar de un aumento en reservas si, por supuesto, el banco mantiene los \$20 millones, aproximadamente en su cuenta en el Fed.

El Fed usa los reportos y los reportos inversos para solventar un cambio temporal en el nivel de reservas del sistema o para responder a un evento que el Fed piensa tendrá un efecto significativo pero que no durará mucho. Un buen ejemplo de tal evento es un gran pago del Tesoro de Estados Unidos (como en el retorno de impuestos o los beneficios de la seguridad social) que brusca, pero temporalmente, eleva las reservas de los bancos. Por supuesto, estos cambios temporales en las reservas del sistema alteran la capacidad de los bancos para hacer préstamos y, a final de cuentas, promover el crecimiento de la oferta de dinero durante un periodo corto.

Tasa de descuento. Como se dijo en el capítulo 4, el Fed hace préstamos a los bancos que son miembros del sistema. Si un banco pide prestado al Fed se dice que usa la “ventanilla del descuento”, y estos préstamos están respaldados por los colaterales del banco. La tasa de interés de estos préstamos es la *tasa de descuento*, puesta a determinado nivel por el Board of Governors del Fed. Conforme la tasa sube, los bancos están menos deseosos de pedir prestado, y una tasa descendente los motiva a pedir prestado. Los procedimientos de los *préstamos de descuento* también son reservas, e incrementan la capacidad del banco para hacer préstamos. Los bancos, por lo general, no prefieren ganar reservas de esta forma, debido a que los préstamos cuestan dinero, y también invitan a un monitoreo mayor de las actividades prestamistas del banco. Acordemente, el flujo de estos préstamos tiene muy poco impacto sobre el dinero que los bancos tienen y pueden prestar y, por consiguiente, en la oferta de dinero.

Hay un acuerdo general en que la tasa de descuento es la herramienta menos efectiva de que dispone el Fed, y su uso en la política monetaria ha disminuido con el paso del tiempo. Actualmente los cambios en las tasas de descuento funcionan principalmente como las señales públicas del Fed acerca de su intención de cambiar la tasa a la cual está creciendo la oferta de dinero.

Diferentes tipos de dinero

Hasta ahora hemos hablado en términos generales sobre “oferta de dinero”. Pero podemos ser más precisos e identificar diferentes significados de la palabra “dinero” y los diferentes tipos de dinero.

En primer lugar, el dinero es ese concepto que sirve como “numerario” o unidad de conteo, en otras palabras, la unidad que es usada para medir la riqueza. En Estados Unidos el numerario es el dólar, en Francia es el franco y así sucesiva-

mente. En segundo lugar, llamamos dinero a cualquier instrumento que sirve como medio de intercambio, esto es, cualquiera que es generalmente aceptado en los pagos de bienes, servicios y transacciones de capital. En Estados Unidos el medio de intercambio comprende el efectivo que es emitido por la Tesorería y el Fed, y los depósitos de demanda, que soportan el pago por medio de cheques y son guardados en instituciones de depósito, tales como los bancos comerciales. El medio de intercambio también realiza la función de ser un almacén de valor, que significa que puede ser usado para llevar recursos del presente al futuro. Obviamente esta función es perjudicial en tiempos de inflación alta e impredecible.³ Otras cuentas que semejan los depósitos de demanda incluyen las cuentas NOW, o Negotiable Order of Withdrawal, y los share drafts de las uniones de crédito.

Otros activos que no funcionan en el papel de medios de intercambio tienen muchas propiedades en común con el numerario. Estas propiedades incluyen seguridad, divisibilidad y gran liquidez, que es la capacidad de ser transformados en el medio de intercambio rápidamente y a un costo despreciable. Debido a estas propiedades, estos activos son buenos sustitutos del dinero, en particular como almacenes de valor. Los activos de este tipo incluyen los *depósitos a plazos* en bancos comerciales o en thrifts: estas cuentas ganan interés durante su tiempo de vida especificado, y el inversionista no puede retirar el dinero de la cuenta para hacer una transacción, sin incurrir en una pena, hasta la fecha de vencimiento del depósito. Otros activos que son sustitutos del dinero incluyen los balances en los fondos mutuales del mercado de dinero.

Dinero y agregados monetarios

La política monetaria y las acciones del Federal Reserve System se concentran frecuentemente en lo que son llamados "agregados monetarios". El objetivo de los agregados es medir la cantidad de dinero disponible en la economía en cualquier momento.

El agregado monetario más fundamental es la *base monetaria*. También mencionada como "dinero de alto poder", la base es definida como la moneda en circulación (o monedas y billetes de la reserva federal poseídos por el público) más las reservas totales del sistema bancario. Es importante hacer notar que la reserva conforma la mayor parte de la base que está bajo el control del Fed. Por lo tanto, este agregado es sobre el que el Fed es más capaz de influenciar con sus diversas herramientas monetarias.

Los instrumentos que sirven de medios de intercambio, la moneda y los depósitos de demanda, están incluidos en un agregado monetario al que a veces se hace referencia como la medida estrecha de la oferta de dinero, y es etiquetado M_1 . Por lo tanto, M_1 mide la cantidad del medio de intercambio en la economía.

³El *pago de giros*, una alternativa a los cheques, es usado en muchos países extranjeros. El pago de giro es una orden directa al banco pagador para que haga un pago a un vendedor de algún bien o servicio. El cheque es, por supuesto, una orden de pago que es retirada de una cuenta en el banco del pagador y que el pagador le da al vendedor.

M_2 es un agregado más inclusivo, debido a que toma en cuenta todos los instrumentos que sustituyen al dinero en su capacidad de almacenar valor. Por tanto, M_2 es definido como M_1 más todos los dólares que están guardados en cuentas a plazo y de depósito en los bancos e instituciones financieras, más todos los dólares invertidos en los fondos mutuales del mercado de dinero al menudeo, más algunas cuentas adicionales, como los acuerdos de recompra a un día. Algunos analistas también observan los desarrollos en otros dos agregados monetarios, que son etiquetados M_3 y L (por "activos líquidos"). Estos agregados son iguales a M_2 más otros determinados activos financieros, incluyendo los depósitos a largo plazo, el papel comercial, las aceptaciones bancarias y algunos valores del Tesoro.

La relación de la oferta de dinero con relación al ingreso de la economía (tal como se refleja en el producto nacional bruto o en otra medida similar) es conocida como la "velocidad de circulación del dinero". La velocidad mide la cantidad promedio de transacciones efectuadas por un dólar. Si la velocidad de la economía fuera estable, la política monetaria podría lograr cualquier nivel de ingreso deseado enfocándose simplemente en el agregado M_1 . Desafortunadamente, la velocidad no es una relación estable y de hecho, los enlaces entre el ingreso de la economía y los diversos agregados varía considerablemente a través del tiempo.

Típicamente, los agregados monetarios se mueven en patrones bastante similares, elevándose y cayendo a casi las mismas tasas y casi en los mismos tiempos. La tabla 5-1 muestra las tasas de crecimiento para M_1 , M_2 y M_3 durante el período de 1980 a 1991. Sin embargo, las diferencias entre los cambios de los agre-

TABLA 5 - 1

TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO EN AGREGADOS
MONETARIOS, 1980-1991

Año	M_1	M_2	M_3
1980	6.6%	9.0%	10.3%
1981	6.3	10.0	11.4
1982	9.0	7.9	12.5
1983	9.4	11.8	10.2
1984	6.3	8.1	10.2
1985	12.3	8.3	7.3
1986	16.5	9.0	8.9
1987	3.6	4.3	5.2
1988	5.1	5.5	6.5
1989	0.9	5.0	3.5
1990	4.0	3.3	1.4
1991	8.6	2.9	1.5

Nota: Las tasas anuales son cambios porcentuales de medidas del monto de dinero, ajustadas estacionalmente de diciembre a diciembre.

Fuente: Diversos ejemplares, *Federal Reserve Bulletin*, Federal Reserve Board of Governors, Washington D.C.

gados son grandes y lo suficientemente frecuentes para sugerir que estos agregados estén midiendo diferentes cosas. Una cuestión principal en la elaboración de políticas del Fed (que trataremos a continuación) ha girado alrededor de la selección de la definición más adecuada de la oferta de dinero.

Multiplicador del dinero: expansión de la oferta de dinero

Nuestra discusión sobre la manera en que es creada la oferta de dinero se enfoca en el enlace entre las reservas del sistema bancario y el agregado M_1 . El proceso que describimos, el "multiplicador de dinero", puede ser generalizado a los demás agregados monetarios, pero las complejidades involucradas en esos procesos no son de importancia para nuestra tarea.

Comenzaremos recordando que la creación de la oferta de dinero y los cambios que se dan es una interacción compleja de cuatro partes: el Fed, los bancos, los ahorradores y los prestatarios. El Fed proporciona reservas a los bancos, y también requiere que los bancos guarden, como reserva, una parte de los depósitos que el público guarda en los bancos. Los bancos, al desarrollar su papel en la "multiplicación del dinero", prestan el remanente de los depósitos (o la mayoría de ellos) a prestatarios, a una tasa de interés que excede a la de los depósitos de demanda. Para cualquier banco, el remanente es igual a los depósitos menos las reservas requeridas, que puede ser expresado como depósitos por $(1 - \text{relación de reservas requeridas})$. Claramente, los fondos que un banco presta a un prestatario pueden convertirse en los depósitos del prestatario en otro banco. La decisión del prestatario para conservar la riqueza como depósito, en vez de efectivo, también afecta a la "multiplicación de dinero". Luego, ese segundo banco debe conservar una fracción de esos nuevos depósitos como reservas, y puede prestar a otros prestatarios una cantidad igual a los depósitos menos las reservas requeridas.

Ilustraremos este proceso con un amplio ejemplo. Supongamos que la relación de reservas requerida por el Fed es 12% y los depósitos en el Banco A son \$100 millones, y en cambio los del Banco B son \$50 millones. El Banco A tiene reservas de \$12 millones y préstamos pendientes por \$88 millones, y el Banco B tiene reservas de \$6 millones con préstamos a prestatarios por \$44 millones. Para el Banco A la cantidad de \$88 millones es igual a \$100 millones de depósitos menos \$12 millones de reservas, o \$100 millones multiplicado por $(1 - 0.12)$. Para el Banco B los préstamos de \$44 millones son iguales a \$50 millones menos el 12% de reservas requeridas de \$6 millones. Por lo tanto, ni el Banco A ni el Banco B tienen *excesos de reservas* (que es igual al total menos las reservas requeridas). El nivel de reservas del sistema bancario ha llevado a M_1 para que llegue al nivel (digamos) de \$900 mil millones, que consiste de \$250 mil millones en monedas y \$650 mil millones en depósitos de demanda. Para este ejemplo supondremos que la cantidad de dinero en el sistema no cambia.

El Fed puede aumentar las reservas prestando a los bancos o comprando valores gubernamentales a los bancos o a otros inversionistas. (Aquí ignoramos la autoridad del Fed para cambiar la relación de reservas requerida.) En este ejemplo suponemos que el Fed compra \$5 millones de valores del Tesoro de Estados Unidos a un promotor que deposita el cheque que es emitido por el Fed en el Banco A. La cuenta de reserva del banco A con el Fed ha aumentado en \$5 millones, y tam-

bién lo han hecho sus depósitos (de demanda), sus reservas totales y el nivel general de M_1 . Pero las reservas requeridas han aumentado solamente en \$5 millones \times 0.12, o \$600,000. Esto deja un sobrante de \$4.4 millones, que el banco tiene libres y está ansioso de invertir para mejorar su ingreso.

Continuaremos suponiendo que una empresa fabricante de maquinaria pide prestado los \$4.4 millones en un préstamo a un año. Luego compra equipo de una compañía que pone todo ese dinero en una cuenta de cheques (o depósito de demanda) en otro banco que es el Banco B. El Banco A debe transferir reservas por la cantidad del préstamo al Banco B. La situación, viéndola desde el Banco A es esta: su nivel de depósitos permanece sin cambio en \$105 millones; sus préstamos se han incrementado en \$4.4 millones para ser de \$92.4 millones, sus reservas han caído en \$4.4 millones, de \$17 millones a \$12.6 millones y, por tanto, su relación de reservas a depósitos es nuevamente el 12% requerido y ha llegado a su capacidad para hacer préstamos. Debido a que los depósitos del Banco A no han cambiado, M_1 tampoco ha cambiado de su nuevo nivel de \$900.005 mil millones.

Después de la transacción, los depósitos del Banco B han aumentado en \$4.4 millones, un incremento que aumenta la cantidad de M_1 con \$4.4 millones adicionales (o \$9.4 millones hasta el momento) para llegar a ser \$900.0094 mil millones. El Banco B tiene reservas totales de \$10.4 millones y exceso de reservas igual al 88% de los \$4.4 millones de los nuevos depósitos. Por lo tanto, el Banco B puede prestar \$3.87 millones, conservando \$528,000 como reservas requeridas. Si los préstamos por \$3.87 millones son hecho a prestatarios que ponen esos préstamos como depósitos en otros bancos, el proceso de creación de dinero, en la forma de M_1 , continuará.

¿Dónde terminará el proceso y a qué cantidad de dinero nuevo, en la forma de nuevos depósitos de demanda, se llegará a partir de las nuevas reservas? En otras palabras, ¿qué es el "multiplicador de dinero"? En este ejemplo la compra en el mercado abierto de \$5 millones de valores del Tesoro por parte del Fed, junto con el incentivo de los bancos para hacer tantos préstamos como les es permitido hacer, ha creado depósitos de demanda de \$9.4 millones en los dos primeros bancos involucrados. Todavía pueden ser creados más depósitos en otros bancos. Este proceso continuará siempre y cuando otros bancos usen el incremento cada vez más pequeño de los depósitos de demanda para hacer préstamos, que a su vez se convertirán en depósitos de demanda adicionales y exceso de reservas en otros bancos, y así sucesivamente. Aunque el proceso no tiene límites impuestos en términos de tiempo, hay una cantidad de dólares máxima en los nuevos depósitos de demanda que saltará de las nuevas reservas.

Este proceso es una forma de una "serie multiplicadora", que puede ser expresada en una fórmula algebraica. Si hacemos que ΔTDD sea el total de depósitos de demanda creados, ΔR serán las reservas inyectadas al sistema por la compra del Fed de los valores del Tesoro, y siendo REQ la relación de reservas requeridas, el total de nuevos depósitos generados por la expansión de la inyección inicial de reservas será igual a:

$$\Delta TDD = \Delta R + (1 - REQ) \times \Delta R + (1 - REQ)^2 \times \Delta R + (1 - REQ)^3 \times \Delta R + (1 - REQ)^4 \times \Delta R + \dots \quad (1)$$

Debido a que hay muchos elementos potenciales en esta serie, que la pueden hacer problemática, es mejor usar esta versión simple de ella:

$$\Delta TDD = \Delta R / REQ \quad (2)$$

En este ejemplo, REQ es igual a 12% y ΔR es igual a \$5 millones. Por tanto, los nuevos depósitos de demanda totales (si los bancos prestan todo lo que pueden y no guardan exceso de reservas) son iguales a \$5 millones/0.12, o \$41.67 millones. Por tanto, el multiplicador de dinero es 8.33. Por consecuencia, el M_1 total llegará a \$900.04167 mil millones de dólares cuando el proceso se complete, lo que es igual a los \$900 mil millones originales más \$41.67 millones en nuevos depósitos. La ecuación (2) muestra claramente que el eventual incremento de los nuevos depósitos de demanda está relacionado relativamente con la relación de reservas requeridas: conforme REQ cae, el cambio en TDD aumenta, y conforme REQ se aumenta, el cambio en TDD declina. Por tanto, si todo en el ejemplo fuera igual, pero REQ fuera 10% en vez de 12%, los nuevos depósitos de demanda hubieran alcanzado \$50 millones.

Obviamente el proceso de reducción de la oferta de dinero trabaja en forma opuesta. Esto es, si el Fed quiere retirar reservas del sistema y reducir la capacidad de préstamo de los bancos, vende valores. La reducción en reservas, tales como los depósitos comerciales públicos de valores comerciales, permiten a los bancos hacer menos préstamos nuevos o renovar menos de los antiguos.

Impacto de las tasas de interés en la oferta de dinero

Un último capítulo describe la manera en que los cambios de la oferta de dinero afectan las tasas de interés. Aquí haremos notar solamente que las tasas de interés influyen, el cambio en la oferta de dinero. Este punto emerge de una evaluación de dos hipótesis principales hechas anteriormente.⁴ Primero se supone que los bancos quieren hacer todos los préstamos que pueden. Sin embargo, si los bancos guardaran algún exceso de reservas podían hacer préstamos nuevos y generar nuevos depósitos en los bancos, lo que afectaría la cantidad de M_1 que podría generar la compra de valores del Fed.

Uno de los factores importantes para las decisiones del banco acerca del exceso de reservas es el nivel de las tasas de interés del mercado. Las tasas altas hacen costosas al exceso de reservas, debido a que representan préstamos no hechos e intereses no ganados. Si las tasas son bajas, los bancos pueden conservar algún exceso de reservas. Por lo tanto, el nivel de las tasas de interés influye positivamente la cantidad de M_1 que cualquier incremento en reservas creará. Es más, las tasas de interés pueden afectar positivamente (pero probablemente muy ligeramente) la cantidad de reservas del sistema: las altas tasas del mercado pue-

⁴ Lucas Papademos y Franco Modigliani, "The Supply of Money and the Control of Nominal Income", capítulo 10, en Benjamin M. Friedman y Frank H. Hahn (eds.), *Handbook of Monetary Economics* (Amsterdam: North-Holland [Elsevier], 1990), pp. 428-430.

den hacer que los bancos pidan prestado en la “ventanilla de descuento” para hacer préstamos, y estos fondos prestados son parte de las reservas.

Por la segunda hipótesis los prestatarios no conservan nada de sus préstamos en efectivo, sino que depositan todo el flujo de efectivo, procedente de valores vendidos, préstamos, etc, en cuentas de cheques. Por el contrario, si los prestatarios conservaran parte de sus préstamos en efectivo los bancos recibirían menos depósitos y tendrían menos reservas con las que harían nuevos préstamos. De acuerdo con esto, la demanda del público de efectivo como parte de su riqueza líquida tiene un impacto en la cantidad de M_1 que se da por la inyección de nuevas reservas del Fed.

El nivel de las tasas de mercado conforma las decisiones acerca de la posesión de efectivo. Muchas cuentas de depósito pagan interés, por lo que conservar el efectivo impone un costo de oportunidad. Entre más alta sea la tasa mayor será el costo, y más serán los inversionistas de dinero que se lanzarán a hacer depósitos. Pero la tasa sobre los depósitos no es la única tasa de interés relevante. La cantidad de depósitos deseada, a partir de la cual pueden paralizarse fácilmente las transacciones, también refleja las tasas de retorno de otros activos. Conforme esos retornos aumentan, los inversionistas guardarán más en cuentas de depósito. Por estas razones, el nivel de las tasas de interés afecta positivamente el tamaño del multiplicador de dinero y por tanto, la cantidad de M_1 que cualquier aumento en reservas producirá.

Proceso de la oferta de dinero en una economía abierta

Nuestra discusión anterior describe la actividad del banco central en lo que los economistas llaman *economía cerrada*. Una economía cerrada es aquella en la cual los transaccionistas extranjeros, ya sea de mercancías o activos financieros, juegan un papel insignificante. En la era moderna casi cualquier país tiene una economía abierta, donde las empresas e inversionistas extranjeros tienen una participación grande y creciente en la actividad económica. Esto es especialmente cierto en la economía más grande del mundo, que es la de los Estados Unidos. Por tanto, la comprensión del proceso de oferta de dinero debe incluir la influencia del sector extranjero.

Monetariamente, el hecho crucial de la participación extranjera significativa en la economía de Estados Unidos es que los bancos centrales, empresas e individuos extranjeros conservan una cantidad sustancial de dólares estadounidenses. Ellos lo hacen por razones transaccionales, comprando y vendiendo bienes y servicios en los Estados Unidos, y para propósitos de inversión, tratando al dólar como activo financiero. Lo que hace importante la posesión extranjera de dólares es que la tasa de cambio del dólar con respecto a las divisas de los países más desarrollados flota de acuerdo a la demanda de oferta en el mercado. (Tal como explicamos en el capítulo 6, la mayoría de los bancos centrales, incluyendo al Fed, tratan de mantener las tasas de cambio dentro de rangos políticamente aceptables.)

Los cambios en las tasas de cambio del dólar afectan obviamente los precios de los bienes domésticos e importados, las ganancias de las compañías norteamericanas y la riqueza de todos los inversionistas del país. Por consecuencia, el Fed acepta la responsabilidad de mantener alguna estabilidad en las tasas de cambio.

Una forma principal para llevar a cabo su deber es *intervenir en los mercados de cambio extranjeros*. (Véase el capítulo 30 para mayores detalles sobre los mercados de divisas extranjeras.) El Fed interviene comprando y vendiendo divisas extranjeras por su cuenta. (La mayoría de los bancos centrales y de las grandes economías poseen o están listos para poseer, una gran cantidad de cada una de las divisas principales del mundo, que son consideradas *reservas internacionales*.)

Si el Fed piensa que el dólar está sobrevaluado y una divisa extranjera está subvaluada, puede comprar la divisa extranjera con su propia disponibilidad de dólares. Una compra involucra aumentar la cantidad por pagar de dólares y, por lo tanto, la base monetaria. Si el Fed piensa que el dólar tiene un valor muy bajo con relación a alguna otra divisa, puede vender en dólares parte de lo que posee en esa divisa. Por tanto, la venta de divisa extranjera conlleva una reducción en la base monetaria. La intervención en el mercado de divisas es frecuentemente una respuesta a un evento internacional particular. Es más, la intervención involucra generalmente una transacción con otros bancos centrales, que consiste en un intercambio inmediato de divisas y un acuerdo para un desplazamiento futuro del tipo de cambio. Por tanto, este tipo de acción permite al Fed conocer los términos en los cuales terminará la transacción de divisas y el momento en que terminará.

Nuestra discusión de los elementos de política monetaria en el capítulo 6, debe dejar claro que las tasas de cambio del dólar con respecto a las divisas extranjeras importantes funcionan como un objetivo principal de la política monetaria. Esto es, en el establecimiento e implementación de la política, el Fed considera el efecto de un cambio en la oferta de dinero sobre el valor relativo del dólar en el mercado de cambio extranjero.

Una prueba dramática de la creciente importancia de la coordinación de la política internacional sobre asuntos monetarios sucedió en dos reuniones de los banqueros centrales de las grandes naciones industriales a mediados de los ochenta. En 1985 los presidentes y directores de los bancos centrales de los países del G-5 (Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia, Alemania y Japón) se reunieron en el Hotel Plaza en Nueva York. Ahí acordaron coordinar sus políticas para disminuir el valor del dólar de Estados Unidos y estabilizar las tasas de cambio y el comercio internacional. En 1987, en el museo de Louvre en París, los banqueros centrales del G-5 y Canadá acordaron trabajar juntos para mantener las tasas de cambio a sus niveles actuales. Estos esfuerzos de cooperación internacional sobre temas monetarios y de cambio son, por lo general, vistos como satisfactorios.

► PUNTOS IMPORTANTES QUE DEBEN COMPRENDERSE ANTES DE CONTINUAR:

1. El Federal Reserve System es el banco central de Estados Unidos y es el responsable de la política monetaria.
2. Los instrumentos de política monetaria, incluyendo los requerimientos de reservas, las operaciones de mercado abierto y acuerdos de recompra y la tasa de descuento.
3. Los diferentes tipos de dinero, tales como el numerario, el almacén de valor y el medio de intercambio.
4. Los diversos agregados monetarios y lo que supone a que son conducidos por los que establecen la política.

5. La naturaleza del multiplicador de dinero y la forma en que enlaza las reservas del sistema bancario con los agregados monetarios.
6. Que las tasas de interés afectan la tasa a la cual cambia la oferta de dinero en respuesta a acciones del Fed.
7. Que la apertura de una economía a la participación de empresas, bancos centrales e individuos extranjeros, afecta la administración monetaria.

BANCA CENTRAL EN OTROS PAÍSES



Desviaremos ahora nuestra atención a los sistemas monetarios y bancarios de otras tres economías importantes del mundo: Alemania, Japón y el Reino Unido.

Alemania

El sistema bancario de Alemania es importante por varias razones: (1) Alemania es la economía más grande y fuerte de Europa, cuya unificación económica y comercial será una característica principal de los negocios y finanzas de los años venideros, (2) las tasas de interés alemanas son puntos de referencia citados comúnmente en muchos acuerdos financieros internacionales y (3) la ubicación estratégica de Alemania, cercana a los recientemente liberados países de Europa Oriental, le permitirá influenciar el desarrollo económico de esa región potencialmente rica.

Establecido en 1957, el Deutsche Bundesbank es el banco central de Alemania. Goza de una autonomía significativa del gobierno federal y tiene a su cargo la tarea de "reglamentar la cantidad de dinero en circulación... con el objeto de salvaguardar la moneda". El Central Bank Council es el cuerpo directivo, que incluye al presidente del banco, al vicepresidente y a otros oficiales. Los miembros de este consejo son nombrados por el gobierno federal y aprobados por el presidente del país con una duración de ocho años. La directiva es la unidad responsable de las operaciones y de la implementación de las decisiones del consejo, incluye al presidente, al vicepresidente y a otros altos oficiales del banco.⁵

El sistema bancario alemán requiere que los bancos comerciales guarden reservas, que asciendan a determinado porcentaje de sus pasivos en marcos alemanes, en cuentas de demanda a corto plazo en la forma de depósitos que no causan interés en el Bundesbank. El Bundesbank tiene la autoridad para cambiar los porcentajes de las relaciones de reservas requeridas aplicables a cada tipo de cuenta, y las ha cambiado de vez en cuando.⁶ Los cambios en las relaciones de reservas requeridas alteran la capacidad del banco para hacer préstamos y, por lo tanto, afectan, a fin de cuentas, el tamaño de los agregados monetarios. Las reservas requeridas son calculadas mensualmente con base en las cantidades promedio de los diversos tipos de cuentas. Los bancos cuyas reservas caen por debajo de los niveles requeridos deben pagar una alta tasa de interés sobre cualquier déficit de ese mes. Los

⁵ "Central Bank-Government Relations in Major OECD Countries", Joint Economic Committee of the U.S. Congress, 1991, p. 17.

⁶ Credit Suisse First Boston. *The Deutsche Mark Bond Markets* (Chicago: Probus Publishing, 1989), p. 262.

bancos que tienen muy pocas reservas pueden pedir prestado a los bancos que tiene exceso de reservas: la tasa a la cual se da el préstamo interbancario de reservas es la *tasa monetaria diaria*, que puede elevarse a niveles altos a fin de mes cuando se realiza la contabilización de reservas.

También son importantes otras dos tasas. *La tasa de descuento* es la que paga el Bundesbank sobre los valores que desea comprar a los bancos. El Bundesbank pone una cuota o cantidad máxima de valores que desea comprar de cualquier banco comercial. La tasa de monetaria diaria se encuentra, por lo general, arriba de la tasa de descuento, lo que significa que los bancos agotan su cuota de descuento antes de acudir al mercado de reservas interbancario. *La tasa Lombard* es la que carga el Bundesbank sobre los préstamos realizados por bancos comerciales por medio de la facilidad Lombard, que hace préstamos a corto plazo a los bancos con base en colaterales que consisten de valores del gobierno. Los bancos usan la facilidad Lombard cuando se encuentran cortos de liquidez. La tasa Lombard se encuentra normalmente por arriba de la tasa de monetaria diaria, debido a que el Bundesbank no pone límites a la cantidad de estos préstamos a corto plazo que realiza con cualquier banco.

Japón

Por varias razones, es valioso el conocimiento del sistema monetario y bancario del Japón. Por supuesto, Japón es un exportador principal de muchos productos, en particular bienes de consumo, y el yen se ha convertido en una divisa mundial. En años recientes Japón se ha lanzado a una política progresista de liberalización e internacionalización de sus mercados financieros y de su industria de valores. Lo que es más, Japón tiene una ubicación estratégica cercana al centro de la Cuenca del Pacífico, una de las regiones económicas más dinámicas durante los últimos 20 años.

De acuerdo con la Ley del Banco de Japón de 1947, el banco central del Japón es el Bank of Japan (BOJ), que es administrado por el Governor of the BOJ, que encabeza al Policy Board que toma las decisiones. La implementación de la política monetaria y de las operaciones a mercado abierto es responsabilidad del Credit and Market Management Department. El gobernador y otros miembros del Policy Board son nombrados para periodos de varios años por el Cabinet, con la aprobación de ambas casas de la Dieta, el equivalente japonés al Congreso de Estados Unidos. Los restantes miembros del Board son nombrados por el ministro de finanzas.⁷

A los bancos comerciales japoneses se les requiere que conserven determinados niveles de reserva como depósitos ante el BOJ, quien monitorea cuidadosamente los promedios mensuales de esos niveles. Los bancos que no tienen los niveles requeridos de reservas pueden pedir prestado a otros bancos que tengan exceso de reservas.

Lo que es más, los bancos comerciales japoneses pueden pedir prestado en la ventanilla de descuento del BOJ a la *tasa de descuento oficial*.

⁷"Central Bank-Government Relations in Major OECD Countries", *op. cit.*

Reino Unido

Gran Bretaña o el R. U., es un gran centro financiero, tanto del mundo como de la entidad económica emergente conocida como la Europa unificada. El sistema bancario de la Gran Bretaña juega un papel importante en la economía mundial.

El banco central de la Gran Bretaña es el Bank of England (BOE), que es administrado por su Governor, su Deputy Governor y cuatro directores ejecutivos. Estos oficiales son nombrados por la Corona para un plazo renovable de cinco años, a recomendación del Primer Ministro y del Chancellor of the Exchequer. Los oficiales del BOE reportan al Chancellor, quien tiene la responsabilidad definitiva de la política monetaria.⁸

El sistema monetario y bancario de la Gran Bretaña tiene tres características interesantes. La primera es que los bancos comerciales no están obligados a guardar reservas en forma de balances o depósitos ante el BOE. Los bancos tienden a mantener balances operacionales ante el BOE para facilitar la compensación o el intercambio de fondos y cheques. Sin embargo, estos balances son, por lo general, pequeños, debido a que los bancos que tiene déficits en esas cuentas pueden pedir prestado a algún otro del mercado interbancario o al mismo BOE.

La segunda característica es el papel de las "casas de descuento". Una casa de descuento es una compañía privada que es un promotor de notas del Tesoro, así como de otros instrumentos del mercado de dinero. (El término casa de descuento refleja el hecho de que una venta o compra de estos instrumentos a corto plazo sucede a un precio inferior al valor nominal.) Las casas son miembros de la London Discount Market Association, y sirven como intermediarios entre el BOE y los bancos comerciales. Las casas de descuento pueden pedir prestado directamente al BOE, y son las únicas instituciones que tienen la libertad de comprar las ofertas de pagarés semanales del BOE. De hecho, las casas deben comprar la oferta completa bajo una base prorrateada cada semana. Los bancos que desean comprar pagarés deben hacerlo por medio de las casas. Las casas de descuento también sirven como intermediarios dentro de los bancos que mantienen balances operacionales en las casas y son activas en el mercado interbancario. Los bancos que necesitan fondos los retiran de cuentas de las casas de descuentos, venden valores a corto plazo a dichas casas o piden prestado a las mismas. Si las casas de descuento necesitan fondos, pueden pedir prestado (o lo que ha sido más común en años recientes) o venden valores al BOE. La tasa a la cual negocia el BOE con las casas y compra valores, es llamada la *tasa bancaria central* o la *tasa de operaciones*.

La tercera característica interesante es que el gobierno del R. U. mantiene sus cuentas con el BOE y no con los bancos comerciales. Cuando el gobierno requiere fondos, el BOE se los proporciona comprando valores de deuda con los depósitos de las cuentas BOE operacionales en los bancos comerciales. Tal evento causa que se caigan las reservas del banco. Cuando el gobierno obtiene un superávit, estas cuentas de reservas crecen.⁹

⁸ *Ibid.*

⁹ Richard Harrington, "The London Financial Markets", en Christopher J. Green y David T. Lewellyn (eds.), *Surveys in Monetary Economics* (Oxford: Basil Blackwell, Ltd., 1991) p. 268.

► PUNTOS IMPORTANTES QUE DEBEN COMPRENDERSE ANTES DE CONTINUAR:

1. Todas las grandes economías cuentan con bancos centrales que tienen a su cargo la responsabilidad de la administración de los asuntos monetarios y la reglamentación de los bancos comerciales.
2. Muchos bancos centrales prestan a los bancos comerciales de sus países a una tasa que refleja, o esta diseñada para implementar, la política monetaria del banco central.
3. Muchos, pero no todos los sistemas monetarios y bancarios del mundo, requieren que los bancos comerciales conserven alguna parte de sus depósitos en reservas.

RESUMEN

El Federal Reserve System es el banco central de Estados Unidos. Sus herramientas para la política monetaria incluyen las reservas requeridas, las operaciones a mercado abierto y recompras, y los préstamos descontados a bancos. El Fed proporciona reservas al sistema bancario, que participa, junto con los inversionistas, en la generación de la oferta de dinero. Los medios principales para proporcionar reservas son las operaciones del mercado abierto: la compra por parte del Fed de valores gubernamentales proporciona reservas, y la venta por parte del Fed de los valores reduce las reservas. La oferta de dinero está compuesta por diversos tipos de dinero, así como los depósitos de demanda y a plazo, que pueden ser agrupados en agregados monetarios. El agregado fundamental es la base monetaria, compuesta del efectivo más las reservas totales del sistema bancario. M_1 es igual al efectivo más todos los depósitos checables. Otros agregados incluyen diversos depósitos a plazo.

El multiplicador de dinero es el proceso por el cual los cambios en las reservas bancarias generan cambios mayores en la oferta de dinero. Los bancos usan las reservas añadidas para comprar activos o para hacer préstamos. El vendedor o prestatario redeposita estos fondos, los que a su vez soportan préstamos adicionales y así sucesivamente. El valor del multiplicador depende de la relación de reserva requerida, la demanda pública de efectivo, la disposición del banco para hacer préstamos y el nivel de las tasas de interés.

La creciente integración internacional de las economías requiere que el Fed, junto con otros bancos centrales, considere el impacto de sus operaciones monetarias sobre las tasas de cambio de las divisas extranjeras. Por lo tanto, la política monetaria debe ser considerada desde el punto de vista de las economías abiertas y no de las cerradas de los tiempos pasados.

El banco central de Alemania es el Deutsche Bundesbank. El Bundesbank pone los requerimientos de reservas para los bancos comerciales de aquel país. Hace préstamos a los bancos que están cortos de reservas y se involucra en compras y ventas de determinados activos a corto plazo. Los cambios en las reservas afectan las tasas de crecimiento de los agregados monetarios. El banco central del Japón es el Bank of Japan, que tiene la autoridad para involucrarse en operaciones de mercado abierto y de establecer los requerimientos de reservas de los bancos comerciales. El Bank of Japan también es el prestamista de última instancia. El Bank of England es el banco central de la Gran Bretaña, pero lo que

es poco usual de ese país es que no requiere que los bancos comerciales guarden reservas de ningún nivel. Los bancos mantienen reservas operacionales, y pueden pedir prestado al BOE si es que tienen demasiado poco en esa cuenta. Las casas de descuento que negocian con valores del Tesoro sirven como intermediarios entre el Bank of England y los bancos comerciales. El Bank of England también realiza operaciones en valores a corto plazo.

GIOSARIO

Acuerdo de recompra (o reporto): "Transacción de compra-venta casada" que involucra una venta acoplada con un acuerdo de recompra a un precio mayor determinado en una fecha futura específica.

Agregado monetario: Suma de conceptos monetarios que ayuda a medir la cantidad de dinero disponible en la economía en cualquier momento.

Base monetaria: Agregado monetario más básico, también llamado "dinero de alto poder", que es definido como el efectivo en circulación (o monedas y billetes de la Reserva Federal en posesión del público), más las reservas totales del sistema bancario.

Board of Governors of the Federal Reserve: Grupo de siete miembros escogidos por el Presidente y aprobados por el Congreso para un periodo de 14 años y que son responsables de la política monetaria en Estados Unidos.

Casa de descuento: Compañía privada del R.U. que comercia pagarés del Tesoro británico así como con otros instrumentos del mercado de dinero, y juega un papel importante en la conducción de la política monetaria inglesa.

Chancellor of the Exchequer: Ministro del gabinete que tiene la última responsabilidad de la política monetaria en el R.U.

Economía abierta: Economía en la cual participan empresas e inversionistas extranjeros en gran parte de la actividad económica, incluyendo la participación en los mercados financieros.

Federal Open Market Committee (o FOMC): Unidad del Fed que decide sobre los temas generales del cambio de la tasa de crecimiento en la oferta de dinero mediante compras en el mercado abierto o venta de valores.

Federal Reserve Board Chairman: Persona nombrada para ser el Presidente del Board of Governors del Fed.

Federal Reserve District Banks: El Federal Reserve Bank de uno de los 12 distritos geográficos.

L: Medida inclusiva del dinero y de determinados activos líquidos.

M₁: Agregado monetario que mide la cantidad de medio de intercambio, definido como la suma de dólares guardados en forma de efectivo y depósitos de demanda.

M₂: Agregado monetario que mide todas las formas de dinero que tienen la capacidad de almacenar valor, definido como M₁ más todos los dólares que se tienen en cuentas a plazo y de ahorro en los bancos e instituciones thrift, más todos los dólares invertidos en fondos mutuales del mercado de dinero al menudeo, más algunas cuentas adicionales como los acuerdos de recompra a un día.

M₃: Agregado monetario que es igual a M₂ más otros determinados activos financieros, incluyendo depósitos a largo plazo, papel comercial, aceptaciones bancarias y algunos valores del tesoro.

Medio de intercambio: Concepto monetario financiero que es generalmente aceptado para el pago de bienes y servicios y transacciones de capital, y que sirve como almacén de valor.

Multiplicador de dinero: Enlace entre las reservas del sistema bancario y la cantidad de dinero, medida por uno de los agregados, en circulación.

Numerario: Concepto que sirve como unidad de medida, que es la unidad usada para medir la riqueza.

Oferta de dinero: Cantidad de dinero en circulación dentro de una economía en cualquier momento.

Operaciones de mercado abierto: Compra o venta del Fed, en el mercado de deuda abierto, de valores del gobierno para su propia cuenta.

Países G-5: Son los cinco sistemas financieros y económicos más desarrollados del mundo, Estados Unidos, Japón, Gran Bretaña, Francia y Alemania.

Relación de reservas requeridas: Relación de las reservas obligatorias a depósitos que indica el Fed.

Reservas internacionales: Cantidad de divisas de los grandes países industriales que se conservan en un banco central y gobierno de un país.

Reservas totales: Suma de las reservas requeridas y el exceso de reservas de un banco.

Sistema bancario de reservas fraccionales: Aquél en el cual un banco debe guardar o "reservar" alguna parte de sus depósitos en una forma aprobada por el banco central, tal como el Fed en Estados Unidos.

Tasa bancaria central (o tasa de operaciones): Tasa a la que el Bank of England compra valores o hace préstamos a las casas de descuentos.

Tasa de descuento oficial: Elemento principal en la política monetaria del BOJ. Es la tasa puesta por el BOJ a la cual pueden pedir prestado los bancos comerciales japoneses en la ventanilla de descuento del BOJ.

Tasa Lombard: Tasa de interés que carga el Bundesbank a sus préstamos colateralizados a corto plazo en los bancos comerciales que tienen liquidez insuficiente.

Tasa monetaria diaria: Tasa de préstamos interbancarios de reservas en el sistema bancario alemán.

Trading Desk of the Federal Reserve Bank of New York: Unidad del Fed que implementa la política monetaria por su conducto en las operaciones de mercado abierto.

Velocidad del dinero: Relación de la oferta de dinero con el ingreso de la economía (tal como es reflejado por producto nacional bruto o alguna otra medida similar), que indica la cantidad promedio de transacciones efectuada por una unidad de dinero.

PREGUNTAS

1. Identifique a los participantes en el proceso mediante el cual cambia la oferta de dinero y se implementa la política monetaria.
2. Describa la estructura del Board o Governors del Federal Reserve System.

3. a. ¿Qué significa el enunciado "Estados Unidos. tiene un sistema bancario de reservas fraccionales"?
- b. ¿En qué forma se relacionan estos conceptos: reservas totales, reservas requeridas y exceso de reservas?
4. ¿Qué es la relación de reservas requeridas y en qué forma ha restringido la Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act de 1980 el control del Fed sobre la relación?
5. ¿En qué formas puede un banco guardar sus reservas requeridas?
6. a. ¿Qué es una compra en mercado abierto del Fed?
- b. ¿Cuál unidad del Fed decide sobre la política de mercado abierto y cuál unidad implementa esa política?
- c. ¿Cuál es la consecuencia inmediata de una compra en mercado abierto?
7. Distinga entre una venta en mercado abierto y una "venta casada" (que es lo mismo que una "compra-venta casada" o un "acuerdo de recompra inverso").
8. ¿Qué es la tasa de descuento y a qué tipo de acción bancaria se aplica?
9. Defina la base monetaria y M_2 .
10. Describa las características básicas del "multiplicador de dinero".
11. Supongamos que el Fed fuera a inyectar \$100 millones de reservas al sistema bancario por medio de una compra en mercado abierto de notas del Tesoro. Si la relación de reserva requerida fuera del 10%, ¿cuál es el incremento máximo en M_1 que las nuevas reservas podrían generar? Describa las decisiones de banqueros y ahorradores que podrían evitar que se materializara la máxima cantidad.
12. Frecuentemente se oye que un cambio en la oferta de dinero podría bajar las tasas de interés. Explique por qué es cierto que las tasas de interés tienen una influencia sobre el cambio de una oferta de dinero.
13. Describa la diferencia entre las reservas de los sistemas bancarios de Estados Unidos y los sistemas británicos.
14. Explique las diferencias entre las tres tasas del sistema bancario alemán: la tasa Lombard, la tasa monetaria diaria y la tasa de descuento.
15. Explique los papeles de la tasa de operaciones y las casas de descuento en la conducción británica de la política monetaria.