

CAPÍTULO 16

DINERO Y SISTEMA FINANCIERO

EL DINERO

El dinero puede definirse fácilmente, aunque su definición no tenga ningún sentido práctico. El dinero es todo medio aceptable de pago a cambio de bienes o servicios. Como ve, con esta definición no aprendimos nada nuevo. El dinero es uno de los conceptos más complejos dentro de la economía; tanto así, que la microeconomía hace todo lo posible para no toparse con él, pues su presencia afecta todas las relaciones económicas de una forma muy especial. La existencia del dinero en las sociedades se considera un avance sustancial en su desarrollo. Existen muchos ejemplos de sociedades que utilizan, o utilizaron, el trueque: granjas enteras para pagar conciertos, cajetillas de cigarros para pagar comida, etcétera.

Un ejemplo interesante es el de la sociedad mexicana (o azteca). Su unidad monetaria fue el cacao, pero no era universalmente utilizado, también se utilizaba oro, plumas de quetzal y colibrí, medidas de maíz, frutas, henequén, moluscos, insectos y otros artículos. Esto nos indica que empezaba a pasar de ser una sociedad de trueque a una sociedad de dinero. Inclusive hay datos de “moneda falsa”: cacao que se vaciaba y se rellenaba de arena. En todas partes y en todos tiempos ha habido fraudes.

A fines de la Edad Media, el dinero aún era un dinero-mercancía: las monedas eran de oro y tenían el valor que éste les daba. Grandes revueltas causó en países europeos la introducción de monedas de cobre, pues su valor frente al oro era ínfimo. O la terrible devaluación de las monedas de plata en el siglo XVI, gracias a México y Perú, o más bien, al imperio español que introdujo en Europa más plata de la que podía soportar.

No podía existir el dinero fiduciario mientras no hubiera en quien confiar como gobierno. Los grandes imperios absolutistas de los siglos xvii y xviii dieron la base para su existencia. Hasta entonces, sólo se podía confiar en los banqueros: florentinos, holandeses y algún alemán (como los Fugger, o Fúcar, judíos flamencos-holandeses-alemanes) y eran precisamente ellos quienes emitían pagarés y hacían préstamos. Esta costumbre inició con los orfebres, que depositaban el oro en sus cajas fuertes, y emitían papeles: depósitos como recibo de dicho metal.

Es hasta fines del siglo xviii y principios del xix que los gobiernos pueden hacerse cargo de sus finanzas y emitir monedas, y poco después “billetes” con un valor superior al del metal o papel en que se imprimen. Durante mucho tiempo, el dinero siguió contando con respaldo en metales preciosos o en dinero de otro país. En la actualidad el dinero es únicamente fiduciario, esto es, su valor sólo está respaldado por la “palabra” del gobierno.

El último respaldo para el dinero fue el oro. El patrón oro fue abandonado a principios del siglo xx, y la versión modificada de éste, que se utilizó después de la Segunda Guerra Mundial, desapareció a principios de la década de 1970; a esto se atribuye el gran aumento de la inflación en todo el mundo. Nos referimos al acuerdo de Bretton Woods y a la red de tipos de cambio fijos con referencia al oro.

Como decíamos, el dinero, tal y como lo conocemos ahora, tiene una diferencia sustancial con el cacao, los cigarros y las demás cosas que se han utilizado como moneda: el dinero actual es un dinero fiduciario, esto es, que existe gracias a la confianza que se le tiene. Todavía hace unos años, los billetes de México decían: “El Banco de México pagará al portador...”. En realidad, del billete sólo valen el papel y la impresión, cuyos valores son mucho menores que su denominación. Lo mismo sucede con las monedas. Ésta es la razón de

Funciones del dinero

El dinero cumple con cuatro funciones:

- a. medio de cambio (de hecho, universal, lo que ayudó a eliminar el trueque).
- b. unidad de cuenta (referencia).
- c. depósito de valor (cuando no hay mucha inflación).
- d. patrón de pago diferido (unidad de cuenta para pagos en el futuro).

Existen diferentes formas que no cumplen con estas cuatro funciones, por ejemplo,

las Unidades de Inversión (UDIs, en México), que son unidades de cuenta que se modifican de acuerdo con la inflación. Sirven para depósito de valor (hay papeles en UDIs) y para pago diferido (de hecho, para eso se inventaron, para los pagos a futuro en el momento de la crisis financiera de 1995), pero no sirven como medio de cambio: no son dinero.

que el estudio del dinero sea tan complejo. Dado que se basa en la confianza, que no tiene una base firme, se puede crear y destruir, puede generar procesos donde pierde valor cada minuto, puede llegar a valer tanto o más como mercancía que como moneda y desaparecer. Tiene casi una vida propia.

Un caso drástico de la pérdida del valor del dinero puede ser el de Bolivia en 1985, cuando la segunda importación en volumen era de billetes, tan poco valía cada uno de ellos. O los billetes de cientos de millones de marcos en Alemania en 1926. O los 14 ceros que le quitaron los argentinos a su moneda en el siglo pasado. O la famosa crisis bancaria y de la bolsa en la década de 1930 en Estados Unidos. En este capítulo, y en el siguiente, trataremos este terrible invento del ser humano, tan útil y tan peligroso: el dinero.

DINERO Y CUASI-DINERO

En esencia, el dinero está formado únicamente por los billetes y las monedas de curso legal. Como dijimos antes, éstos tienen valor porque así lo dice el gobierno, pero ni los billetes ni las monedas tienen valor por se equivalente a lo que dicen. Sin embargo, además de los billetes y las monedas, existen otros tipos de “dinero” llamados cuasi-dinero o dinero en sentido amplio. En este concepto incluimos inversiones líquidas en el banco (cuentas de cheques, de ahorros, etc.) o moneda extranjera. No son dinero completamente, pues no se

Diferentes formas del dinero

El dinero ha tenido varias formas:

- | | |
|--|--|
| <p>a. Dinero-mercancía. Se trata de mercancías que podían utilizarse como medio de cambio, y se utilizaban también como dinero, aunque no dejaban de ser mercancías. Es el caso del cacao, pero sobre todo del oro y la plata.</p> <p>b. Dinero-signo. Se trata de una mercancía de muy poco valor en sí misma, que por lo tanto puede usarse como dinero si hay alguien a quien se le tiene</p> | <p>suficiente confianza: es la base del dinero fiduciario.</p> <p>c. Dinero legal. Es el dinero que tiene curso legal; esto es, que está respaldado por la ley (es emitido por el banco central, que tiene el monopolio de la emisión de dinero).</p> <p>d. Dinero bancario. Es el dinero que producen los bancos u otras instituciones financieras. No es dinero en sí, pero se acepta como tal (los cheques, por ejemplo).</p> |
|--|--|

pueden usar para realizar cualquier transacción, pero pueden convertirse fácil y rápidamente en dinero, de ahí el nombre de activos líquidos.

Existen otros activos no tan líquidos que también se consideran dinero, como los bonos que emite el gobierno. En México, los más usados son los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

Por último, existen activos mucho menos líquidos pero más rentables, llamados activos de largo plazo, que pueden considerarse dinero. Entre ellos hay papeles del gobierno, como los Bonos de Desarrollo (Bondes) del gobierno federal y algunos otros instrumentos bancarios y de casas de bolsa que tienen un periodo de recuperación muy lento. El mercado de estos activos ya no se llama mercado de dinero, sino mercado de capitales.

AGREGADOS MONETARIOS

Todas estas definiciones de dinero son flexibles en el sentido de que podemos utilizar una u otra sin complicarnos mucho la existencia. El gobierno, para su control y para el manejo de estadísticas, lleva unas series de datos llamadas agregados monetarios, que desglosan esta información.

El agregado más común, y tal vez más importante, es M 1. Éste representa la cantidad de dinero que hay en la economía en forma de billetes y monedas y cuentas de cheques, tanto en moneda nacional como en extranjera. El agregado M 2 incluye, además, los instrumentos de ahorro líquidos. M 3 incluye, además de lo anterior, instrumentos líquidos no bancarios, esto es, papeles de deuda del gobierno y de las empresas. Finalmente, el último agregado, M 4, incluye, además de todo lo anterior, los instrumentos de plazo más largo, entre ellos, los fondos de ahorro para el retiro.

Para tener una idea de cómo funcionan estos agregados en México, la figura 16.1 muestra el comportamiento de M 1 en los últimos veinte años.

La moneda “mala” desplaza a la moneda “buena”

Un caso interesante sobre el dinero fiduciario es la llamada *Ley de Gresham*. Esta idea es aplicable a cualquier tipo de dinero, pero en el caso del fiduciario es más notorio. La *Ley* establece que “la moneda mala desplaza a la buena”. Un ejemplo nos ayudará a comprenderlo mejor. Si un país tiene en circulación monedas de plata, y decide incor-

porar monedas de níquel, en unos cuantos meses ya no habrá monedas de plata: todo el dinero en circulación será de níquel, porque los agentes económicos guardarán la plata en sus casas y utilizarán sólo el níquel. Por eso, siempre que un gobierno intenta introducir monedas con mayor valor, éstas desaparecen rápidamente.

FIGURA 16.1

Agregado M1.

Nota: Cantidades en millones de dólares corrientes.

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco de México.



En la figura 16.2 aparecen los cuatro agregados, en millardos de pesos, para 1999 y 2000. Para este último año, M1 representa casi 500 millardos de pesos (500 mil millones de pesos). Por su parte, M4 es casi cinco veces mayor.

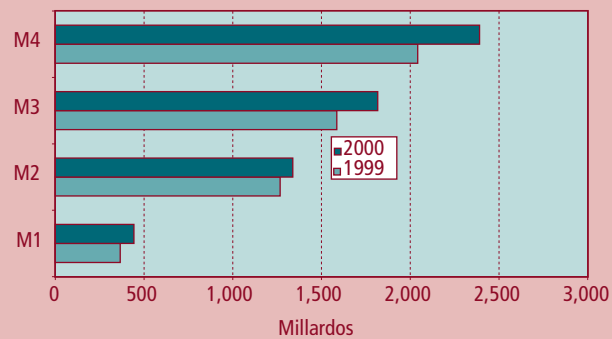
EL SISTEMA BANCARIO

La existencia del dinero fiduciario y del sistema bancario como hoy lo conocemos es prácticamente indisoluble. Estas instituciones forman parte de lo que hoy llamamos intermediarios financieros: reciben depósitos del público y hacen préstamos con intereses de por medio en ambos casos. Los bancos, en su versión más simplificada, reciben dinero del público y le ofrecen pagarle una tasa de interés llamada pasiva. Pero con ese dinero, ellos hacen préstamos y cobran una tasa de interés llamada activa. La diferencia entre estas tasas es lo que origina la ganancia del banco. Por ejemplo, si yo deposito 100 pesos en el banco y éste me paga una tasa de 20% anual, a fin de año deberá entregarme 120

FIGURA 16.2

Agregados monetarios en México.

Fuente: Banco de México.



pesos. Pero si mi dinero se lo presta a un empresario a una tasa de 40% anual (la tasa activa), a fin de año el empresario entrega al banco 140 pesos. Con esto el banco ganaría 20 pesos por ser el intermediario entre el empresario y yo.

En realidad, el banco no puede prestar todo el dinero que recibe como ahorro, porque tiene que guardar una parte para su operación diaria. Si guarda 10%, en nuestro ejemplo sólo presta 90 pesos. El deudor debe pagar entonces 126 pesos (90 que le prestaron más 36 de intereses), y el banco paga al ahorrador 120. Los 6 pesos de diferencia son la ganancia para el banco: el margen de intermediación. Esto se aprecia en la figura 16.3.

Lo interesante es que al hacer esto, el banco inicia un proceso de creación de dinero. En la figura 16.4 tenemos un ejemplo de este proceso. El banco 1 recibe un depósito de 100 pesos; de ellos, 10 se guardan como depósito en efectivo para operación y los 90 restantes se prestan. Quien pidió prestados esos 90 pesos los deposita en el banco 2, y éste guarda nuevamente un 10% de esta cantidad como depósito de operación y presta los 81 restantes. La oferta monetaria va creciendo de esta forma: de 100 pesos en un principio, a 190 después del préstamo del banco 1; a 271 después del préstamo del banco 2, etc. Tenemos una serie que va creciendo de esta forma:

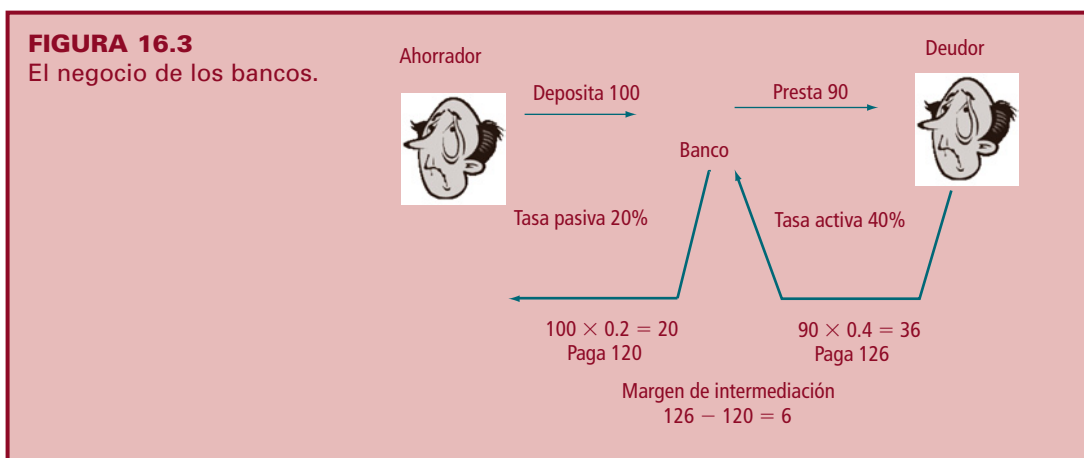
$$\$100 + \$90 + \$81 + \dots$$

o, si utilizamos d como el porcentaje que se deposita,

$$\$100 (1 + (1-d) + (1-d)^2 + (1-d)^3 \dots)$$

si la serie fuera continua, su límite sería:

$$\frac{100}{d}$$



que en nuestro ejemplo serían \$100/10%: 1,000 pesos. Este fenómeno, como se puede apreciar, es exactamente igual al que ocurría en el caso del consumo. Por eso, a este efecto le llamamos multiplicador bancario, que se puede definir como:

$$\text{Multiplicador bancario} = \frac{1}{\text{coeficiente de reserva}}$$

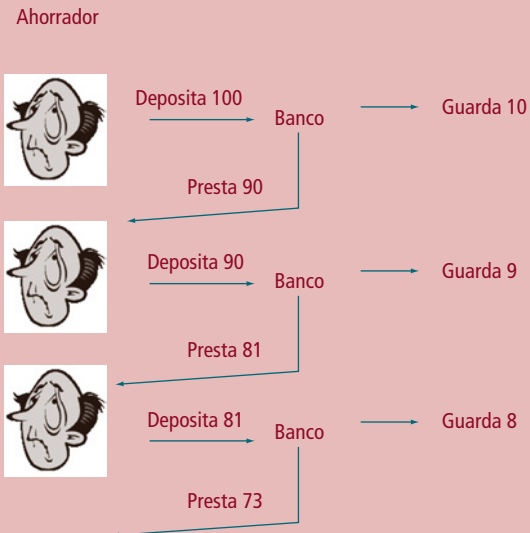
EL SISTEMA FINANCIERO

El análisis que realizamos en la sección sobre el sistema bancario, en realidad aplica sobre todo el sistema financiero. Los bancos tienen mucha más historia que los demás intermediarios, pero hoy en día ya no son los únicos. De hecho, durante la década de 1980 se presentó en México un crecimiento importante de las casas de bolsa, y en los inicios de la década de 1990 otros intermediarios como casas de factoraje han crecido sustancialmente. Incluso los seguros han pasado a ser intermediarios financieros y no sólo realizan cobertura para mercados futuros.

BOLSA DE VALORES

El objetivo de una bolsa de valores es realizar las funciones de intermediación entre quienes requieren capital para invertir y quienes tienen dinero disponible

FIGURA 16.4
Creación de dinero por parte de los bancos.



para prestarlo. El mecanismo básico de la bolsa es muy sencillo: una empresa requiere fondos para ampliar su planta productiva, por lo cual realiza una oferta pública en la que ofrece a quienes quieran participar en el proyecto la posibilidad de hacerlo aportando una pequeña parte del costo total de la ampliación. Con esto, quienes aportan capital se vuelven socios minoritarios de la empresa, y cuando ésta gane, ganarán ellos. Las acciones son la forma en que el capital de la empresa se divide en pequeñas fracciones y se vende en el mercado.

Sólo que esta parte es la más pequeña en las operaciones bursátiles. Después de esta operación aparece el llamado mercado secundario, que resulta ser el más importante. Un ejemplo numérico será de gran utilidad para entender el funcionamiento de este mercado. Digamos que la empresa EcoMex requiere realizar una inversión de 100 millones de pesos. Para esto, emite 100,000 acciones de 1,000 pesos cada una. Cada acción representa una pequeña parte del capital de EcoMex, así que cuando la empresa tenga utilidades, se entregará un cienmilésimo de ellas a quienes tengan las acciones. Una vez que EcoMex invierte, resulta que los productos de la empresa tienen una gran demanda, y las utilidades que se espera tenga la empresa son mucho más altas que las anunciadas en la venta original de las acciones. Entonces habrá una gran cantidad de gente interesada en tener acciones de esta empresa, lo que genera un incentivo para venderlas en más de 1,000 pesos, digamos en 1,500. Quien compró las acciones en la emisión primaria, pagó 1,000 pesos y luego las vendió en 1,500, es decir, ganó 500 pesos. Esta segunda venta, y todas las posteriores, se dan en el mercado secundario.

Éste es el principal atractivo de las bolsas de valores: comprar barato y vender caro. Sin embargo, para que esto funcione, alguien debe perder. Es un juego suma-cero, alguien gana y alguien pierde. Sobre todo cuando todo mundo decide vender, entonces las acciones pierden valor muy rápido y se dan los famosos cracks del sistema bursátil que provocan muy serios problemas a la política económica nacional.

OTROS TIPOS DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA

Existen otros tipos de intermediación financiera. Dos de los más importantes son el factoraje y el arrendamiento financiero. En ambos casos se trata de realizar un cambio en la estructura de capital de una empresa.

El factoraje (factoring en inglés) es el intercambio de las cuentas por cobrar de una empresa, esto es, lo que los clientes le adeudan por dinero en efectivo. Las empresas de factoraje toman a su cargo las cuentas por cobrar y le entregan a la empresa una cantidad en efectivo. Éste es un mecanismo caro para la empresa pues las empresas de factoraje le cargan una tasa de interés de acuerdo con el plazo que tengan las cuentas, y además una comisión por cobranza y administración. Sin embargo, la necesidad de liquidez puede volver

importante este intercambio. En México, las empresas de autoservicio han creado sus empresas de factoraje para dividir las operaciones de la cobranza con grandes resultados.

El arrendamiento financiero (leasing) es en cierta forma un mecanismo inverso al factoraje. En lugar de comprar algún activo productivo, como naves industriales, equipo de transporte e incluso maquinaria, quien compra es la empresa que ofrece el arrendamiento financiero. La empresa que compra el servicio paga periódicamente una cantidad de dinero que es equivalente a una renta del activo, pero tiene la opción a compra del mismo. Igual que en el caso del factoraje, la razón de existir de este mecanismo es la liquidez. Comprar el activo puede significar un gran esfuerzo para la empresa, mientras que arrendarlo requiere un menor capital de inicio, y con la operación del activo se paga la renta.



Recuerda

- El dinero es un bien que sirve como medio universal de pago. Además, funciona como unidad de medida, tanto para el presente como para contratos a futuro. A veces también sirve como forma de ahorro (cuando la inflación es muy baja).
- En la antigüedad, el dinero era del tipo dinero-mercancía, esto es, tenía un valor propio, como el cacao, el oro o la plata, sin importar quién lo “emitiera”.
- En la actualidad, el dinero es fundamentalmente fiduciario, es decir, vale por la “fe” que le tenemos al emisor (el gobierno).
- Para cuestiones estadísticas, hay varias definiciones de dinero: se les llama agregados monetarios a todas ellas, que incluyen más o menos instrumentos financieros.
- Los bancos crean dinero al prestar parte de sus depósitos. Esta creación “multiplica” la oferta monetaria en un país. La tasa de reserva es el porcentaje de los depósitos que el banco guarda para su operación diaria.
- Además de los bancos existen otras formas de intermediación financiera, como las bolsas de valores, las empresas de seguros, de factoraje, de arrendamiento financiero, etcétera.



Discute

- Joseph Schumpeter, economista austriaco de la década de 1920, aseguraba que un país no podría desarrollarse nunca sin un sistema financiero desarrollado. Analiza esto con tus compañeros.
- En México, los bancos han tenido muchas dificultades para operar. En la década de 1970, en manos privadas, quebraron; en la década de 1980, en manos del gobierno, perdieron el negocio frente a otros intermediarios. En la primera mitad de la década de 1990 estuvieron nuevamente en manos privadas y quebraron. Al inicio del siglo XXI, la gran mayoría de los bancos

está en manos de capital extranjero. Analiza con tus compañeros la historia reciente de los bancos en México. ¿Qué impacto tiene esto sobre la economía nacional y sus posibilidades de desarrollo?



Practica

- Investiga cuál es la tasa pasiva en los bancos de tu localidad, así como la tasa activa (para un crédito hipotecario, por ejemplo). ¿De qué tamaño es el margen de intermediación? ¿Es pequeño o grande?
- ¿De qué tamaño es el multiplicador bancario en tu país? ¿Cómo se puede calcular?
- Consigue información sobre una empresa que cotice en bolsa de valores. ¿Cuántas acciones tiene? ¿Cuánto vale cada una? ¿Cuántos accionistas tiene?

CAPÍTULO 17

BANCO CENTRAL Y POLÍTICA MONETARIA

LA BANCA CENTRAL

En casi todos los países la autoridad económica está separada en dos entes: el banco central, que se encarga de la cuestión monetaria y financiera, y el ministerio (o secretaría) de Hacienda (o Economía, Tesoro, Programación, o algún otro nombre similar) que se encarga de la política fiscal. Sin embargo, las autoridades monetarias no funcionan igual en todos los países. Probablemente el caso más especial sea el de Estados Unidos, pues en un plano formal, la autoridad monetaria (la Reserva Federal) es un consejo formado por los bancos centrales de diferentes distritos monetarios. Hay que recordar que Estados Unidos todavía mantiene muchas formalidades propias de la unión de los estados desde 1776.

La autoridad monetaria en México es el Banco de México, institución creada en 1925 con el sano objetivo de ser la autoridad en materia de dinero. Hay que recordar que una de las etapas financieramente más desastrosa de México fue durante la Revolución, dado que cada general imponía su dinero en el territorio que controlaba. El ejemplo más común de estos desastres es el de Francisco Villa y sus bilimbiques.¹

El Banco de México se encarga de cuidar el sector monetario de la economía, y esto significa dinero, precios, tasas de interés y tipo de cambio, básicamente. Para lograr sus objetivos, el Banco de México cuenta con algunos

¹ Nombre dado a los billetes emitidos por el ejército de Francisco Villa, que después de su derrota no servían para nada. Durante mucho tiempo se utilizó este término como referencia de algo que no tiene ningún valor.

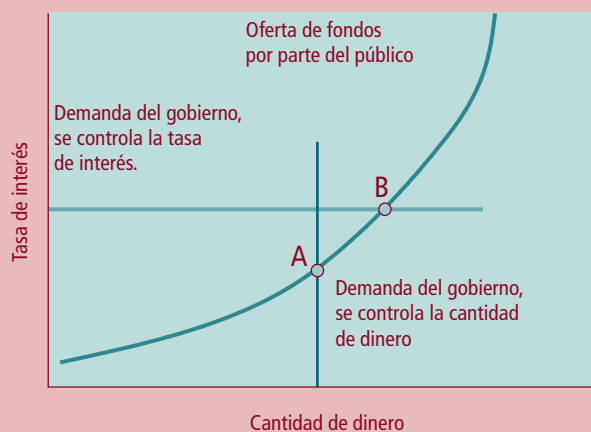
instrumentos: las operaciones de mercado abierto, la tasa de interés a la que presta a los bancos (llamada tasa de descuento y, a veces, interbancaria), las reservas internacionales, etcétera.

Probablemente el instrumento más utilizado en México para el control de la oferta monetaria y de la tasa de interés sean las operaciones de mercado abierto. Éstas son más sencillas de lo que su nombre hace pensar; se trata de las subastas de CETES y otros instrumentos que utiliza el gobierno para pedir prestado al público. En estas subastas, lo que se pretende es conseguir dinero prestado para el gobierno a la menor tasa de interés posible, lo mismo que una persona haría si necesitara dinero. Como es evidente, aquí hay un trade-off*: a mayor cantidad de dinero solicitada, mayor tiene que ser la tasa de interés ofrecida. Esto es bastante lógico, dado que es equivalente a la función de oferta de fondos por parte del público hacia el gobierno, siendo la tasa de interés el precio que el gobierno tiene que pagar. Para demandar más fondos, el gobierno deberá estar dispuesto a pagar más por ese dinero, esto es, a retribuir un interés más alto. En la figura 17.1 se presenta este caso.

Esta situación tan sencilla representa uno de los conflictos más importantes de la política monetaria: controlar la tasa de interés o controlar la cantidad de dinero. Es evidente que no se pueden controlar ambas al mismo tiempo. Además, sabemos que este control no es directo, sino que se realiza a través de las actividades consideradas como instrumentos del Banco de México.

En la figura 17.1, frente a una oferta de fondos de parte del público, ponemos las dos alternativas. Si el gobierno decide controlar la cantidad de dinero, entonces su demanda de fondos es perfectamente rígida, y la tasa de interés

FIGURA 17.1
Oferta y demanda de fondos financieros.



* Utilizamos la palabra trade-off porque en español no hay un equivalente adecuado. Puede significar relación inversa, correlación, intercambio (donde se gana algo a cambio de perder algo).

estará definida por la oferta, que se cruza con la demanda en el punto A. Si, en cambio, el gobierno prefiere fijar la tasa de interés, entonces su demanda de fondos es perfectamente elástica, horizontal, y la cantidad de dinero la determinará la oferta de fondos, en donde cruce con la demanda, que en la figura es el punto B.

Otra vez, llegamos a los supuestos de los modelos y a las diferencias entre las escuelas económicas. Para los keynesianos, el control de la tasa de interés es básico, porque de esto depende la inversión. Entonces, deberemos mover la oferta monetaria de forma tal que la tasa de interés esté bajo control. Para los monetaristas, es la oferta monetaria la que debe ser controlada, pues de ella depende la inflación e indirectamente el desempleo. Más adelante estudiaremos con detalle estas teorías alternativas.

BASE Y AGREGADOS MONETARIOS

Vamos a tomar un momento para revisar la contabilidad de un banco central, en este caso el Banco de México. Como cualquier contabilidad, en ésta tenemos activos y pasivos que deben equilibrarse. El pasivo fundamental del Banco de México es el dinero que está en circulación y que, como vimos, es su obligación cubrir. Esta base monetaria puede entonces definirse como:

$$h = C_i + E \times R_i \quad (17.1)$$

donde h es la base monetaria, C_i es el crédito interno neto, R_i son las reservas internacionales y E es el tipo de cambio. La oferta monetaria es proporcional a esta base, y esta proporción está dada por el multiplicador bancario.

$$M = mh \quad (17.2)$$

en donde m representa el multiplicador bancario y M la oferta monetaria. ¿De dónde salen todas estas variables? El crédito interno neto es el crédito que da el Banco de México a los agentes económicos: gobierno, banca comercial, banca de desarrollo, etc. Se le llama neto porque hay créditos en ambos sentidos (del Banco de México a la banca comercial y al revés) y utilizamos el resultado final, esto es, neto.

Las reservas internacionales están formadas por los dólares y el oro que el banco tiene en sus arcas. Es interesante hacer notar que las reservas internacionales pueden ser mayores que la base monetaria, lo que implica que el crédito interno neto es negativo. De hecho, eso ha ocurrido en México con mucha frecuencia en tiempos recientes, como podemos ver en la figura 17.2.

FIGURA 17.2

Base monetaria y reservas en México.

Nota: en millones de dólares para simplificar la comparación.

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco de México.

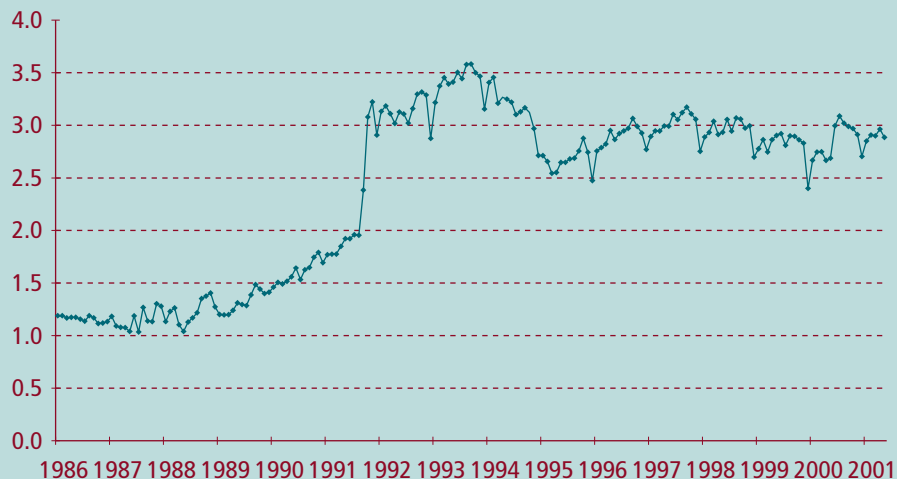


El multiplicador bancario en México

El multiplicador bancario varía dependiendo de la forma en que operan los bancos. En la gráfica aparece esta variable para el caso de México a partir de 1986. Es notorio el cambio ocurrido en 1991, cuando se privatiza la banca y cambia la forma de guardar

reservas: de un encaje legal (una cantidad determinada por el gobierno), a las llamadas "reservas prudenciales". El multiplicador pasa de 2.0 a 4.0 en unos años. Después, con la crisis de 1995, el multiplicador se reduce y se estabiliza en alrededor de 3.0.

Multiplicador bancario en México



Fuente: Banco de México.

La variable crédito interno neto

La variable *crédito interno neto* es en realidad un conjunto de renglones muy diferentes. En la figura de este recuadro aparecen estos rubros para tres periodos diferentes: 1986-1990, cuando la banca era todavía del gobierno; 1991-1994, cuando se privatizó, y antes de la crisis financiera; y de 1995 a 2000. Hay varios aspectos interesantes en la gráfica. En el primer periodo, el Banco de México tenía una gran posesión de valores gubernamentales que mantuvo para el segundo periodo, pero prácticamente desapareció en los últimos años; en su lugar se convirtió en deudor del gobierno federal, como lo muestra la segunda columna de cada grupo. La tercera columna es la regulación monetaria, bonos que emite el Banco de México para retirar dinero del

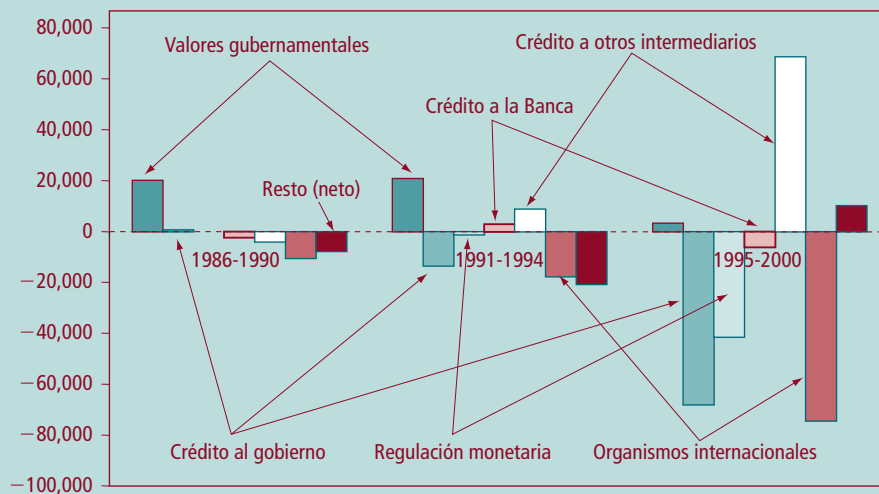
mercado (para compensar las grandes reservas internacionales acumuladas).

Las dos siguientes columnas son muy interesantes. Una es el crédito a la banca, que es muy pequeño de 1991 a 1994, pero es negativo en el siguiente periodo. Mientras tanto, crece sustancialmente el crédito a otros intermediarios financieros, entre ellos el Fobaproa y el IPAB, que son los mecanismos que utilizó el gobierno mexicano para rescatar a la banca comercial durante la crisis financiera de 1995.

La última columna interesante son los organismos internacionales. Cuando es negativa, se trata de deuda del Banco de México con el FMI, el Banco Mundial u otras agencias financieras.

Como se puede apreciar, el crédito interno neto es muchas cosas, no sólo un número.

Crédito interno neto por rubro



Cantidades en millones de pesos.

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco de México.

El multiplicador bancario no está bajo el control del Banco de México, a diferencia de los demás conceptos. Éste se genera dentro del sistema económico y en particular dentro del sistema bancario: surge del mecanismo de creación de dinero por parte de los bancos (como vimos en el capítulo anterior). Como podrá recordar, los bancos funcionan así: un depósito inicial de 100 pesos con una tasa de reserva de 10% generaba 90 pesos en la primera etapa, 81 en la segunda, y así hasta llegar a 1,000 pesos. Este multiplicador es el límite de una serie infinita:

$$(1 + (1 - TR) + (1 - TR)^2 + \dots)$$

donde TR es la tasa de reserva, y converge a

$$m = \frac{1}{TR}$$

esto es, el multiplicador correspondiente a una tasa de reserva de 10% será 10. Sin embargo, esto implicaría que el dinero recorriera un número infinito de bancos, lo que no ocurre. En realidad el multiplicador nunca alcanza este valor, sino que lo utilizamos como una cota superior. Esta tasa de reserva, o coeficiente de reserva, en algunas ocasiones es administrada por el banco central, con lo cual obliga a los bancos a depositar con él estas reservas. En esos casos, lleva el nombre de “encaje legal”. En México dejó de usarse en la década de 1990. El Banco de México publica el valor del multiplicador así como el de la base monetaria y los agregados mensualmente.

LA DEMANDA DE DINERO

Hasta ahora hemos platicado del dinero desde el lado de la oferta, esto es, desde el punto de vista de las instituciones financieras. Vamos a ver ahora cómo varía esta situación desde la demanda. Existen varias ecuaciones con las que se intenta explicar la demanda de dinero. En lo único que están de acuerdo todos los economistas es que la cantidad demandada de dinero está en relación con el ingreso del país:

$$L = f(Y) \quad (17.3)$$

aunque tanto en la forma funcional como en los parámetros no están de acuerdo. La ecuación más importante de las que solamente incluyen el ingreso como determinante de la demanda de dinero es la llamada ecuación cuantitativa del dinero:

$$VM = pY \quad (17.4)$$

donde V es la velocidad del dinero y p los precios. De acuerdo con esta ecuación, cualquier movimiento en la oferta monetaria se irá hacia los precios o hacia el PIB. Para Keynes el asunto no era tan sencillo. Él identifica dos demandas de dinero diferentes: la demanda por transacciones y la demanda especulativa. La demanda por transacciones es muy sencilla, se trata del dinero que se necesita para comerciar, algo muy parecido a la ecuación cuantitativa, como en la ecuación 17.3.

La demanda especulativa es más compleja. La idea es que el dinero es también una forma de ahorrar y de enriquecerse. Así, cuando aumente la tasa de interés, la demanda especulativa de dinero se reducirá, pues nos resulta muy caro tener el dinero en las manos. Veamos esto con más calma. La tasa de interés real es el precio del dinero, o bien, la pérdida de valor del dinero. Una tasa real de interés de 2% anual significa que a fin de año, cada 100 pesos invertidos ahora valen 102, independientemente de cuánto hayan crecido los precios, por eso es tasa real. Si atesoro los 100 pesos y no los invierto, al final del año habré perdido dos pesos, más todo lo que hayan subido los precios. Entonces, mientras mayor sea la tasa de interés, menor será el deseo de tener dinero para especular con él, esto es, tendremos una relación negativa:

$$L \sim -m_1 r \quad (17.5)$$

Sin embargo, esto puede llegar a situaciones límite. A cierta tasa de interés, la demanda especulativa de dinero se vuelve infinita; esto es lo que Keynes llamaba la trampa por la liquidez. En esta situación, la demanda de dinero simplemente no reacciona ante los cambios en la tasa de interés, pues ya es bastante grande.

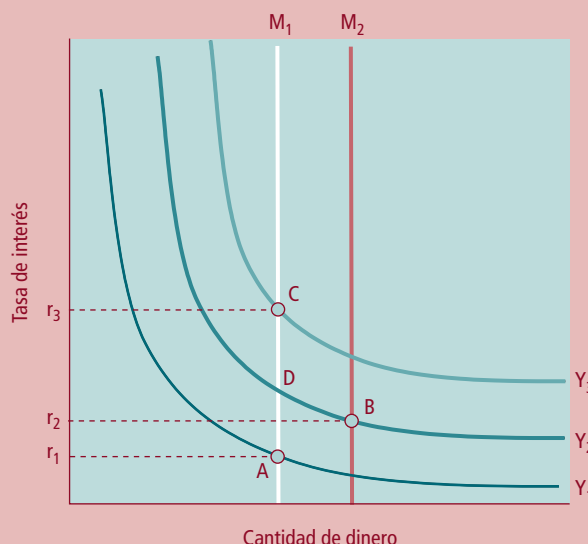
Si ponemos juntas las dos formas de demanda, por transacciones y especulativa, tendremos una función de demanda de dinero, que por obligación debe ser igual a la oferta, que analizamos en el capítulo anterior. Esta ecuación es:

$$M/p = kY - m_1 r \quad (17.6)$$

donde k es la elasticidad-ingreso de la demanda de dinero, o el parámetro de la demanda de dinero para transacciones, M es la oferta de dinero, p son los precios (por lo que M/p es la oferta de dinero en términos reales), y $m_1 r$ es la demanda especulativa de la ecuación 17.5.

¿Qué significa la ecuación 17.6? Que la demanda de dinero responde al crecimiento de la economía y al nivel de la tasa de interés, pero en este caso, en sentido inverso: mientras mayor tasa, menor demanda (porque no tiene caso tener dinero en efectivo cuando la tasa de interés es alta). Tal vez sea más fácil ver esto en una gráfica, como en la figura 17.3. En ella aparecen tres curvas, cada una para un nivel de actividad económica distinto. Y_1 es un nivel, digamos, bajo, mientras Y_2 es mayor y Y_3 es el nivel más alto. Si la oferta moneta-

FIGURA 17.3
Mercado de dinero.



ría fuera M_1 y el PIB fuera Y_1 , entonces estaríamos en un punto como A, con una tasa de interés r_1 . Si la economía crece, digamos a Y_2 , la tasa de interés se podría incrementar, porque nos moveríamos al punto D. Para evitarlo, el banco central puede incrementar la oferta monetaria, digamos a M_2 , con lo que el punto final será B, con una actividad económica mayor y una tasa de interés mayor, r_2 , pero no tan grande como hubiera sido si el banco no aumenta la oferta de dinero. Si el banco no quiere mover la oferta, y la economía crece, podríamos llegar a un punto como C, con la oferta en M_1 y la actividad económica en Y_3 . En este punto, la tasa de interés es muy elevada, r_3 . ¿Cuál es el problema de una tasa de interés tan elevada?

DINERO Y TASA DE INTERÉS

Recordemos que la tasa de interés es el costo del dinero. Si la tasa es muy alta, entonces los acreedores ganan mucho, lo que significa que los deudores transfieren riqueza a los acreedores. Éste es un problema que tiene varias dimensiones. Por un lado, el gobierno es siempre un deudor muy grande (recordemos cómo se financia el déficit) y una tasa de interés elevada le cuesta mucho; por otro lado, esta redistribución de la riqueza de deudores a acreedores hace más ricos a los ricos y más pobres a los pobres, generando problemas de orden social. Por último, una tasa de interés muy alta provoca que la inver-

sión se contraiga, porque es más negocio prestar (por ejemplo al gobierno) que invertir.

Decimos que el precio del dinero es precisamente la tasa de interés real, y ésta se moverá de acuerdo con la abundancia o escasez del dinero con respecto a los demás bienes de la economía. Cuando la oferta monetaria es escasa, la tasa de interés real sube. De acuerdo con nuestro modelo de oferta y demanda de dinero, lo que provoca este movimiento es la demanda especulativa de dinero. Cuando la oferta monetaria crece y sobrepasa la demanda de transacciones, la tasa de interés real empieza a bajar para que los individuos estén dispuestos a quedarse con el dinero sobrante. En la figura 17.3 es el movimiento de D a B.

Ahora bien, en teoría económica hablamos de la tasa de interés como si fuera una sola, lo cual no es cierto. Ya vimos en capítulos anteriores que existen tasas llamadas pasivas, que son las que se pagan a los ahorradores, mientras que las activas son las que se cobran a los deudores. Hay también tasas de interés que se cobran entre bancos, las llamadas interbancarias, y tasas que cobran las autoridades financieras a estas instituciones bancarias, las tasas de descuento.

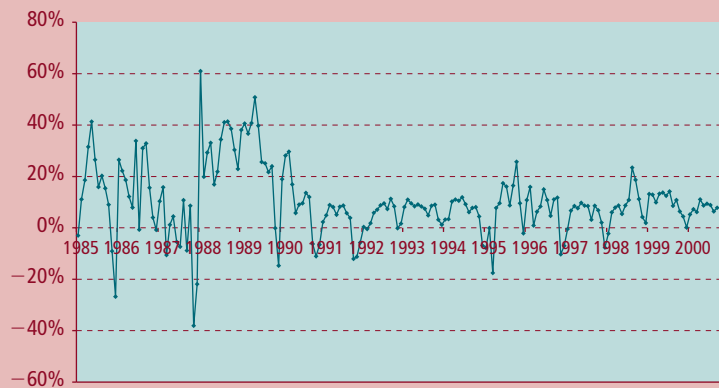
En la figura 17.4 aparece la tasa de interés real para México, calculada con base en la tasa nominal de los CETES, en su plazo de 28 días. Estos papeles se emiten a diferentes plazos, casi siempre a 28 y 91 días, con alguna frecuencia a plazos mayores (6 o 12 meses), y alguna vez se emitieron a 14 días, cuando la incertidumbre era muy elevada. La tasa de los CETES es, propiamente hablando, la tasa límite. Es la tasa pasiva más alta (para los ahorradores), o la tasa activa (para el gobierno) más baja que se puede encontrar.

La figura muestra el muy elevado nivel en el que se encuentran las tasas reales en México. De 1992 a 2000, donde es más estable la serie, la tasa real promedio anual es de 6.9%. Es un número muy elevado, comparado con países industrializados en donde esta tasa ronda el 1.5 o 2% anual. En México la transferencia de recursos de quienes deben a sus acreedores es tres veces mayor que en esos países. A demás, dado este nivel de la tasa real, cualquier inver-

FIGURA 17.4
Tasa de interés real en México.

Se trata de la tasa de interés real para CETES a 28 días, deflactada con el INPC. La tasa está anualizada.

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco de México.



sión productiva en México debe generar un rendimiento mayor, porque de otra forma sería preferible prestarle al gobierno.

Un asunto interesante de esta figura es lo que ocurrió entre 1988 y 1989. En esos años se aplicaba en México un plan antiinflacionario que elevó las tasas (al reducirse la oferta de dinero). Con esas tasas tan altas, hubo muchos que decidieron vender sus casas o jubilarse para meter su dinero al banco y vivir de sus intereses. Para 1990, cuando las tasas regresaron a niveles normales, todas esas personas tuvieron serios problemas.

Un último asunto sobre las tasas de interés. Como hemos comentado, mientras mayor sea la tasa mayor será la transferencia a los acreedores; en otras palabras: a los dueños de los activos. Esto, en una economía abierta (en donde los precios de los bienes no pueden moverse por la competencia internacional), provoca rigidez en los salarios. Éstos no pueden subir porque eso implicaría reducir la ganancia, y ésta no puede reducirse porque la tasa de interés es elevada. Así, la tasa de interés real resulta ser un elemento clave de política económica.

POLÍTICA MONETARIA

La política monetaria es el conjunto de acciones gubernamentales que se realizan en el mercado de dinero. Normalmente, esta política recae en el banco central, que tiene como responsabilidad fundamental buscar estabilidad en los precios. Esto es, el gran objetivo del banco central es reducir la inflación, mientras que sus instrumentos provienen de las variables que hemos analizado.

Recordando lo que hemos visto, la oferta monetaria resulta del multiplicador y la base monetaria. El multiplicador es función de la tasa de reserva de los bancos, y el banco central puede promover regulaciones o leyes para influir en él, pero el resultado final no está determinado directamente por el banco, como vimos en el recuadro sobre el multiplicador bancario en México. Por el lado de la base monetaria, tenemos tres variables: las reservas internacionales, el tipo de cambio y el crédito interno neto. Las reservas internacionales son resultado de las relaciones del país con el exterior (a ellas se va el saldo de la balanza de pagos, que veremos en el próximo capítulo), y el margen de maniobra del banco es muy reducido. Por su parte, el tipo de cambio (que también veremos próximamente) ha dejado de ser una variable de política económica en tanto que desde 1971 se ha manejado en un régimen flexible en casi todo el mundo. Antes, el tipo de cambio era fijo, y eso significaba que el banco lo podía mover (aunque con costos elevados), pero ahora esto ya no ocurre, el tipo de cambio se define en el mercado.

Así, de todas las variables analizadas en este capítulo, resulta que el único instrumento de política que tiene el banco central es el crédito interno. Fuera de éste, lo demás es la posibilidad de intervenir, vía regulación, en la manera

en que funciona el sistema financiero (como en el caso del multiplicador), que no es poca cosa, pero tampoco es un instrumento totalmente bajo control del banco.

En tiempos recientes se han utilizado esquemas nuevos de política monetaria en América Latina que ameritan un breve análisis. Argentina utilizó, desde 1991 hasta enero de 2002, un Consejo monetario,* mientras que Ecuador y El Salvador, a fines de la década de 1990, optaron por la dolarización. En ambos casos, lo que ocurre es que desaparece la política monetaria por completo, quedando el gobierno sólo con la política fiscal. ¿Por qué alguien haría esto? Por una sola razón: si el objetivo de la política monetaria es la estabilidad de precios, y ésta no puede alcanzarse, más vale que no haya política monetaria.

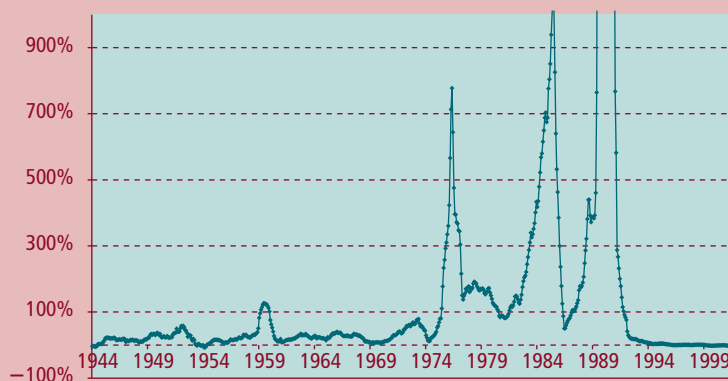
En Argentina, por ejemplo, la inflación fue un verdadero problema durante el siglo xx, como podemos ver en la figura 17.5. En varias ocasiones la inflación superó los niveles razonables de 40-50%, incluso durante los tiempos de la posguerra. Después de 1971, las cosas fueron bastante más complicadas, llegando a niveles de 700% anual en 1975, 1,200% en 1984 y 20,000% en 1990, cuando por fin se decide aplicar una solución radical: el consejo monetario. Este tipo de institución difiere del banco central porque no puede tener crédito interno. Dicho de otra forma, el crédito interno neto se vuelve cero permanentemente, de manera que la base monetaria se convierte en:

$$h = E \times R_i$$

Pero el tipo de cambio puede definirse como uno desee, porque al no existir crédito interno, el tipo de cambio puede fijarse sin dificultad. Argentina optó por un tipo de cambio uno a uno con el dólar, de manera que la base mo-

FIGURA 17.5
Inflación en Argentina.

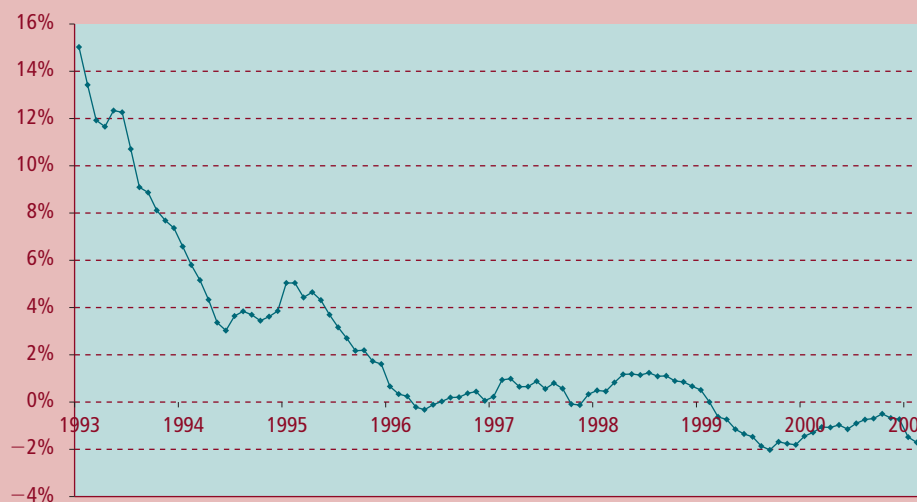
Fuente: cálculos propios con base en serie empalmada de INDEC.



* Un Consejo monetario es una institución que sustituye al banco central y que sólo puede tener reservas internacionales para financiar la emisión de moneda. Dicho de otra forma, no puede tener crédito interno, éste siempre será cero.

FIGURA 17.6

Crecimiento de los precios en Argentina, 1993-2001.



Fuente: INDEC.

netaria en ese país era exactamente igual a sus reservas internacionales. A sí, si Argentina tenía 10 mil millones de dólares en reservas, podía tener en circulación 10 mil millones de pesos argentinos.

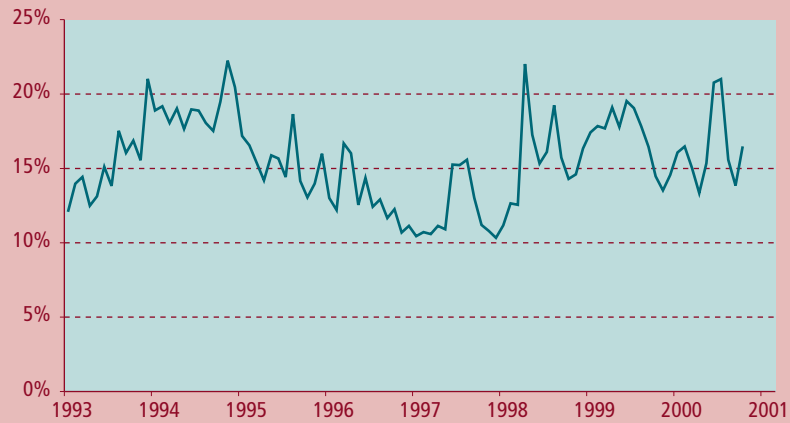
Este tipo de esquema monetario elimina la inflación prácticamente de golpe, como se puede ver en la figura 17.6, que puede compararse con la figura anterior para ver la gran diferencia. Nótese que incluso de 1999 a 2001, en Argentina lo que había era deflación, es decir, una reducción en los precios.

Ahora bien, en la economía no hay nada gratis. Esta reducción de la inflación, producto de la mutilación de la política económica, tiene un problema. Al no existir crédito interno, entonces la base monetaria depende de las reservas internacionales, que no siempre pueden controlarse. Por ejemplo, en 1994, cuando el mercado financiero internacional se contrajo, las reservas internacionales en Argentina se redujeron y la tasa de interés real creció de manera importante, como puede verse en la figura 17.7. Aunque estas tasas después se redujeron un poco, volvieron a crecer en 1998 y desde entonces se mantuvieron en niveles muy elevados.

Con tasas de interés reales elevadas, como ya hemos comentado, la inversión cae, y con ella la actividad económica, lo cual genera cada vez mayor desempleo, como podemos comprobar en la figura 17.8. Cuando el consejo monetario entró en vigor, el desempleo rondaba entre 8 y 10%; para 1994, cuando hubo dificultades financieras internacionales, la tasa empezó a crecer hasta llegar a 17%, y aunque después de eso se redujo un poco, siguió muy por encima del desempleo que se tenía antes del cambio en política monetaria.

FIGURA 17.7

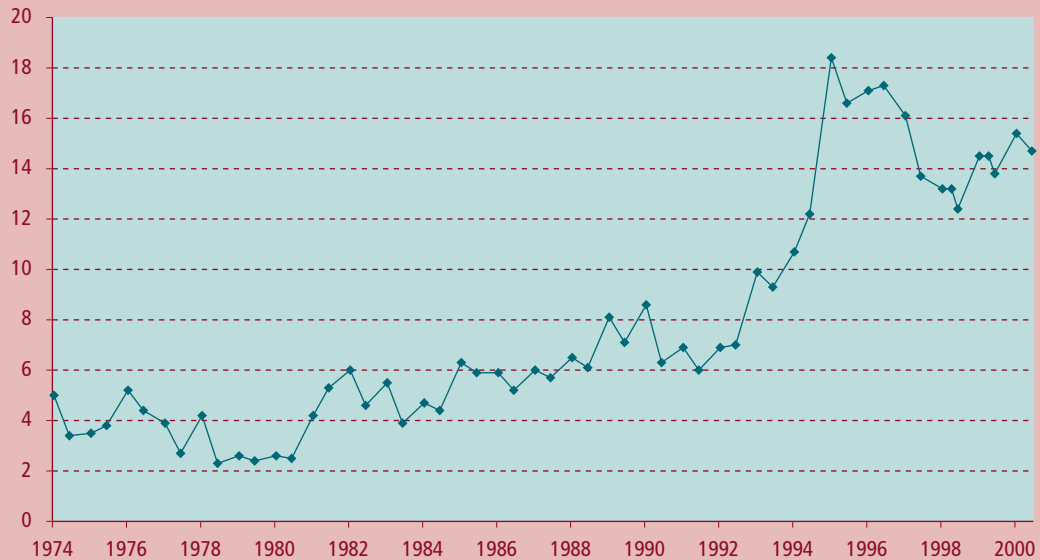
Tasa de interés real en Argentina.



Tasa de interés para préstamos a una firma, más de 90 días, deflactada con el índice de precios al consumidor.

Fuente: cálculos propios con base en datos de INDEC y el Banco Central de la República Argentina.**FIGURA 17.8**

Tasa de desempleo en Argentina.

*Fuente:* INDEC. Tasa de desocupación para zonas urbanas.

Lo que ocurrió en Argentina con la introducción del consejo monetario es un resultado que podíamos esperar a partir de la teoría que hemos estudiado. Al eliminar el crédito interno, la política monetaria desapareció, y el país no tuvo un mecanismo para evitar que el nerviosismo internacional, o la falta de capitales, se trasladara de inmediato al mercado de trabajo. Con la introducción del consejo monetario, la inflación se redujo rápidamente, pero también lo hizo la flexibilidad en los mercados de trabajo y hubo menor capacidad de respuesta.

Los problemas económicos que hemos mencionado explotaron en Argentina hacia mediados de 2001. Cada vez se hizo más difícil cubrir el servicio de la deuda externa, y esto llevó, en diciembre de ese año, a una crisis política en la que, en dos semanas, cinco personas ocuparon la presidencia de ese país. Finalmente, en enero de 2002 Argentina decidió abandonar el consejo monetario y el tipo de cambio fijo que, para abril de ese mismo año, pasó de uno a tres pesos por dólar. Sin embargo, la crisis fue tan profunda que no se ha podido resolver aún. En mayo del 2002, Argentina estaba discutiendo la posibilidad de fijar nuevamente el tipo de cambio.

El uso de un consejo monetario o la dolarización (que es exactamente lo mismo, con la pérdida adicional de la moneda propia) son soluciones extremas. Cuando la inflación no puede controlarse de otra manera son útiles, pero fuera de eso no son una medida recomendable.



Recuerda

- La función del banco central es manejar la política monetaria cuyo objetivo principal es la estabilidad de precios.
- El banco central emite dinero que se llama base monetaria.
- La oferta monetaria es resultado de la base monetaria y de la creación de dinero por parte de los bancos, que se condensa en el multiplicador bancario.
- La base monetaria es un pasivo del banco central. Sus activos son las reservas internacionales y el crédito interno neto.
- La demanda de dinero responde a dos razones diferentes. Una es la demanda por transacciones, que responde a la actividad económica; la otra es la demanda especulativa, que tiene que ver con el uso del dinero como un mecanismo de ahorro.
- La tasa de interés real es el precio del dinero. Mientras más oferta de dinero hay en la economía, menor es la tasa de interés real.
- El instrumento de política del banco central es el crédito interno neto. La eliminación del crédito interno implica la desaparición de la política monetaria.
- Un consejo monetario es una institución similar a un banco central, pero sin crédito interno neto. Por ello, no tiene instrumentos de política monetaria.
- La dolarización es un paso más adelante del consejo monetario que implica la desaparición de la moneda propia.



Discute

- ¿Qué es peor para una economía, la inflación o el desempleo?
- ¿Recomendarías el uso de un consejo monetario en tu país? ¿Por qué?
- La tasa de interés real es un elemento fundamental de política económica, porque es el piso de las ganancias de las empresas. ¿Cómo puedes reducir la tasa de interés real?
- Si se incrementa la oferta monetaria baja la tasa de interés real, pero la mayor cantidad de dinero puede provocar inflación. ¿Cómo se puede administrar esto?



Practica

- Con los datos del agregado monetario M_1 , el índice de precios al consumidor, la tasa de interés y el PIB puede elaborarse la ecuación 17.6. Consigue los datos para dos años diferentes (ceranos uno de otro), y encuentra los dos parámetros de dicha ecuación (k y m_1).
- Con los datos que buscaste para el ejercicio anterior, construye una gráfica como la de la figura 17.3. En realidad, lo que tendrá serán puntos como los que se señalan en la figura con A, B, etc. ¿Puedes identificar la política monetaria?
- Un problema con el crédito interno neto es que puede utilizarse para financiar un déficit gubernamental muy elevado. Utilizando la herramienta hidráulica que vimos en el capítulo 15, explica cómo funciona el crédito interno para este financiamiento.

