

CAPÍTULO IV

EL PROCESO BANCARIO DE EXPANSIÓN CREDITICIA

En este y en los próximos cinco capítulos nos proponemos analizar, desde el punto de vista de la teoría económica, cuáles son las consecuencias *económicas* del incumplimiento de los principios generales del derecho en el contrato de depósito irregular, que ya hemos estudiado desde el punto de vista jurídico e histórico en los tres capítulos anteriores. En concreto, expondremos el proceso mediante el cual los bancos crean de la nada créditos y depósitos y las distintas implicaciones que ello tiene sobre la cooperación social. La más importante de las consecuencias del proceso de creación de créditos por parte de la banca es que, en la medida en que éstos se efectúen sin el correspondiente respaldo de ahorro voluntario, se desencadenan, ineludiblemente, unos efectos distorsionadores sobre la estructura productiva real que dan lugar de manera recurrente a la aparición de crisis y recesiones económicas. Después de estudiar la teoría del crédito circulatorio de los ciclos económicos, pasaremos a analizar, en una perspectiva crítica, las teorías macroeconómicas monetarista y keynesiana, así como a efectuar un breve repaso histórico de la serie recurrente de crisis económicas que han afectado al mundo occidental. Por último, terminaremos el libro con dos capítulos finales, uno dedicado al estudio de teoría de la banca central y de la banca libre, y el otro a analizar la propuesta de establecer un coeficiente de caja del 100 por cien para la banca.

1

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la teoría económica en relación con el dinero, la banca y los ciclos económicos se ha producido de forma relativamente reciente en la historia del pensamiento económico. Los conocimientos económicos que vamos a exponer han surgido, por tanto, con un *gran retraso temporal* respecto de los hechos económicos que han querido explicar (desarrollo de la banca con reserva fraccionaria y aparición recurrente de ciclos económicos de auge y recesión) y de su correspondiente plasmación jurídica. Y es que los estudios en torno a los principios jurídicos, el análisis de las lagunas y contradicciones apreciadas en

los mismos, la búsqueda y depuración de sus vicios lógicos, etc., se han verificado históricamente con mucha más antigüedad y pueden remontarse incluso, como ya hemos visto en los capítulos anteriores, hasta la doctrina jurídica clásica romana. En todo caso, y siguiendo la teoría evolutiva de las instituciones (jurídicas, lingüísticas y económicas), según la cual éstas surgen a lo largo de un dilatado proceso histórico e incorporan un enorme volumen de información, conocimientos y experiencias, no es de extrañar que las conclusiones que vamos a extraer de nuestro análisis económico del contrato de depósito bancario de dinero, tal y como se desarrolla hoy en día, encajen y respalden en gran medida los contenidos provisionales que de manera más intuitiva ya pudieron extraerse desde el punto de vista estrictamente jurídico en los capítulos anteriores.

Nuestro análisis sobre la actividad bancaria va a quedar circunscrito al estudio del contrato de depósito de dinero, que en la práctica de los bancos se extiende tanto a las denominadas cuentas corrientes a la vista, como a las cuentas de ahorro y a los depósitos a plazo, siempre y cuando en estos dos últimos se permita *de facto* la retirada de su saldo por parte del cliente en cualquier momento. No constituyen, por tanto, objeto de nuestro estudio las múltiples actividades que en la vida moderna los bancos privados desarrollan y que no se refieren para nada al contrato de depósito irregular de dinero. Así, por ejemplo, los bancos modernos ofrecen un *servicio de contabilidad y caja* a sus clientes. También se dedican al cambio de divisas, siguiendo una tradición de *cambistas* que se remonta en la historia a las etapas más antiguas en que surgieron las primeras unidades monetarias. Los bancos igualmente aceptan *depósitos de títulos valores* y se ocupan, por cuenta de sus clientes, de cobrar los correspondientes cupones de dividendos e intereses cuando los mismos son pagados por las entidades emisoras de los títulos, informando a sus clientes de las ampliaciones de capital, juntas generales, etc., de esas sociedades. También intervienen en operaciones de *compraventa de títulos* por cuenta de sus clientes, a través de sus sociedades mediadoras, y proporcionan un servicio de *cajas de seguridad* en sus sucursales. Además, los bancos actúan como *verdaderos intermediarios financieros* en muchas operaciones en las que captan préstamos de sus clientes (es decir, cuando éstos son conscientes de que efectúan un préstamo al banco con una variada instrumentación como obligacionistas, tenedores de certificados o titulares de verdaderos «depósitos» a plazo), prestando a su vez los fondos recibidos en préstamo a terceros, y obteniendo un beneficio por el *diferencial de interés* entre el que perciben de los préstamos que conceden y el que se han obligado a pagar a los clientes que originariamente les prestaron a ellos. Ninguna de estas operaciones se refiere al contrato de depósito bancario de dinero que vamos a estudiar con detalle en los apartados siguientes y que constituye, sin duda alguna, y como vamos a ver, la operación más significativa, cuantitativa y cualitativamente, que realiza la banca hoy en día, y la que tiene más transcendencia desde el punto de vista económico y social.

Ya hemos indicado antes que el análisis económico del contrato bancario de depósito de dinero es una ilustración más de esa gran intuición hayekiana

según la cual siempre que, mediante el ejercicio sistemático de la coacción del Estado, o mediante la concesión por parte de éste de ventajas o privilegios a determinados grupos o personas, se violenta algún principio universal del derecho, de una manera o de otra terminan produciéndose graves y negativas consecuencias en el proceso espontáneo de cooperación social. Esta idea, que fue depurándose conforme se desarrolló la teoría de la imposibilidad del socialismo, se ha generalizado y, de aplicarse al entorno estricto de los denominados sistemas de socialismo real, ha pasado a aplicarse también a todas aquellas áreas o parcelas de las economías mixtas occidentales en las cuales predomina la coacción sistemática gubernamental o la concesión «odiosa» de privilegios.

Aunque el análisis económico del intervencionismo parezca más evidente en relación con las medidas coactivas del Estado, no deja de ser menos claro y rotundo en relación con aquellas áreas en las que se incumplen los principios tradicionales del derecho mediante la concesión de favores o privilegios a determinados grupos de interés. Dos son las áreas más importantes en las cuales se produce este fenómeno en las economías modernas. La primera es la constituida por la denominada legislación laboral, que regula minuciosamente los contratos de trabajo y las relaciones entre los agentes que intervienen en el mercado laboral. Esta legislación se plasma no sólo en medidas coactivas (que impiden que las partes pacten como estimen más conveniente los diferentes aspectos del contrato de trabajo), sino que además conceden importantes privilegios a grupos de interés a los que, en muchos aspectos, se les permite actuar al margen de los principios tradicionales del derecho (como sucede, por ejemplo, con los sindicatos). La segunda área en la que preponderan tanto la concesión de privilegios como la coacción institucional es la monetaria, bancaria y, en general, la financiera, y es la que constituye el objeto básico de estudio del presente libro. Aunque ambos campos son muy importantes y, por tanto, su estudio y análisis teórico es igualmente urgente cara a fundamentar e impulsar las necesarias reformas de liberalización, parece claro que el análisis teórico de la coacción institucional y de la concesión de privilegios en el ámbito laboral es comparativamente menos complejo, por lo que su conocimiento se ha extendido con mayor rapidez y profundidad por los diferentes estratos sociales, habiéndose alcanzado un significativo nivel de desarrollo teórico e incluso de consenso social sobre la necesidad y dirección de las reformas. Por el contrario, *el ámbito de la teoría del dinero, del crédito bancario y de los mercados financieros sigue constituyendo un desafío teórico de gran transcendencia y un misterio para la mayoría de los ciudadanos*. Y es que las relaciones sociales en las que directa o indirectamente se ve implicado el dinero son, con gran diferencia, las más abstractas y difíciles de entender, por lo que el conocimiento social generado por las mismas es el más vasto, complejo e inaprehensible. Esto motiva que la coacción sistemática ejercida por los gobiernos y bancos centrales en este campo sea, con mucho, la más dañina y perjudicial.¹ Además, este

¹ «El mundo del dinero y del crédito (junto con el lenguaje y la moral) es uno de los órdenes espontáneos que más se resisten al análisis investigador. Y ello hasta el punto de

retraso intelectual de la teoría monetaria y bancaria no deja de tener graves efectos sobre la evolución de la economía mundial, como lo prueba el hecho de que, a pesar de los avances teóricos y esfuerzos realizados por los gobiernos, las economías modernas no hayan logrado aún desembarazarse de las etapas recurrentes de auge y recesión. A pesar de todos los sacrificios que se realizaron para sanear las economías occidentales después de la crisis de los años setenta del siglo XX, indefectiblemente se cayó de nuevo en los mismos errores de descontrol financiero, bancario y monetario, lo cual motivó que de manera ineludible apareciera, a principios de la década de los noventa, una nueva recesión económica mundial de considerable magnitud, de la que el mundo económico occidental sólo ha logrado recuperarse años después.² Y de nuevo, en noviembre de 1997, otra grave crisis financiera asoló los principales mercados asiáticos, amenazando con extenderse al resto del mundo, entrando en recesión las principales economías del mundo en 2001, y así sucesivamente hasta la gran crisis y recesión de 2008.

El análisis económico del derecho y de las regulaciones jurídicas tiene como finalidad estudiar de manera detallada el papel, influencia y efectos que las mismas tienen sobre los procesos espontáneos de interacción social. Nuestro análisis económico del contrato de depósito bancario de dinero hará posible comprender los efectos del contrato de depósito irregular de dinero sometido a los principios tradicionales del derecho (es decir, con un coeficiente de caja del 100 por cien), y por contraste, las dañinas consecuencias, inicialmente no previstas y que hasta ahora habían pasado muy inadvertidas, del hecho de que, en violación de tales principios, se haya consentido a los banqueros disponer en beneficio propio del dinero que se les deposita a la vista.

que, todavía hoy, siguen siendo grandes las diferencias que separan a los especialistas ... Los procesos selectivos han sido interferidos en este campo mucho más que en cualquier otro: la selección evolutiva ha sido totalmente eliminada por el monopolio de los gobiernos que impide toda experimentación competitiva ... La historia del tratamiento del dinero por parte del gobierno ha sido un incesante ejemplo de fraude y decepción. A este respecto los gobiernos se han mostrado mucho más inmorales que cualquier institución privada que haya podido ofrecer dinero competitivo.» Véase F.A. Hayek, *La fatal arrogancia: los errores del socialismo*, ob. cit., pp. 167 y 169.

² Es curioso, además, que los desmanes monetarios y financieros que causaron esta crisis hayan tenido su origen principalmente en las políticas aplicadas por las Administraciones supuestamente liberales de los Estados Unidos y el Reino Unido en la segunda parte de la década de los ochenta. Así, por ejemplo, Margaret Thatcher ha reconocido que donde surgió el principal problema económico de su mandato «fue en el sector de la demanda cuando dinero y crédito se expandieron con demasiada rapidez y elevaron vertiginosamente los precios de los bienes». Véase Margaret Thatcher, *Los años de Downing Street*, Editorial El País-Aguilar, Madrid 1993, pp. 565-566. El Reino Unido, por otro lado, no hizo sino seguir el mismo proceso de descontrol monetario y crediticio que previamente se había iniciado en los Estados Unidos a partir de la segunda Administración Reagan. Estos hechos ilustran aún más si cabe la importancia que tiene el hacer avanzar la teoría para evitar que, incluso dentro del campo liberal, otros líderes políticos caigan en el futuro en los mismos errores que Reagan y Thatcher, y sean así capaces de identificar claramente cuál es el sistema monetario y bancario propio de una sociedad libre (sistema que, según es evidente, muchos liberales todavía no tienen nada claro).

Vamos, pues, a explicar ahora cómo el hecho de que los banqueros dispongan del dinero que les ha sido depositado a la vista tiene como primer efecto de importancia el que los bancos sean capaces de *crear de la nada* depósitos (es decir, dinero en forma de depósitos bancarios) y, como colateral de estos depósitos, créditos (en forma de capacidad de pago entregada a los prestatarios, sean éstos empresarios o consumidores) que, sin embargo, no tienen su origen en ninguna generación real de ahorro voluntario por parte de los agentes sociales. En este capítulo nos limitaremos a demostrar esta afirmación y algunas de sus implicaciones, dejando para los capítulos siguientes el estudio de los efectos económicos de la expansión crediticia, es decir, el análisis de las crisis y recesiones económicas.

Por seguir un paralelismo con los primeros capítulos de este trabajo, comenzaremos por estudiar los efectos que se producen desde el punto de vista contable y económico en el caso del contrato de préstamo o mutuo. De esta manera, y por contraste, seremos capaces de entender mejor los efectos económicos que se producen en el contrato, esencialmente distinto, de depósito bancario de dinero.

2

LA ACTIVIDAD BANCARIA DE VERDADERA INTERMEDIACIÓN
EN EL CONTRATO DE PRÉSTAMO

Supongamos, primeramente, que un banquero capta de uno de sus clientes un préstamo de un millón de unidades monetarias (u.m.). Vamos a considerar que se trata de un verdadero contrato jurídico de préstamo, por el que el cliente se desprende de la disponibilidad de un millón de unidades monetarias en forma de bienes presentes que podría haber gastado, y a la que renuncia durante un periodo de tiempo o plazo (elemento esencial del contrato) que vamos a suponer que es de un año. A cambio de esta entrega de bienes presentes el banquero se compromete a devolver, transcurrido un año, una cantidad superior a la que inicialmente ha recibido. Suponiendo que el tipo de interés pactado es del 10 por ciento, el banquero deberá devolver, transcurrido un año, un millón cien mil unidades monetarias. El asiento contable que se produce cuando se efectúa el préstamo es el siguiente:

Banco A

(1) debe		haber
1.000.000 u.m. Caja (entrada en la caja del banco)	x	Préstamo recibido 1.000.000 u.m. (cta. de acreedores)

Desde el punto de vista económico, es claro que en este contrato hay un simple intercambio de bienes presentes cuya disponibilidad se traspasa del

prestamista al banco, a cambio de bienes futuros que el banco A se compromete a entregar, dentro de un año, al prestamista. *No se produce, por tanto, ningún efecto desde el punto de vista monetario.* Simplemente sucede que un número determinado de unidades monetarias, que estaban a disposición del prestamista, dejan de estar a disposición de éste y pasan a disposición del banco (durante un periodo predeterminado de tiempo). Se ha producido, por tanto, un simple traslado de un millón de u.m. de una persona a otra, pero en forma alguna se verifica ninguna variación, como consecuencia de esta transacción, en el número total de unidades monetarias preexistentes.

El asiento (1) puede interpretarse como el asiento efectuado en el libro Diario el día en que se formaliza el contrato y se entrega el millón de u.m. por parte del prestamista al banco. O también, puede considerarse como el estado del Balance de situación del banco A formalizado inmediatamente después de realizada la operación y que registra en el lado izquierdo (Activo del balance) un millón de u.m. en caja y en el lado derecho (Pasivo del balance), la deuda de un millón de u.m. contraída con el prestamista.

Vamos a suponer, igualmente, que el banco A realiza esta operación porque va a pactar, a su vez, prestar un millón de u.m. a una empresa Z que las necesita con urgencia para financiar sus operaciones y que está dispuesta a pagar un 15 por ciento de interés al año por obtener del banco A el préstamo de un millón de u.m.³

Siendo esto así, una vez que el banco A presta a su vez el dinero a la empresa Z, se producirá el asiento siguiente en el diario del banco A, en el cual se recoge la salida de caja por importe de un millón de u.m. y la sustitución de ese activo por el reconocimiento de la deuda de la empresa Z a favor del banco. El asiento es:

Banco A			
(2) debe			haber
1.000.000 Préstamo concedido	x		
(cuenta de deudores)	a	Caja	1.000.000
	x	(por la salida de caja)	

Es claro que, en este caso, el banco A ha actuado como un verdadero *intermediario financiero*, al darse cuenta y aprovecharse de la existencia de una oportunidad empresarial de beneficio.⁴ En efecto, el banco se ha dado cuenta de

³ Podría haberse considerado, igualmente, que el banco A utilizara ese dinero en forma de préstamos al consumo, o para realizar préstamos a corto plazo al comercio, como es el caso del descuento de letras a tres, seis, nueve y doce meses de vencimiento. A los efectos de nuestro análisis, la consideración de cualquiera de estos usos es irrelevante.

⁴ Sobre la esencia de la función empresarial consistente en el descubrimiento y aprovechamiento de oportunidades de ganancia o beneficio y los beneficios empresariales puros a que la misma da lugar, puede consultarse el capítulo II de Jesús Huerta de Soto, *Socialismo, cálculo económico y función empresarial*, ob. cit., pp. 41-86.

que existía una oportunidad de ganancia, pues en un lugar determinado del mercado había un prestamista dispuesto a prestarle dinero al 10 por ciento de interés, y en otro una empresa Z dispuesta a tomar un préstamo de dinero al 15 por ciento de interés, es decir con un diferencial de beneficio de un 5 por ciento. El banco, por tanto, hace de intermediario entre el prestamista inicial y la empresa Z y su función social consiste, precisamente, en haberse dado cuenta del desajuste o descoordinación existente (el prestamista inicial deseaba prestar su dinero pero no encontraba a nadie solvente que estuviera dispuesto a recibirla, mientras que la empresa Z necesitaba con urgencia obtener el préstamo de un millón de u.m., sin que supiera dónde encontrar al prestamista adecuado). El banco, al obtener el préstamo de uno y concedérselo al otro, satisface las necesidades subjetivas de ambos y, además, obtiene un *beneficio empresarial puro* en forma del diferencial de un 5 por ciento de interés.

En efecto, transcurrido un año, la empresa Z devolverá el millón de unidades monetarias al banco A, junto con el 15 por ciento pactado de interés. Los asientos son los siguientes:

Banco A

(3) debe		haber
1.000.000 Caja	x a	Préstamo concedido 1.000.000 (anulación)
150.000 Caja	x a	Intereses recibidos de la empresa Z (ingresos del ejercicio) 150.000
	x	

Poco después, el banco A, a su vez, debe cumplir el contrato inicialmente pactado con el prestamista originario, devolviéndole el millón de unidades monetarias que se había comprometido a pagar transcurrido un año, junto con un 10 por ciento de interés. Los asientos serían los siguientes:

Banco A

(4) debe		haber
1.000.000 Préstamo recibido (anulación)	x a	Caja 1.000.000
100.000 Pago de intereses (gasto del ejercicio)	x a	Caja 100.000
	x	

Es decir, el banco devuelve el préstamo, ve salir de su caja el millón de unidades monetarias que previamente había recibido de la empresa Z e, igual-

mente, a ese millón de unidades monetarias añade, también con cargo a caja, 100.000 u.m., que paga al prestamista originario en concepto de interés pactado, y que suponen en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias del banco un cargo en forma de gastos por pago de intereses en el ejercicio.

Después de estos asientos, al final del ejercicio, la cuenta de pérdidas y ganancias del banco sería la siguiente:

(5) Banco A	
Pérdidas y Ganancias	
(durante el ejercicio)	
Debe (gastos)	Haber (ingresos)
Intereses pagados 100.000	Intereses recibidos 150.000
Beneficio del ejercicio 50.000 (saldo acreedor)	
Total Debe 150.000	Total Haber 150.000

En esta cuenta de pérdidas y ganancias se pone contablemente de manifiesto un beneficio empresarial del ejercicio de 50.000 u.m., saldo acreedor de la cuenta que se obtiene por diferencia entre los ingresos del ejercicio (150.000 u.m. de intereses recibidos) y los gastos del ejercicio (100.000 u.m. de intereses pagados).

El balance al final del ejercicio del banco A quedaría como sigue:

(6) Banco A	
Balance de Situación	
(a fin del ejercicio)	
Activo	Pasivo
Caja 50.000	Patrimonio neto (beneficio del ejercicio) 50.000
Total Activo 50.000	Total Pasivo 50.000

En el balance de situación, justo a fin del ejercicio, se observa cómo en el Activo del banco quedan disponibles en caja 50.000 u.m. que corresponden al beneficio del ejercicio que ha pasado a incluirse en la correspondiente cuenta de patrimonio neto (capital o reservas) del Pasivo.

Como conclusiones en relación con la actividad del banco que acabamos de describir en términos contables, y que se basa en haber recibido y concedido un préstamo o mutuo, podemos señalar las siguientes: *primero*, el prestamista originario renunció durante un año a la disponibilidad de bienes presentes por importe de un millón de u.m.; *segundo*, esta disponibilidad fue entregada durante

precisamente ese periodo al banco A; *tercero*, el banco A descubrió una oportunidad de ganancia, pues conocía la existencia de un prestatario, la empresa Z, que estaba dispuesto a pagar un tipo de interés superior al que se había comprometido el banco; *cuarto*, el banco realizó un préstamo a la empresa Z renunciando, a su vez, a la disponibilidad de un millón de u.m. durante un año; *quinto*, la empresa Z consiguió la disponibilidad del millón de unidades monetarias durante un año para expandir sus negocios; *sexto*, por tanto, durante el periodo de un año, el número de u.m. no variaron, sino que simplemente pasaron del prestamista originario a la empresa Z a través del intermediario —el banco A—; *séptimo*, la empresa Z en su proceso empresarial consiguió a su vez unos ingresos empresariales que le permitieron hacer frente al pago de ciento cincuenta mil u.m. en concepto de intereses (estas ciento cincuenta mil u.m. no suponen ninguna creación de dinero, sino que simplemente se obtienen por la empresa Z como resultado de sus actividades de ventas y compras); *octavo*, la empresa Z, transcurrido un año, devolvió un millón de u.m. al banco A, y el banco A, a su vez, lo devolvió al prestamista originario junto con cien mil u.m. de intereses; *noveno*, como consecuencia de todo ello, el banco A obtuvo un beneficio empresarial de cincuenta mil u.m. (diferencia entre el interés que pagó al prestamista originario y el que recibió de la empresa Z), beneficio empresarial puro que fue resultado de su legítima actividad empresarial de intermediación.

Como es lógico, el banco A podría haberse equivocado en su selección de la empresa Z, bien en cuanto al riesgo que asumía con la misma, bien en cuanto a su estimación en torno a la capacidad de aquélla para devolver el préstamo recibido y pagar los intereses. El éxito de la actividad del banco en este caso exige, por tanto, no sólo acertar empresarialmente en cuanto al buen fin de la operación, sino, además, que su obligación (devolver el millón de u.m. y un 10 por ciento de intereses al prestamista originario) venza *con posterioridad* a la devolución del préstamo al banco, y el pago al mismo del 15 por ciento de interés, por parte de la empresa Z. De esta manera el banco puede mantener su solvencia y evitar cualquier incidente. Sin embargo, los bancos, como cualquier otro empresario, están sometidos al posible error empresarial. Puede suceder que, por ejemplo, la empresa Z no sea capaz de devolver al banco a tiempo el importe comprometido, o incluso que suspenda pagos o quiebre, lo cual haría igualmente insolvente al banco A, que no podría devolver a su vez el préstamo al prestamista originario. Sin embargo, este riesgo no es distinto del riesgo asumido en cualquier otra actividad empresarial del mercado y puede ser fácilmente minorado mediante el ejercicio de una actividad empresarial, por parte del banco, prudente y ponderada. Además, mientras dura la operación (a lo largo del ejercicio), el banco mantiene su plena solvencia y no tiene problema alguno de liquidez, puesto que *no tiene obligación de hacer efectivo ningún importe mientras no venza su contrato de préstamo con el prestamista originario*.⁵

⁵ Murray N. Rothbard, refiriéndose a la actividad de los bancos como verdaderos intermediarios entre prestamistas originarios y prestatarios finales, dice que «the bank is expert on where its loans should be made and to whom, and reaps the reward of this

LA ACTIVIDAD DEL BANCO EN UN CONTRATO
DE DEPÓSITO BANCARIO DE DINERO

Los hechos económicos y la contabilización de los mismos a que da lugar un contrato de depósito bancario de dinero son muy distintos de los que hemos estudiado en el epígrafe anterior, relativo al préstamo o mutuo (analizado en primer lugar precisamente con la finalidad de que, por contraste, se ilustren mejor las esenciales diferencias que existen entre uno y otro contrato).

Para empezar, comenzaremos señalando que, cuando se efectúa un depósito *regular* (o cerrado), por ejemplo, de un número determinado de unidades monetarias perfectamente identificadas individualmente, la persona que lo recibe no es preciso que contabilice nada en su Activo ni en su Pasivo, puesto que no se produce ninguna traslación de propiedad. Sin embargo, como ya vimos al estudiar la esencia jurídica del contrato de depósito *irregular* (o abierto), por suponer un depósito de bienes fungibles, en el que no cabe distinguir individualmente las unidades depositadas, sí que se produce una cierta transmisión de «propiedad», en el sentido estricto de que el depositario queda obligado a devolver, no las mismas unidades que recibió (lo cual es imposible, dada la dificultad de identificar específicamente las unidades de bien fungible recibidas), sino una cantidad y calidad equivalente a lo recibido (el denominado *tantundem*). Sin embargo, aunque se verifique una transmisión de la propiedad, no existe una transmisión de la *disponibilidad* a favor del depositario, pues éste, en el contrato de depósito irregular se obliga a la guarda y custodia continua del *tantundem* de lo recibido, por lo que ha de mantener siempre a disposición del depositante un número y calidad de unidades igual a las originalmente recibidas (aunque no coincida individual y específicamente con ellas). La única justificación, por tanto, que existe para que el depositario recoja en su contabilidad el contrato de depósito radica, precisamente, en la transmisión de la propiedad que supone el contrato de depósito irregular; si bien habría que señalar que, dado el escasísimo contenido de esta transmisión de propiedad (que no equivale a transmisión alguna de la disponibilidad), la contabilización, como mucho, debería efectuarse mediante simples «cuentas de orden» y a efectos meramente informativos. Supongamos, por tanto, que nos encontramos en los albores del desarrollo de la banca con reserva fraccionaria, y que un depositante cualquiera, el señor X, decide depositar en el banco A un mi-

service. Note that there has still been no inflationary action by the loan bank. No matter how large it grows, it is still only tapping savings from the existing money stock and lending that money to others. If the bank makes unsound loans and goes bankrupt, then, as in *any* kind of insolvency, its shareholders and creditors will suffer losses. This sort of bankruptcy is little different from any other: unwise management or poor entrepreneurship will have caused harm to owners and creditors. Factors, investment banks, finance companies, and money-lenders are just some of the institutions that have engaged in loan banking.» Murray N. Rothbard, *The Mystery of Banking*, Richardson & Snyder, Nueva York 1983, pp. 84-85 (Trad. al español por Mariano Bas Uribe, Unión Editorial, Madrid 2020).

llón de u.m. (o, si se prefiere, que cualquier persona de hoy en día decide abrir una cuenta corriente en un banco depositando un millón de u.m.). Se trata en este segundo caso de un verdadero contrato de depósito, si bien es irregular, dado el carácter fungible del dinero. Es decir, la causa o motivo esencial del contrato de depósito es el deseo que tiene el depositante X de que el banco A le *guarda o custodie* el millón de u.m. La persona X considera que, no obstante haber abierto la cuenta corriente, por haber realizado el depósito «a la vista», tiene la *disponibilidad inmediata* de un millón de u.m. en cualquier momento que lo desee y para cualquier finalidad que le surja. *Desde el punto de vista económico, para la persona X, el millón de u.m. está a su plena disposición en cualquier momento y forma parte, por tanto, de sus saldos de tesorería*: es decir, que a pesar de haberse depositado en el banco A, son unidades monetarias que, desde el punto de vista subjetivo, tiene a su disposición en cualquier momento la persona X como si estuvieran en su propio bolsillo. El asiento efectuado como consecuencia del contrato de depósito irregular es el siguiente:

Banco A		
(7) debe		haber
1.000.000 Caja	x	
	a	Depósito a la vista 1.000.000
		(realizado por el Sr. X)
	x	

(debería ser un simple asiento de orden)

Vemos que, aunque esté legitimado el banco A para efectuar este asiento contable, pues se le traslada la propiedad de las unidades monetarias y éstas son ingresadas de forma indistinguible en su caja, los asientos de referencia deberían afectar a unas simples cuentas de orden o información, pues de hecho, aunque el banco haya recibido la propiedad de las unidades monetarias, *no la ha recibido plena*, sino completamente restringida, en el sentido de que la plena disponibilidad de las unidades monetarias la sigue conservando inalterada el depositante X.

Al margen de la observación anterior, hasta ahora no se ha producido nada excepcional desde el punto de vista económico y contable. Una persona, X, ha realizado un depósito irregular de dinero en el banco A. Como consecuencia de este contrato, *hasta ahora* no se ha producido ninguna modificación en la cantidad de dinero existente y ésta sigue siendo un millón de u.m. a disposición de la persona X, las cuales, por conveniencia de ésta, se han ingresado en el banco A. Quizá la conveniencia tenga su origen en el deseo por parte de X de guardar mejor su dinero evitando los peligros que le acechan en su propio domicilio (robos y pérdidas), así como de obtener un servicio de caja y de pagos por parte del banco, de manera que la persona X se evite tener que llevar dinero en el bolsillo y pueda pagar simplemente escribiendo una cifra en un cheque (o tecleando en un móvil u ordenador) y dando instrucciones al banco para que le envíe un resumen de todas las operaciones efectuadas. Estas actividades del banco son,

todas ellas, servicios de gran valor, que justifican el hecho de que la persona X se haya decidido a depositar su dinero en el banco A. Estando, además, plenamente justificado el banco A para cobrar estos servicios al depositante X. Supongamos que el precio pactado por los servicios es el de un 3 por ciento al año de la cantidad depositada (podría ser un importe a tanto alzado, sin conexión con la cifra depositada, pero a efectos ilustrativos vamos a suponer que el coste de los servicios gira sobre el importe global depositado), con el que el banco puede hacer frente a los costes operativos de prestar esos servicios, y obtener además un pequeño margen de beneficio. Si suponemos que los costes operativos son equivalentes a un 2 por ciento de la cantidad depositada, el beneficio que obtendrá el banco será de un 1 por ciento al año, es decir, diez mil u.m. Suponiendo que el cliente, el Sr. X, paga en efectivo el coste anual de los servicios, que asciende a treinta mil u.m., los asientos que se producirían como consecuencia de la prestación de los servicios mencionados serían los siguientes:

Banco A		
(8) debe		haber
30.000 Caja	x	a Ingresos procedentes del cliente X por pago de prestación de servicios 30.000
20.000 Gastos operativos del banco para prestar los servicios	x	a Caja 20.000

Y la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance de situación del banco A al final del ejercicio serían los siguientes:

Banco A		
Pérdidas y Ganancias (durante el ejercicio)		
Debe (gastos)		Haber (ingresos)
Gastos operativos	20.000	Ingresos recibidos por prestación de servicios 30.000
Beneficio del ejercicio (saldo acreedor)	10.000	
Total Debe	30.000	Total Haber 30.000

**Balance de Situación
(a fin del ejercicio)**

Activo	Pasivo	
Caja	1.010.000	Patrimonio neto (beneficio del ejercicio)
		10.000
		Depósito a la vista
		1.000.000
Total Activo	1.010.000	Total Pasivo
		1.010.000

Como se ve, hasta ahora no se ha producido nada extraño o sorprendente en cuanto a los hechos económicos y a la contabilización derivada del contrato de depósito irregular de dinero. El banco ha obtenido un pequeño beneficio legítimo, derivado de su actividad como prestador de servicios que son valorados por su cliente en treinta mil unidades monetarias. Igualmente, no se ha producido ninguna modificación en la cantidad de dinero y solamente se ha incrementado la caja del banco después de todas las transacciones, en las diez mil unidades monetarias de beneficio empresarial puro que ha obtenido al prestar servicios al cliente, obteniendo por ellos un precio (treinta mil u.m.) superior al coste operativo de proporcionarlos (veinte mil u.m.).

Finalmente es preciso tener en cuenta que, dado que el depositante considera que el dinero que ha depositado en el banco A lo tiene a su disposición en cualquier momento, es decir, igual o incluso mejor que si lo tuviera en su propio bolsillo o guardado en su casa, no es preciso que reclame ninguna compensación adicional, como ocurría en el caso del contrato radicalmente diferente de préstamo, en el cual se obligaba a renunciar a la disponibilidad de un millón de u.m. de bienes presentes (es decir, a *prestar*) y a entregar tal disponibilidad al prestatario a cambio de obtener los correspondientes intereses junto con la devolución del capital principal, por ejemplo, un año más tarde.⁶

4

**EFFECTOS DE LA DISPOSICIÓN POR PARTE DEL BANQUERO DE LOS DEPÓSITOS
A LA VISTA: EL CASO DEL BANCO AISLADO**

Sin embargo, y como vimos en el capítulo II, pronto los banqueros empiezan a estar tentados de violar la norma tradicional de conducta, que exige, en el

⁶ Veamos cómo lo explica Ludwig von Mises con sus propias palabras: «Therefore the claim obtained in exchange for the sum of money is equally valuable to him whether he converts it sooner or later, or even not at all; and because of this it is possible for him, without damaging his economic interests, to acquire such claims in return for the surrender of money *without demanding compensation for any difference in value arising from the difference in time between payment and repayment, such, of course, as does not in fact exist*» (las cursivas son mías). Ludwig von Mises, *The Theory of Money and Credit*, ob. cit., p. 301.

depósito irregular de dinero, mantener continuamente la disponibilidad del *tantundem* a favor del depositante, y terminan usando en su propio beneficio al menos parte del dinero que les es depositado a la vista. Ya hemos recogido en el capítulo III cuáles son los comentarios que Saravia de la Calle hace respecto a esta humana tentación. Ahora nos interesa resaltar que la tentación es enorme, y de hecho casi insoportable, dado *lo muy lucrativo de la misma*. Esta disposición del dinero de los depositantes se llevó a cabo, en un primer momento, de una manera vergonzante y secreta, como hemos visto que sucedió en los distintos casos históricos de banca que hemos analizado en el capítulo II cuando todavía se tenía por parte de los banqueros la conciencia de que, evidentemente, procedían mal. Sólo posteriormente, y después de muchos siglos y avatares, es cuando los banqueros consiguen que la violación del principio tradicional del derecho se efectúe de una manera abierta y legal, por haber obtenido felizmente del gobierno el necesario privilegio para utilizar el dinero de sus depositantes (generalmente en la forma de créditos muchas veces concedidos en un primer momento al propio gobierno).⁷ A continuación veremos cómo se contabiliza el hecho de la apropiación por parte del banquero de los depósitos a la vista, comenzando primero con el análisis del caso del banco individual, y dejando para después el estudio del sistema bancario en su conjunto.

⁷ Stephen Horwitz afirma que históricamente el acto original de apropiación indebida por parte de los banqueros del dinero de sus depositantes fue «an act of true entrepreneurship as the imaginative powers of individual bankers recognized the gains to be made through financial intermediation». Esta afirmación, por las razones dadas en el texto principal, nos parece peligrosamente errónea. Por un lado, como se verá en el texto, en el caso de la apropiación de los depósitos a la vista no hay intermediación financiera, sino una burda creación de la nada de nuevos depósitos. Y en cuanto al supuesto «meritorio» acto de «creatividad empresarial», no vemos que el mismo pueda, en forma alguna, diferenciarse de la «empresarialidad creativa» de cualquier otro acto criminal, gracias a la cual el criminal se da «empresarialmente cuenta» de que sale ganando estafando a otros o haciéndose por la fuerza con la propiedad ajena. Véase Stephen Horwitz, *Monetary Evolution, Free Banking, and Economic Order*, Westview Press, Oxford y San Francisco 1992, p. 117. Y también Gerald P. O'Driscoll, «An Evolutionary Approach to Banking and Money», cap. 6 de Hayek, *Co-ordination and Evolution: His Legacy in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*, Jack Birner y Rudy van Zijp (eds.), Routledge, Londres 1994, pp. 126-137. Murray N. Rothbard quizá haya criticado con mayor claridad y rotundidad que nadie la idea de Horwitz cuando dice que «all men are subject to the temptation to commit theft or fraud ... Short of this thievery, the warehouseman is subject to a more subtle form of the same temptation: to steal or 'borrow' the valuables 'temporarily' and to profit by speculation or whatever, returning the valuables before they are redeemed so that no one will be the wiser. This form of theft is known as *embezzlement*, which the dictionary defines as 'appropriating fraudulently to one's own use, as money or property entrusted to one's care'.» Murray N. Rothbard, *The Mystery of Banking*, ob. cit., p. 90. En cuanto a la calificación jurídica como delito de apropiación indebida del hecho descrito, puede consultarse lo ya dicho al respecto por nosotros en el capítulo I.

El sistema de contabilización europeo-continental

Tradicionalmente han venido existiendo dos sistemas de contabilización del fenómeno que nos ocupa: el europeo-continental y el anglosajón. La contabilización a través del sistema europeo-continental se basa en la ficción de considerar que el contrato de depósito irregular es, para el depositante, un verdadero contrato de depósito, mientras que, para el banquero, es un contrato de mutuo o préstamo. En este caso, el Sr. X deposita un millón de u.m. «a la vista» en el banco A, y el banco A recibe el dinero no como un depósito, sino como un préstamo del que puede libremente disponer, considerando que el depositante no va a tener conocimiento de ello ni va a verse afectado. Además, el banco estima que, manteniendo en caja tan sólo una parte de los depósitos como *reserva de seguridad*, será capaz de hacer frente a las retiradas que efectúen sus depositantes; máxime si, como la experiencia parece ponerle de manifiesto, en circunstancias normales, y dada la confianza que durante años se ha venido ganando por cuidar y guardar bien los depósitos de sus clientes, es muy raro que se efectúen demandas por parte de éstos por importe superior al mencionado margen de seguridad o coeficiente de reserva, y sucediendo, además, que muchas salidas se compensan con las entradas de nuevos depósitos de clientes. Siendo esto así, y suponiendo que el banquero considere que, por ejemplo, un 10 por ciento de reserva de seguridad (también denominada «coeficiente de caja» o *encaje*) es suficiente para hacer frente a las posibles retiradas de depósitos, le quedaría disponible el 90 por ciento restante de los depósitos a la vista, es decir, novecientas mil u.m., para usarlos en su beneficio propio. Este hecho económico se representaría, de acuerdo con el sistema contable europeo, de la siguiente manera:⁸

Primeramente, cuando se produce el depósito a la vista, se efectúa un asiento idéntico al visto en (7), con la diferencia de que ahora no se considera como cuenta de orden.

Banco A			
(10) debe			haber
1.000.000 Caja	x		
	a	Depósito a la vista	1.000.000
	x	recibido de X	

⁸ La descripción de los distintos sistemas contables, inglés y continental-europeo, y cómo, en última instancia, dan lugar a idénticos resultados económicos, puede verse en F.A. Hayek, *Monetary Theory and the Trade Cycle*, (1933), Augustus M. Kelley, Clifton, Nueva Jersey, 1975, pp. 154 y ss. Existe una buena traducción de este importante libro de Hayek que fue realizada y prologada por Luis Olariaga con el título de *La teoría monetaria y el ciclo económico*, Espasa Calpe, Madrid 1936. Luis Olariaga califica a Hayek, que a la sazón tenía 35 años, como «uno de los más agudos cerebros de la ciencia económica contemporánea y acaso el que más profundamente abre hoy caminos originales en el problema de los ciclos» (ob. cit., p. 36). Las referencias a los diferentes sistemas contables bancarios europeos y anglosajones pueden verse en las pp. 127 y ss. de la mencionada edición española.

Una vez que el banco sucumbe a la tentación de apropiarse de la mayor parte del *tantundem* que debía mantener en caja a disposición del depositante, el asiento que se efectúa es el que vemos a continuación:

Banco A		
(11) debe		haber
900.000 Préstamo a Z	x a	Caja 900.000
	x	

Pues bien, en el momento en que se produce la apropiación de dinero por parte del banquero y se presta a Z, se verifica un hecho económico de transcendental importancia. Y es que en este momento se ha producido una creación *ex nihilo*, es decir, de la nada, de novecientas mil u.m. En efecto, recuérdese que el motivo esencial por el cual la persona X realizó su depósito a la vista por importe de un millón de u.m. era el de la guarda o custodia, y que desde el punto de vista subjetivo de X, esta persona considera, con toda razón, que conserva la absoluta disponibilidad de su dinero, de forma igual o incluso mejor que si aún siguiera en su propio bolsillo. Es decir, a todos los efectos, la persona X sigue conservando un millón de u.m. de tesorería como si estuvieran «en su poder», puesto que, de acuerdo con el contrato realizado, goza de una absoluta disponibilidad de las mismas. No existe, desde el punto de vista económico, duda alguna de que el millón de u.m. que X ha depositado en el banco A sigue formando parte de los saldos de tesorería de X. Y, sin embargo, simultáneamente, cuando el banco se apropiá de novecientas mil u.m. de los depósitos y los presta a Z, ha generado de la nada una nueva capacidad de compra que traslada a favor de Z, que obtiene el préstamo y recibe novecientas mil u.m. Es evidente que Z, subjetiva y realmente, a partir de ese momento goza de la disponibilidad de novecientas mil u.m., y que a él se le trasladan esas unidades monetarias de las que tiene plena disponibilidad.⁹ Vemos, por tanto, que *en el mercado se ha producido un incremento de la cantidad de dinero en circulación, puesto que dos agentes económicos distintos simultáneamente consideran, con toda razón, uno que tiene a su disposición un millón de u.m., y el otro que tiene a su disposición novecientas mil u.m. Es decir, a diferencia de lo que ocurría en relación con el contrato de préstamo o mutuo que hemos analizado con anterioridad, como consecuencia de la apropiación por el banco de novecientas mil unidades de las que le habían sido depositadas a la vista, se ha producido un crecimiento de los saldos de tesorería existentes en el mercado igual a novecientas mil u.m.*

⁹ El dinero es el único activo *perfectamente líquido*. El incumplimiento por parte del banco de un coeficiente de caja del 100 por cien en los depósitos a la vista da lugar al hecho económico transcendental de que dos personas (depositante originario y prestatario) piensan que disponen simultáneamente del mismo importe *perfectamente líquido* de 900.000 u.m. La imposibilidad lógica de que se dé una situación en la que dos personas se consideren a la vez propietarios (o que disponen plenamente) del mismo bien *perfectamente líquido*

Interesa ahora analizar dónde se encuentra materializado el dinero que existe en el mercado a partir del momento de la apropiación del depósito. Es claro que en el mercado el número de unidades monetarias ha crecido hasta un millón novecientas mil, si bien es cierto que su materialización es distinta. Hay un millón novecientas mil u.m. porque distintos agentes económicos subjetivamente consideran que tienen a su disposición un millón novecientas mil u.m. para intercambiar en el mercado, y ya sabemos que el dinero es todo medio de intercambio generalmente aceptado. Sin embargo, la materialización de este dinero es muy distinta según consideremos el caso del que recibe el préstamo (Z), o el del que ha realizado los depósitos (X). En efecto, Z dispone de novecientas mil unidades *físicas* de dinero (por ejemplo, en forma de *dinero mercancía* o de papel moneda o dinero fiat), mientras que el depositante X tiene una cuenta corriente de depósito por importe de un millón de u.m. Considerando que el banco ha guardado como reserva de seguridad o coeficiente de caja, en su propia caja fuerte, cien mil u.m., la diferencia hasta un millón novecientas mil u.m. (1.900.000 u.m. de total oferta monetaria menos 900.000 mil u.m. físicas que tiene Z en su poder y 100.000 u.m. físicas que tiene el banco en su caja, son igual a 900.000 u.m. que no se encuentran físicamente materializadas en ningún sitio) la constituye un dinero que ha sido creado de la nada por el banco y que, por carecer del correspondiente respaldo y existir gracias a la confianza que el depositante X tiene en el banco A, denominaremos *medio fiduciario*. Es preciso insistir en que los depósitos a la vista son, a todos los efectos, como las unidades *físicas*, es decir, que son *sustitutos monetarios* perfectos. El depositante puede utilizarlos para efectuar pagos en cualquier momento mediante la emisión del correspondiente cheque o talón en el que escribe la cifra que desea pagar y da orden al banco para que efectúe el pago. Pues bien, aquella parte de los sustitutos monetarios perfectos que son los depósitos bancarios a la vista, que no se encuentre completamente respaldada por unidades monetarias físicas en la caja del banco, es decir, las 900.000 u.m. de depósitos de nuestro ejemplo que carecen de respaldo en el banco, se denomina *medios fiduciarios*.¹⁰

líquido (dinero), es el argumento económico fundamental que explica la imposibilidad jurídica del contrato de depósito irregular de dinero con un coeficiente fraccionario de reserva, así como el hecho de que cuando este «abortedo jurídico» (en la terminología de Clemente de Diego) se impone coactivamente por el Estado (en forma de *ius privilegium* a favor del banco), el mismo suponga económicamente la creación de *nuevo dinero* (por un importe de 900.000 u.m.).

¹⁰ «Cuando las reservas retenidas por el deudor para respaldar los sustitutos monetarios por él emitidos son de cuantía inferior al valor total de dichos sustitutos, denominamos *medios fiduciarios* (*fiduciary media*) a aquel exceso que sobrepasa la cuantía de las reservas.» Ludwig von Mises, *La acción humana: tratado de economía*, Unión Editorial, Madrid, 15.^a edición, ob. cit., p. 519. Mises aclara que, por lo general, ante un determinado sustituto monetario, no es posible dictaminar si el mismo es o no un medio fiduciario. Y es que, cuando escribimos un cheque, no sabemos (porque el banco no nos informa directamente) qué parte del importe del mismo se encuentra respaldada por unidades monetarias físicas, por lo que, desde el punto de vista económico, desconocemos qué parte del dinero que estamos pagando es medio fiduciario y qué parte corresponde a unidades monetarias físicas (que se poseen bien directamente o indirectamente a través de las correspondientes cuentas que el banquero privado mantiene en el banco central emisor).

A los depósitos a la vista que se encuentran respaldados por la correspondiente reserva de caja en el banco (en nuestro ejemplo un importe de cien mil u.m.), también se les denomina *depósitos primarios*, mientras que a aquella parte de los depósitos a la vista que carece de respaldo en la reserva del banco y que son medios fiduciarios, también se les llama *depósitos secundarios* o *depósitos derivados*.¹¹

¹¹ Ésta es la terminología que más se ha generalizado gracias a la ya clásica obra de Chester Arthur Phillips, para el cual «a *primary deposit* is one growing out of the lodgement of cash or its equivalent and not out of credit extended by the bank in question ... *derivative deposits* have their origins in loans extended to depositors ... they arise directly from a loan, or are accumulated by a borrower in anticipation of the repayment of a loan.» Véase *Bank Credit: A Study of the Principles and Factors Underlying Advances Made by Banks to Borrowers*, The Macmillan Company, Nueva York 1920 y 1931, pp. 34 y 40. Debemos, no obstante, criticar a Phillips por definir los «depósitos derivados» en función de que su origen se encuentre en la concesión de un crédito, pues, aunque esto sea lo más común, el depósito derivado surge desde el momento mismo en que el banco dispone, sea para la concesión de créditos o *para cualquier otra finalidad*, de una parte de los depósitos recibidos, que así se convierten *ipso facto* en medios fiduciarios o depósitos derivados. Véase en este sentido Richard H. Timberlake, «A Reassessment of C.A. Phillips' Theory of Bank Credit», *History of Political Economy*, 20:2, 1988, pp. 299-308, en donde también se critica a Phillips por no darse cuenta de que el depósito derivado surge en el momento mismo en que el banco utiliza una parte del dinero recibido en forma de depósitos en su propio beneficio (en forma de préstamo o de cualquier otro uso particular). Phillips, por el contrario, consideraba que los depósitos originarios eran todos ellos primarios, y que sólo surgían los depósitos derivados cuando el dinero prestado se iba extendiendo a lo largo del sistema bancario a través del proceso expansivo que estudiaremos más adelante. Timberlake se sorprende de que sean muy pocos los textos de economía que reconocen el hecho de que en el momento mismo en que el banco se apropia de una parte de los depósitos a la vista, en ese mismo momento, se crea dinero bancario. Sin embargo, Samuelson, en su conocido tratado de economía (*Economía*, Paul A. Samuelson and William D. Nordhaus, 14.^a edición, McGraw-Hill, Madrid 1993, pp. 616-617) reconoce perfectamente esta realidad y, en un ejemplo numérico muy parecido al nuestro, concluye que «el banco ha creado dinero. ¿Cómo? Ha añadido a las mil unidades monetarias iniciales de depósitos mostrados en el lado derecho del cuadro novecientas unidades monetarias de depósitos a la vista en otra cuenta (es decir, la cuenta corriente de la persona que recibió las novecientas unidades monetarias). Así, pues, ahora la cantidad total de oferta monetaria es de mil novecientas unidades monetarias. *La actividad del banco ha creado novecientas unidades monetarias de nuevo dinero*» (las cursivas son mías). Entre nosotros, ha expuesto la teoría de los depósitos primarios y derivados, siguiendo de cerca a C.A. Phillips y cometiendo, por tanto, su mismo error, Luis A. Rojo Duque, en su *Teoría económica III: Apuntes basados en las explicaciones de clase, Curso 70-71*, editados por el Autor, Madrid 1973, pp. 9-10. Antes que Rojo, había explicado el proceso de «la creación de dinero mediante el crédito» Luis Olariaga en su obra *El dinero*, vol. II, *Organización monetaria y bancaria*, Moneda y Crédito, Madrid 1954, pp. 49-53. Olariaga concluye que «sin duda es mucho más peligrosa la práctica de crear dinero los Bancos de depósito que la de distribuir las disponibilidades de sus clientes, porque éstas no dependen de su voluntad y son muy limitadas, mientras que la creación de dinero queda a su arbitrio y no tiene más límite que un porcentaje mínimo de reserva de dinero efectivo. Por eso los riesgos serios de inflación provienen de la creación de dinero, ya sea directamente por los bancos de depósito o indirectamente por los Bancos centrales a petición de aquéllos o, lo que es más grave, por imposición de la política financiera de los gobiernos» (p. 53).

Una vez violado el principio del derecho de acuerdo con el cual nadie puede apropiarse de lo que se le ha depositado en custodia, dejando de mantener el 100 por cien del *tantundem*, es natural que los bancos hayan intentado justificar su actividad y traten de defenderse argumentando que en realidad han recibido el dinero *como si* fuera un préstamo. En efecto, si el banco considera que el dinero recibido es un préstamo, no hay ningún mal en su proceder y se limitaría, desde el punto de vista económico y contable que describimos en el epígrafe anterior, a la legítima y necesaria actividad bancaria de intermediación entre prestamistas y prestatarios. Sin embargo, surge ahora una diferencia esencial, pues el dinero ha sido entregado al banco no en virtud de un contrato de préstamo, sino a través de un contrato de depósito. Es decir, cuando se realizó la operación de depósito por parte de la persona X, no existía la más mínima intención de desprenderse de la disponibilidad de bienes presentes a cambio de obtener una cifra algo superior (en la cuantía del interés) de bienes futuros, sino que, por el contrario, su único deseo era el de mejorar la guarda y custodia de su dinero, junto con la recepción de otros servicios periféricos (de caja y contabilidad), pero manteniendo inalterada en todo momento la perfecta y plena disponibilidad o liquidez del *tantundem* a su favor. Precisamente por no haber un cambio de bienes presentes por bienes futuros, nos encontramos ante un hecho económico radicalmente distinto que motiva que, cuando el banco presta a su vez el 90 por ciento del dinero que tiene en caja, se generen de la nada novecientas mil u.m. de medios fiduciarios o depósitos derivados.

Por otro lado, desde ahora mismo ha de entenderse claramente que si la disposición del dinero por parte del banco es, como hemos supuesto en nuestro ejemplo y suele ser lo habitual, en forma de un préstamo concedido a Z, tal préstamo o crédito sí que supone una concesión de bienes presentes a cambio de bienes futuros que, sin embargo, *no se encuentra respaldada en ningún lugar del mercado por un previo y necesario aumento del ahorro voluntario de novecientas mil u.m.* En efecto, el banco crea de la nada dinero que presta en forma de bienes presentes a Z, sin que nadie se haya visto obligado a ahorrar esa misma cifra con carácter previo, puesto que el depositante originario X sigue pensando subjetivamente que tiene a su disposición el millón íntegro de u.m. que depositó en el banco, es decir, que dispone de un activo plenamente líquido (dinero) por importe de un millón de u.m.; y al mismo tiempo, el prestatario Z recibe para sus inversiones 900.000 u.m. de nueva liquidez que nadie ahorró con carácter previo. Es decir, dos personas distintas consideran que disponen perfecta y simultáneamente de la misma liquidez de 900.000 u.m. correspondiente a la parte del millón de u.m. depositadas en el banco y dispuestas por éste en forma de un préstamo a Z (depósito derivado). Se ve ahora claramente que el banco crea una liquidez que antes no existía, y que se invierte sin que se efectúe con carácter previo ahorro alguno. Este fenómeno posee una importancia económica transcendental que será estudiada con todo detalle en los próximos capítulos y, según veremos, es la principal causa de la aparición recurrente de crisis y recesiones económicas.

Una vez efectuado el préstamo por el banco con cargo a sus depósitos a la vista, su balance de situación queda como sigue:

(12)

Banco A
Balance de Situación
(a fin del ejercicio)

Activo			Pasivo
Caja	100.000	Depósito a la vista	1.000.000
Préstamos concedidos	900.000		
Total Activo	1.000.000	Total Pasivo	1.000.000

Es claro que el banquero tenderá a engañarse a sí mismo, pensando que el dinero de sus depositantes lo ha recibido como si fuera un préstamo; y además, nunca se le pasará por la cabeza pensar que, al conceder el préstamo a la empresa Z, ha creado de la nada novecientas mil u.m., ni mucho menos que ha concedido un préstamo que no se encuentra previamente respaldado por un aumento del ahorro efectivo realizado por alguien. Además, el banquero pensará que con la reserva mantenida en caja de cien mil u.m., resultado de su decisión de mantener un coeficiente de caja o de seguridad del 10 por ciento, es más que suficiente, de acuerdo con su «experiencia», para hacer frente a las retiradas *normales*¹² de depósitos por parte de sus clientes, una vez tenida en cuenta la natural compensación que se produce entre las retiradas y las aperturas de nuevos depósitos. Todo el entramado se hace posible gracias a la confianza que los clientes tienen en que el banco hará frente a sus compromisos futuros, confianza que el banco habrá debido ganarse mediante el ejercicio, a lo largo de un dilatado periodo de tiempo, de la actividad de guarda y custodia del dinero, de una forma impecable y sin incurrir en apropiación indebida alguna.¹³ Puede entenderse que un banquero no conozca la teoría económica y que, por tanto, se le pasen por alto los hechos económicos fundamentales que acabamos de explicar. Más difícil disculpa tiene el hecho de que incumpla los principios tradicionales del derecho cuando se apropiá indebidamente de los depósitos y que, en ausencia de una teoría explicativa de los procesos sociales implicados, constituyen la única guía segura de actuación capaz de evitar graves daños. No obstante, creemos que cualquier persona inteligente, sea o no banquero, debería ser capaz de darse cuenta de algunos *indicios* que podrían ponerle sobre la pista de lo que de verdad sucede. ¿Por qué es preciso que el

¹² Sin embargo, vamos a demostrar más adelante que el propio sistema de banca con reserva fraccionaria genera regularmente retiradas *anormales* (masivas) de depósitos a las que no se puede hacer frente con un coeficiente de reserva fraccionaria.

¹³ Nos referimos, como es evidente, a las diferentes etapas históricas que hemos estudiado en el capítulo II, y en las que surge la banca con reserva fraccionaria (sin que aún exista un banco central).

banquero mantenga *algún* coeficiente de caja? ¿No se da cuenta de que en aquellas operaciones en que legítimamente interviene como verdadero intermediero entre prestamistas y prestatarios no es necesario que mantenga coeficiente de caja alguno? ¿No comprende que, como ha indicado Röpke, su banco es una institución que, por regla general, «necesita cumplir menos de lo que promete, y vive del prometer con regularidad más de lo que realmente puede cumplir»¹⁴ En fin, se trata simplemente de indicios que, por otro lado, es comprensible que cualquier persona práctica pueda interpretar de la manera más variada. Pero precisamente para eso existen los principios jurídicos, que son un «piloto automático» del comportamiento que hace posible la cooperación entre los seres humanos, aunque por su carácter abstracto no seamos capaces de identificar claramente el papel que los mismos cumplen en los procesos de interacción social.

En todo caso, y como bien indica Mises, mientras se mantenga la confianza en el banco, éste podrá seguir disponiendo de la mayor parte de los depósitos de sus clientes, sin que sean conscientes de que el banco carece de la necesaria liquidez para hacer frente a todos sus compromisos. Es como si el banco hubiera logrado una fuente permanente de financiación por un importe igual al nuevo dinero que crea, y que se mantendrá de forma indefinida en el futuro mientras dure la confianza del público en su capacidad para hacer frente a sus compromisos. Y de hecho, mientras se den estas circunstancias, el banco podrá, incluso, utilizar la nueva liquidez que crea de la nada en gastos puramente consuntivos, o en cualquier otra finalidad distinta de la concesión de préstamos. Y es que la capacidad de crear dinero de la nada genera una riqueza (en perjuicio diluido de una multiplicidad de terceros a los que no es posible identificar y que difícilmente llegan a darse cuenta del daño que sufren y de quién es su responsable) de la que el banquero puede apropiarse sin mayores preocupaciones, mientras se mantenga la confianza en su buen proceder.¹⁵

¹⁴ Wilhelm Röpke, *La teoría de la economía*, 5.ª edición, Unión Editorial, Madrid 2007, p. 103.

¹⁵ El proceso de creación de créditos, y por tanto de transferencia de riqueza a los banqueros, se estudiará con detalle cuando se analicen los efectos que, desde el punto de vista de todo el sistema bancario, tiene el ejercicio de la actividad bancaria con reserva fraccionaria. En cuanto a que no es preciso que el importe de los medios fiduciarios se conceda en forma de créditos (aunque en la práctica esto sea siempre, o casi siempre, así) es algo que ya puso de manifiesto Ludwig von Mises, para el cual «it is known that some deposit banks sometimes open deposit accounts without a money cover not only for the purpose of granting loans, but also for the purpose of directly procuring resources for production on their own behalf. More than one of the modern credit and commercial banks has invested a part of its capital in this manner ... the issuer of fiduciary media may, however, regard the value of the fiduciary media put into circulation as an addition to his income or capital. If he does this he will not take the trouble to cover the increase in his obligations due to the issue by setting aside a special credit fund out of his capital. He will pocket the profits of the issue, which in the case of token coinage is called seigniorage, as composedly as any other sort of income.». Ludwig von Mises, *The Theory of Money and Credit*, ob. cit., p. 312 (las cursivas son mías). No es de extrañar, en vista de estas consideraciones, que sean, en general, las instituciones bancarias aquellas que muestran al público inmuebles más espectaculares y lujosos, un importe más despro-

Aunque el banquero particular no sea muchas veces consciente del enorme beneficio que le supone su capacidad de generación de nuevo dinero a partir de la nada cuando utiliza en forma de préstamos los depósitos recibidos, e ingenuamente piense que se limita a prestar parte de lo que se le entregó, es cierto que, como veremos más adelante al estudiar los efectos de la banca con reserva fraccionaria a nivel de todo el *sistema bancario*, de hecho la parte más significativa de sus beneficios se deriva de un proceso general en el que él se ve inmerso y cuyas implicaciones no comprende completamente. Lo que sí entiende a la perfección es que, como consecuencia de la utilización en forma de préstamos de la mayor parte de los depósitos, obtiene un beneficio que es *muy superior* al que habría logrado de actuar legítimamente como un mero intermediario entre prestamistas y prestatarios —asientos (1) a (6)— o como un mero proveedor de servicios de contabilidad y caja a favor de sus clientes —asientos (8) y (9)—. En efecto, la concesión del préstamo a Z le va a permitir obtener un interés, siguiendo nuestro ejemplo, del 15 por ciento de la cantidad prestada. Es decir, de ciento treinta y cinco mil u.m. El asiento es el siguiente:

Banco A

(13) debe		haber
135.000 Caja	x	
	a	Ingresos por intereses de préstamos
	x	135.000

Suponiendo que el banco efectúe los servicios de caja que hemos descrito con anterioridad, cuyo coste operativo era de veinte mil unidades monetarias, puede, con cargo a los ingresos por intereses percibidos, proporcionar incluso «gratis» a sus clientes los servicios de caja y contabilidad que son propios de la cuenta corriente. El asiento derivado de los costes operativos sería el siguiente:

Banco A

(14) debe		haber
20.000 Gastos operativos por prestación de servicios	x	
	a	Caja
	x	20.000

Vemos, por tanto, cómo, aunque el banco estaría completamente legítimo para seguir cobrando las treinta mil u.m. (3 por ciento de los depósitos) en concepto de precio por la gestión de sus servicios, aunque no se las cobre a sus

porcionado de gastos en sucursales, empleados, etc., ni mucho menos que los gobiernos hayan sido los primeros que se hayan aprovechado en beneficio propio del gran poder de generar dinero de los bancos.

depositantes, con el deseo de atraer más depósitos y el objetivo más o menos oculto de disponer de los mismos en forma de préstamos, sigue obteniendo un beneficio muy grande, igual a las ciento treinta y cinco mil u.m. que percibe de intereses, menos las veinte mil u.m. de costes operativos. Y es que las ciento quince mil u.m. de beneficio es más del *doble* de los legítimos beneficios que obtuvo el banco como simple y verdadero intermediario financiero entre prestamistas y prestatarios, y más de diez veces lo que logró prestando servicios de caja y contabilidad a sus clientes.¹⁶ La cuenta de pérdidas y ganancias del banco quedaría, por tanto, como se indica a continuación.

		Banco A	
		Pérdidas y Ganancias	
		(durante el ejercicio)	
Debe (gastos)		Haber (ingresos)	
Gastos operativos	20.000	Ingresos recibidos	135.000
Beneficio del ejercicio (saldo acreedor)	115.000		
Total Debe	135.000	Total Haber	135.000

Y el balance de situación del banco, después de realizadas todas las operaciones, quedaría como se indica en (16):

		Banco A	
		Balance de Situación	
		(a fin del ejercicio)	
Activo		Pasivo	
Caja	215.000	Patrimonio neto (beneficio del ejercicio)	115.000
Préstamos concedidos	900.000	Depósitos a la vista	1.000.000
Total Activo	1.115.000	Total Pasivo	1.115.000

La práctica contable en el mundo anglosajón

La práctica bancaria inglesa ha tenido menos reparos y escrúpulos a la hora de recoger contablemente la verdadera realidad de la creación de la nada de medios fiduciarios. En efecto, como nos dice Hayek, «English banking practice

¹⁶ Véase la nota 25.

credits the account of the customer with the amount borrowed before the latter is actually utilized».¹⁷

De acuerdo con la práctica contable anglosajona, cuando un cliente deposita en un banco un depósito a la vista de un millón de u.m. se efectúa, en primer lugar, un asiento idéntico al que ya hemos visto para la práctica continental-europea:

Banco A			
(17) debe			haber
1.000.000 Caja	x	a Depósitos a la vista	1.000.000
	x		

La diferencia en la práctica anglosajona radica en el asiento que se efectúa cuando el banco decide utilizar en beneficio propio las novecientas mil u.m. que mantiene en caja por encima de su coeficiente de seguridad, concediendo un préstamo a Z. De acuerdo con la práctica anglosajona, se efectúa un asiento por el que se reconoce en el Activo el préstamo concedido y, simultáneamente, se abre en el Pasivo una cuenta corriente a favor del prestatario por el importe del préstamo (novecientas mil u.m.). Este asiento es el siguiente:

Banco A			
(18) debe			haber
900.000 Préstamos concedidos	x	a Depósitos a la vista	900.000
	x		

Vemos, por tanto, cómo la práctica inglesa es, en este sentido, mucho más transparente y acorde con la realidad de los hechos económicos que la euro-peo-continental, pues reconoce contablemente la plena realidad económica de la creación *ex nihilo* de novecientas mil u.m. como consecuencia de la concesión del préstamo a Z con cargo a depósitos a la vista de nueva creación.¹⁸ En efecto, una vez concedido el préstamo, el balance de situación del banco quedaría como sigue:

¹⁷ F.A. Hayek, *Monetary Theory and the Trade Cycle*, ob. cit., p. 154. La traducción que hace Luis Olariaga de esta cita es la siguiente: «La práctica bancaria inglesa acredita en la cuenta del cliente la cantidad prestada antes de que éste la utilice. A efectos de nuestro supuesto, es comparativamente fácil vigilar el proceso de incremento de los medios de circulación y, por consiguiente, no se presta a discusiones.» *La teoría monetaria y el ciclo económico*, ob. cit., p. 128.

¹⁸ Obviamente, si se exigiera un coeficiente de caja del 100 por cien para todo depósito a la vista, el asiento anterior ya no sería posible, pues en el momento de la concesión del préstamo, el depósito «creado» tendría que estar respaldado por el mismo importe de dinero en efectivo en la caja del banco previamente ahorrado por alguien.

(19)

Banco A
Balance de Situación

Activo			Pasivo
Caja	1.000.000	Depósitos a la vista	1.900.000
Préstamos	900.000		
Total Activo	1.900.000	Total Pasivo	1.900.000

En este balance de situación se evidencia, de acuerdo con la práctica inglesa, cómo, en el momento en que el banco concede novecientas mil u.m. de préstamo, simultáneamente genera de la nada depósitos por el importe de novecientas mil u.m. Es decir, se efectúa la apertura en el propio banco de una disponibilidad a favor del prestatario de hasta novecientas mil u.m., que aumenta el saldo de depósitos a la vista hasta un millón novecientas mil, de las cuales un millón corresponderían a unidades monetarias físicas, es decir, a depósitos primarios, y novecientas mil responderían a medios fiduciarios creados de la nada, es decir, a depósitos derivados o secundarios.

Admitiendo de nuevo, a efectos dialécticos, que el banquero recibiera el dinero que se le ha depositado a la vista como un *préstamo*, es claro que, por tener éste su origen en un contrato de depósito de dinero irregular, en el que por definición no se establece plazo para su devolución (pues es «a la vista»), el mencionado «préstamo» lo sería sin plazo; y dado que, en circunstancias normales y si los depositantes confían en el banco, el banquero piensa con razón que los depositantes sólo retirarán una pequeña fracción de sus depósitos, le es posible considerar que el supuesto «préstamo» recibido de los depositantes, aun siendo «a la vista», en última instancia carece de plazo y, por tanto, es un «préstamo» que el banquero con mucho fundamento piensa que *no tendrá que devolver nunca*. Es claro que si se recibe un préstamo con la creencia de que jamás habrá que devolverlo (y en la mayor parte de los casos ni siquiera hay que pagar intereses por él, si bien esto no es esencial para nuestro argumento), más que un préstamo, nos encontramos *de facto* ante un *regalo* que el banquero se concede con cargo a los fondos de sus depositantes. Significa ello que, aunque a efectos contables se reconozca una deuda (paralela al crédito concedido) en forma de «depósitos a la vista» (derivados o secundarios y por importe de 900.000 u.m.), en la práctica, y en circunstancias normales, lo que el banco logra es crear de la nada una fuente permanente de financiación, que estima que *no tendrá que devolver nunca* y de la que, por tanto, en última instancia, y a pesar de todas las apariencias contables, termina apropiándose y considerando como suya. En suma, los bancos amasan importantísimos patrimonios a base de crear medios de pago en perjuicio de terceros («señoreaje»), si bien es cierto que el perjuicio se materializa de una manera muy dispersa y diluida, en forma de la paulatina pérdida relativa de poder adquisitivo de la unidad monetaria que se produce continuamente, como consecuencia de la

creación a partir de la nada de medios de pago por parte del sistema bancario. Esta transferencia continua de riqueza a los banqueros se mantiene de forma regular mientras el negocio bancario se desarrolle con normalidad y los activos vayan acumulándose en sus balances en forma de créditos e inversiones respaldados por los correspondientes depósitos que los banqueros crean de la nada. El pleno reconocimiento de la existencia de esta fuente permanente de financiación y de los importantísimos volúmenes de riqueza que han acumulado los bancos a costa del resto de la ciudadanía y que mantienen en sus balances, enmascarados en forma de inversiones activas respaldadas por «depósitos», será de gran transcendencia en el último capítulo de este libro cuando propongamos un modelo de transición y reforma del actual sistema bancario. Y es que esta riqueza, aunque *de facto* sólo aproveche a los bancos y a los gobiernos, y aunque económica y contablemente pertenezca a unos supuestos depositantes, al considerar éstos sus depósitos como sustitutos monetarios perfectos, en realidad *no pertenece a nadie*, por lo que se encuentra disponible, como veremos al estudiar el proceso de transición y reforma bancaria, para ayudar a importantes fines de interés público y social (como, por ejemplo, la eliminación del saldo vivo de la deuda pública, o incluso la financiación de un proceso de reforma de la Seguridad Social consistente en pasar de un sistema público basado en el reparto a un sistema privado basado en la capitalización).

Continuando con nuestro ejemplo, cuando el prestatario Z empiece a disponer paulatinamente de su dinero girando cheques, talones o transferencias con cargo a la cuenta que el banco le ha abierto, la situación contable de acuerdo con la práctica bancaria anglosajona se irá pareciendo cada vez más a la recogida por la práctica bancaria continental. En efecto, supongamos que el prestatario dispone de su préstamo en dos momentos distintos y sucesivos. En el primero (t_1) retira quinientas mil u.m. y en el segundo (t_2) cuatrocientas mil u.m. Los asientos correspondientes serían los siguientes:

Banco A (t_1)

(20) debe		haber
500.000 Depósitos a la vista (parte del crédito dispuesto por Z)	x a Caja	500.000

Banco A (t_2)

(21) debe		haber
400.000 Depósitos a la vista (remanente del crédito dispuesto)	x a Caja	400.000

Habiendo dispuesto el prestatario íntegramente del préstamo que se le ha concedido, el balance del banco pasaría a ser el que se describe a continuación:

(22)

Banco A
Balance de Situación

Activo		Pasivo
Caja	100.000	Depósitos a la vista
Préstamos	900.000	
Total Activo	1.000.000	Total Pasivo
		1.000.000

Como se observará, este balance coincide y es idéntico al balance (12), al que llegamos mediante la práctica contable europeo-continental y en él existen un millón de u.m. depositadas a la vista por los clientes, respaldadas por cien mil u.m. en caja (coeficiente de caja o encaje) y las novecientas mil de préstamos concedidos a Z. Por tanto, una vez que el prestatario ha dispuesto íntegramente de su préstamo, el resultado contable de ambos sistemas es idéntico, existiendo en el mercado 1.900.000 u.m., novecientas mil u.m. de medios fiduciarios correspondiente, precisamente, a la parte de depósitos a la vista no respaldada por saldos de caja en el banco (un millón menos cien mil u.m.); y un millón de u.m. físicas (cien mil en la caja del banco y novecientas mil que han sido entregadas al prestatario Z y que éste ya ha utilizado para sus fines particulares).^{18bis}

^{18bis} La práctica bancaria anglosajona ha terminado por ser adoptada también en nuestro país como se deduce, entre otros, del libro de Pedro Pedraja García, *Contabilidad y análisis de balances de la banca*, vol. I, *Principios generales y contabilización de operaciones*, publicado por el Centro de Formación del Banco de España, Madrid 1992, y especialmente las pp. 116 y 209. Es preciso señalar que en el segundo balance que Pedraja recoge en la p. 116 existe un error, puesto que considera como depósito primario mil u.m. y como depósito derivado cien u.m., cuando ya sabemos que el depósito primario es el que dispone de respaldo en saldos de tesorería, siendo el depósito derivado el constituido por el dinero o medio fiduciario creado por el banco, por lo que el ejemplo de Pedraja sería correcto si como depósito primario quedaran doscientas u.m. (las únicas respaldadas) y como depósito derivado novecientas u.m. Y es que, como tan certeramente puso de manifiesto Timberlake en el artículo citado en la nota 11 anterior, el carácter «primario» de los depósitos no viene determinado por el origen (desconocido) de los mismos, sino por si se encuentran o no en última instancia respaldados por el coeficiente de caja, es decir, por si son o no dinero fiduciario. En cuanto a los asientos concretos que, de acuerdo con el Plan General de Contabilidad para entidades crediticias que estaba en vigor en nuestro país, habrían de efectuarse en relación con las operaciones citadas en el texto principal, siguiendo a Pedro Silvestre Pérez (*Contabilidad de cajas de ahorro*, Centro de Formación del Banco de España, Madrid 1982; véanse, entre otras, las pp. 248 y 291-292), serían los siguientes:

La principal ventaja del sistema de contabilización anglosajón es que evidencia, como ya puso de manifiesto Herbert J. Davenport en 1913, que los bancos «do not lend their deposits, but rather, by their own extensions of credit,

Banco A		
(23) debe		haber
(570) Caja (pesetas)	x	a (4002) Cuentas corrientes a la vista
		(4003) Cuentas de ahorro
(06020) Principal de créditos concedidos	x	a (065) Créditos concedidos
(433010) Deudores con garantía	x	a (570) Caja (pesetas)
	x	

La única observación digna de señalar es que, de acuerdo con Silvestre Pérez, el asiento de la concesión de crédito y la apertura de la correspondiente cuenta corriente sería, a diferencia de lo que ya sugiere Pedro Pedraja García para la banca, un mero asiento de orden, que no iría incluido en el balance principal del banco. En este sentido, la obsoleta solución de Silvestre Pérez parece que se encuentra a medio camino entre el sistema de contabilización europeo-continental y el sistema anglosajón, que es el que ya se recibe plenamente en la obra de Pedraja García. Por su parte, mi alumno el inspector del Banco de España Luis Alfonso López García me confirma que la actual práctica en nuestro país es la de contabilizar las operaciones según el sistema anglosajón de la siguiente manera:

Cuando se concede el préstamo:

Banco A		
(24) debe		haber
900.000 Préstamo	x	a Cuentas corrientes 900.000
	x	

La cuenta de «Préstamo» es la de «Crédito a otros sectores residentes» y forma parte del epígrafe 4 del «Balance reservado», o bien la de «Crédito sobre clientes», que forma parte del epígrafe 4 del «Balance público». En cuanto a la cuenta «Cuentas corrientes», forma parte de la rúbrica 4.1 del «Balance reservado» («Cuentas corrientes»), o del concepto 2.1.1. del «Balance público» («Depósitos de ahorro a la vista»).

Cuando se produce la disposición del préstamo por parte del cliente mediante la compensación de cheques en otra entidad, el asiento sería:

Banco A		
(25) debe		haber
900.000 Cuentas corrientes	x	a Cámara de compensación 900.000
	x	
900.000 Cámara de compensación	x	a Cuenta de tesorería en el Banco de España 900.000
	x	

Siendo los conceptos «Cuenta corriente» el 2.1 y «Cámara de compensación» el 2.2 del «Balance público».

create the deposits».¹⁹ Es decir, que los bancos *no son intermediarios financieros* cuando desarrollan la actividad de prestar con cargo a los depósitos a la vista, pues no actúan de intermediarios entre prestamistas y prestatarios, sino que simplemente conceden préstamos con cargo a depósitos que crean de la nada (*medios fiduciarios*) y que, por tanto, no les han sido entregados previamente por ningún tercero como depósitos en unidades monetarias físicas. Y ni siquiera en la contabilización según el sistema continental-europeo los bancos ejercen una actividad de intermediarios financieros, pues los verdaderos depositantes originarios entregan su dinero con una finalidad de guarda y custodia, y no como un préstamo que conceden al banco. Además, ya hemos puesto de manifiesto que los bancos, al reducir a una fracción las unidades monetarias que guardan en caja (coeficiente de caja), crean medios fiduciarios en relación con todo el importe de sus depósitos que carece de respaldo monetario, con lo que a través de un análisis algo más abstracto, se llega a idéntica conclusión que a través del sistema contable anglosajón: a saber, que más que ser intermediarios en el crédito, los bancos son creadores de créditos y depósitos o medios fiduciarios. No obstante, de acuerdo con el criterio de contabilización anglosajón, el proceso es mucho más gráfico y fácil de entender, pues no es necesario realizar ningún ejercicio intelectual abstracto, dado que desde un

¹⁹ Herbert J. Davenport, *The Economics of Enterprise* (1913), Augustus M. Kelley, Reprints of Economic Classics, Nueva York 1968, p. 263. Esta cita de Davenport podría traducirse al español de la siguiente forma: «Los bancos no prestan sus depósitos, sino que más bien, mediante su extensión del crédito, *crean los depósitos*.» Y catorce años después, W.F. Crick manifestaría la misma idea en su artículo «The Genesis of Bank Deposits», *Economica*, junio de 1927, pp. 191-202. El hecho de que los bancos, más que *mediadores* entre prestamistas y prestatarios, sean en su mayor parte creadores de créditos y depósitos no es comprendido por la mayoría del público y ni siquiera por tratadistas tan distinguidos como Joaquín Garrigues, que en sus *Contratos bancarios* (ob. cit., pp. 31-32 y 355) sigue empeñado en decir que el banco es, ante todo, un mediador en el crédito que «da a crédito el dinero que él recibe a crédito» (p. 355) y también que los bancos «dan a crédito aquello mismo que ellos recibieron a crédito. Son mediadores en el crédito, es decir negociantes que median entre los que necesitan dinero para sus negocios y los que desean colocar su dinero de manera fructífera. Los bancos, sin embargo, pueden actuar de un doble modo: o como puros mediadores, aproximando a los contratantes (*mediación en el crédito directo*), o bien realizando una doble operación que consiste en tomar dinero a crédito para darlo después a crédito (*mediación en el crédito indirecto*)» (p. 32). Como vemos, Garrigues no se da cuenta de que, en lo que respecta a la actividad bancaria cuantitativa y cualitativamente más significante, la que se refiere a la recepción de depósitos con reserva fraccionaria, los bancos lo que hacen es conceder créditos de la nada respaldados por depósitos que también crean de la nada y, por tanto, más que mediadores en el crédito, son *creadores de la nada* de crédito. También Garrigues sigue la ficción popular de acuerdo con la cual, «desde el punto de vista económico», el beneficio del banco consiste en «la diferencia existente entre el interés que paga en la operación pasiva y el interés que cobra en la operación activa» (p. 31). Como sabemos, el principal beneficio del banco, aunque en apariencia surja de un diferencial de interés, en la práctica y sustancialmente, surge de la creación a partir de la nada de medios de pago, lo cual le proporciona una fuente de financiación permanente, de la que se apropia en beneficio propio, y sobre la cual, con carácter adicional, percibe intereses. En suma, los banqueros crean de la nada dinero, lo prestan, y exigen que se les devuelva con intereses.

principio contablemente se recoge la realidad de que el banco crea de la nada depósitos con cargo a los cuales concede préstamos.

Ahora bien, desde el punto de vista de la teoría económica, el principal inconveniente de ambos sistemas de contabilización es que recogen un volumen de creación de depósitos y de concesión de créditos que es *muy inferior* al que realmente se produce, es decir, que tan sólo es una fracción del volumen total de depósitos y créditos que los bancos *conjuntamente* pueden llegar a crear. La demostración de este hecho tan importante sólo se hará evidente cuando estudiemos, desde el punto de vista de *todo el sistema bancario*, los efectos que tiene el ejercicio de la actividad bancaria con una reserva fraccionaria. Sin embargo, antes de afrontar esta investigación, es preciso poner de manifiesto los límites a la creación de depósitos y concesión de créditos por parte de un banco aislado, individualmente considerado.

La posibilidad de expandir créditos y crear depósitos por parte de un banco aislado

A continuación vamos a estudiar, desde el punto de vista de un banco aislado, cuál es el límite a su capacidad de creación de créditos y expansión de depósitos a partir de la nada. Para ello tendremos en cuenta las variables que definimos a continuación:

Sea

- d*: el dinero que es originariamente depositado en la caja del banco;
- d*₁: el dinero o reservas que salen del banco como consecuencia de los préstamos que éste concede;
- x*: la expansión crediticia máxima que puede efectuar el banco a partir del dinero *d* que originariamente se le depositó;
- c*: el encaje o coeficiente de caja que, de acuerdo con su experiencia, mantiene el banco y que la prudencia le dicta que ha de guardar para poder hacer frente a sus compromisos; y
- k*: la proporción de los préstamos concedidos que, en cada momento y por término medio, no es dispuesta por los prestatarios.

Pues bien, de acuerdo con las definiciones dadas, es claro que las reservas que salgan del banco, *d*₁, serán iguales a los créditos concedidos por el porcentaje de los mismos que es dispuesto por los prestatarios, es decir:

$$[1] \quad d_1 = (1 - k)x$$

Y si consideramos, por otro lado, que el dinero que sale del banco *d*₁ es igual al que originariamente se le depositó *d* menos el que como mínimo ha de quedar como reserva de acuerdo con la experiencia, y que será igual a *cd*, en relación con el dinero que originariamente se depositó en el banco, más *ckx*, en

relación con aquella parte de los préstamos no dispuesta por término medio, entonces tendríamos que:

$$[2] \quad d_1 = d - (cd + ckx)$$

Pues bien, sustituyendo en esta fórmula [2] el valor que tiene d_1 en [1] tendríamos:

$$(1 - k) x = d - (cd + ckx)$$

Y operando, sacando factor común y despejando x , tendríamos:

$$(1 - k) x = d - cd - ckx$$

$$(1 - k) x + ckx = d - cd$$

$$x (1 - k + ck) = d (1 - c)$$

Por lo que llegaríamos, en última instancia, a la fórmula de que la expansión crediticia máxima x que puede efectuar a partir de la nada el banco aislado sería:²⁰

$$[3] \quad x = \frac{d(1-c)}{1-k(1-c)}$$

²⁰ Es preciso recordar cómo Ludwig von Mises, en sus importantes tratados de teoría monetaria, crediticia y sobre el ciclo económico, todos ellos centrados en el análisis de los perturbadores efectos que tiene la creación de créditos, sin respaldo de un aumento del ahorro efectivo, a través de la generación de depósitos o medios fiduciarios por parte del sistema bancario con reserva fraccionaria, siempre ha renunciado, sin embargo, a fundamentar su análisis en el estudio del *multiplicador de expansión crediticia* que acabamos de deducir en el texto. Este hecho es muy comprensible, teniendo en cuenta, en general, la aversión del gran economista austriaco al uso de las matemáticas en economía y, en particular, a la aplicación de conceptos que, como el del multiplicador bancario, pueden ser justamente tachados de «mecanicistas» y, en muchas ocasiones, de inexactos e incluso engañosos especialmente por no dar entrada a la constante creatividad humana y a la evolución del tiempo subjetivo. Además, desde el punto de vista estricto de la teoría económica, no es necesario el desarrollo matemático del multiplicador para entender la idea esencial del proceso de expansión crediticia y de depósitos y cómo éste genera de forma inexorable las crisis y recesiones económicas (que era el objetivo teórico esencial de Ludwig von Mises). Sin embargo, a nuestros efectos, la utilización del multiplicador bancario tiene la virtualidad de hacer más fácil e ilustrativa la explicación del proceso de expansión sucesiva de depósitos y préstamos, por lo que, desde el punto de vista didáctico, refuerza la argumentación teórica. El primero en utilizar el multiplicador bancario en un análisis teórico dedicado al estudio de las crisis económicas fue Herbert J. Davenport en su *The Economics of Enterprise*, obra ya citada y especialmente en su capítulo 17, pp. 254-331. Sin embargo, corresponde a F.A. Hayek el mérito de haber incorporado la teoría del multiplicador bancario de la expansión crediticia al análisis de la teoría austriaca del ciclo económico (*Monetary Theory and the Trade Cycle*, ob. cit., pp. 152 y ss; pp. 126 y ss. de la edición española de Luis Olariaga de 1936). Véase igualmente la nota 28 en la que Marshall, ya en 1887, describe con gran exactitud cómo llegar a la versión más simplificada de la fórmula del multiplicador bancario.

o, si se prefiere:

[3]

$$x = \frac{d(1-c)}{1+k(c-1)}$$

Como se ve en la fórmula [3], el coeficiente de caja c y el porcentaje k en que, por término medio, no se dispone de los préstamos, afectan a la capacidad de crear créditos y depósitos del banco aislado en sentido contrario. Es decir que x será mayor conforme c sea más pequeño y k sea más grande. La lógica económica de la fórmula [3] es, por tanto, muy clara: conforme el banco estime que ha de mantener en caja un coeficiente mayor de reserva, es evidente que menos préstamos podrá conceder; por el contrario, a igualdad de encaje o coeficiente de reserva, conforme el banco considere que, por término medio, menos van a disponer de sus préstamos los prestatarios, más dinero tendrá a su disposición para expandir los préstamos.

Hasta aquí, hemos supuesto que k es el porcentaje en el que, por término medio, los prestamistas no utilizan sus préstamos. Sin embargo, siguiendo a C.A. Phillips,²¹ pueden equipararse a k otros fenómenos que tengan, en última instancia, el mismo efecto. Así, k puede recoger, por ejemplo, el efecto derivado del hecho de que existan pocos bancos en el mercado y de que, por tanto, la probabilidad de que el prestatario efectúe pagos a clientes del banco sea grande. Si esto es así, aquella parte de los que reciban dinero del prestatario que sean clientes del propio banco, se supone que utilizarán los cheques recibidos del prestatario para depositarlos en sus propias cuentas del mismo banco, lo cual evitará que salga dinero de éste. Este fenómeno tiene, en última instancia, un efecto idéntico al que produce un aumento en la proporción por término medio no dispuesta de los préstamos por parte de los prestatarios. Por eso, cuantos menos bancos existan en el mercado, k será más grande, menor será la salida de dinero del banco que se producirá y, por tanto, mayor será su capacidad para expandir los créditos. Y, precisamente, el deseo de impulsar el crecimiento de k es una de las razones más importantes que se encuentran detrás de la tendencia hacia la *concentración* de los bancos que de siempre se ha observado en los sistemas bancarios con reserva fraccionaria.²² En efecto, conforme más se con-

²¹ C.A. Phillips, *Bank Credit*, ob. cit., pp. 57-59.

²² Existen, además, otras fuerzas que explican el proceso de concentración bancaria. Todas ellas tienen su origen en el intento por parte de los bancos de hacer frente a las negativas consecuencias que para ellos tiene el hecho de que hayan violado los principios esenciales del contrato de depósito irregular de dinero a través del correspondiente privilegio estatal. Así, podemos mencionar la ventaja que supone el acumular de manera centralizada el coeficiente de caja disponible para hacer frente a la retirada de depósitos en cualquier lugar geográfico en que la misma se verifique por encima de la media, ventaja que se pierde en el caso de que existan muchos bancos, cada uno de los cuales se ve entonces forzado a mantener un encaje independiente y relativamente más elevado. También las autoridades públicas presionan para acelerar la concentración, pues se hacen la ilusión de que con ello les será más fácil la gestión de la política monetaria y el control de la

centren los bancos y tengan individualmente una cuota de mercado mayor, más posibilidades habrá de que los ciudadanos que reciban sus medios fiduciarios de pago sean sus propios clientes, por lo que tanto k como la correspondiente capacidad de crear créditos y depósitos de la nada será más elevada, y el consiguiente beneficio que ello produce mucho mayor. También aumenta el valor de k el hecho de que se efectúen depósitos de dinero en otros bancos que procedan, por su cuenta, a expandir sus créditos y cuyos prestatarios terminen depositando una parte significativa del nuevo dinero que reciben en el banco que estemos considerando. Este fenómeno también da lugar a un incremento en sus reservas de dinero y, por tanto, en su capacidad de expansión crediticia.

Suponiendo, por ejemplo, que el encaje o coeficiente de caja c sea de un 10 por ciento, y que el coeficiente de no disponibilidad k (que también recoge, como hemos visto, los efectos derivados de la mayor clientela del banco y otros) sea del 20 por ciento; y suponiendo igualmente que los depósitos originariamente realizados en el banco d sean de un millón de u.m., entonces, sustituyendo estos valores en la fórmula [3], tendremos:

$$[4] \quad x = \frac{1.000.000(1 - 0'10)}{1 + 0'2(0'10 - 1)} = 1.097.560 \text{ u.m.}$$

Vemos, por tanto, que el banco en el que se han realizado depósitos a la vista por importe de un millón de u.m., teniendo un coeficiente de reserva del 10 por ciento y un k del 0'20, podrá conceder préstamos, no en un importe de 900.000 mil u.m. como a efectos ilustrativos supusimos con anterioridad en los asientos (18) y siguientes, sino por un importe sensiblemente mayor, de 1.097.560 u.m., y que supone una capacidad de expansión de crédito y de generación de la nada de depósitos, incluso para el banco aislado, un 22 por ciento más elevada que la que desde un principio hemos considerado en los asientos (18) y siguientes.²³ Por tanto, debemos modificar los asientos de contabilidad que

actividad bancaria. Por último, analizaremos más adelante el continuo deseo de los bancos por incrementar el volumen de sus depósitos, dado que, como hemos visto en la fórmula, su importe es la base sobre la que se apoya la expansión multiplicada de los créditos y depósitos que generan de la nada y que tan beneficiosos les son. Sobre el fenómeno de la concentración bancaria puede verse C. Bresciani-Turroni, *Curso de economía política*, vol. II, *Problemas de economía política*, Fondo de Cultura Económica, México 1961, pp. 144-145. En todo caso, es importante constatar que el proceso de concentración es resultado del intervencionismo del Estado en el campo financiero y bancario, así como del privilegio concedido a los bancos para que puedan operar, en contra de los principios tradicionales del derecho, con una reserva fraccionaria de los depósitos que les hacen a la vista sus clientes. En una economía de mercado libre, no intervenida y sometida al derecho, esa tendencia hacia la concentración desaparecería, el tamaño de los bancos prácticamente carecería de importancia y su número tendería a ser muy elevado.

²³ Aunque, desde el punto de vista del banco individual, parece como si prestara una parte de sus depósitos, es claro que incluso desde este punto de vista del banco aislado se crean de la nada créditos en un importe *superior* a los depósitos originarios. Esto evidencia que, como luego veremos en relación con todo el sistema bancario, los depósitos, más

antes explicamos recogiendo ahora el hecho económico de que, siguiendo el sistema de contabilidad anglosajón y suponiendo $c = 0'1$ y $k = 0'2$, el banco podrá expandir el crédito en 1.097.560 u.m., en vez de las 900.000 u.m. antes consideradas (es decir, un 22 por ciento más). Los asientos en el diario de la contabilidad y el correspondiente balance de situación, en vez de ser los señalados en (18) y (19), serían los siguientes:

Banco A

(26) debe		haber
1.000.000 Caja	x	Depósitos a la vista (o cuentas corrientes)
1.097.560 Préstamos concedidos	x	Depósitos a la vista (de nueva creación)

Estos asientos corresponden al depósito originario de un millón de u.m. y a la creación a partir de la nada de préstamos y depósitos por parte del banco aislado de 1.097.560 u.m. Al ser $k = 0'2$, sólo se dispone, como media, del 80 por ciento de los préstamos concedidos, por lo que cuando se efectúe esa disposición (o aunque se disponga más si, en última instancia, parte de los receptores últimos de dinero también son clientes del banco y en éste lo depositan), el asiento que se efectuaría sería el siguiente:²⁴

que tener su origen en los depositantes, surgen principalmente como colateral de los préstamos que crean de la nada los bancos. C.A. Phillips expresa esta realidad affirmando que «it follows that for the banking system, deposits are chiefly the offspring of loans». Véase C.A. Phillips, *Bank Credit*, ob. cit., p. 64, e igualmente la cita de Taussig en la nota 64 del capítulo V.

²⁴ La contabilización por el antiguo sistema continental-europeo es más compleja, pero puede llegarse al mismo balance [28] suponiendo que $k = 0'2$ significa, no el porcentaje de la no disposición (que en este sistema, como ya sabemos, no se contabiliza), sino la proporción del público que es cliente del banco y, por tanto, volverá a ingresar en el mismo banco sus depósitos. En este caso, los asientos serían:

Banco A

(29) debe		haber
1.000.000 Caja	x	Depósitos a la vista 1.000.000

Cuando el banco presta 900.000 u.m., el asiento sería:

Banco A

debe		haber
900.000 Préstamos	x	Caja 900.000

Banco A

(27) debe		haber
878.048 Depósitos a la vista (80% de 1.097.560)	a	Caja 878.048
	x	

Ahora bien, suponiendo que un 20 por ciento de las novecientas mil u.m. que salieron de caja vuelven de nuevo al banco y así sucesivamente, los asientos serían:

Banco A

(30) debe		haber
180.000 Caja	a	Depósitos a la vista 180.000
	x	

Prestándose de nuevo el 90% de esta cifra:

Banco A

debe		haber
162.000 Préstamos	a	Caja 162.000
	x	
32.400 Caja	a	Depósitos a la vista 32.400
	x	
29.160 Préstamos	a	Caja 29.160
	x	
5.832 Caja	a	Depósitos a la vista 5.832
	x	
5.248 Préstamos	a	Caja 5.248
	x	

En donde sucesivamente se ha supuesto que, de cada préstamo concedido, un 20 por ciento volvía a la caja, por ser clientes del banco esa proporción de los receptores últimos del correspondiente dinero.

Por tanto, el balance de situación según el sistema continental sería:

(31) Banco A
(contabilizado según el sistema continental)
 $c=0'1$ $k=0'2$

Activo		Pasivo
Caja	121.824	Depósitos a la vista 1.218.232
Préstamos	1.096.408	
Total Activo	1.218.232	Total Pasivo 1.218.232

Cifras que prácticamente coinciden con las del balance (28), y que si no son idénticas ello se debe a que, en nuestro ejemplo, hemos detenido la serie de préstamos-depósitos en la tercera iteración. Conforme más préstamos y depósitos sucesivos hubiéramos considerado, nos habríamos ido aproximando hasta hacer idénticas las cifras del balance (31) con las del balance (28).

El balance de situación del banco quedaría, por tanto, así:

(28) Banco A
Balance de situación
 $c = 0'1$ y $k = 0'2$

Activo			Pasivo
Caja	121.952	Depósitos a la vista	1.219.512
Préstamos	1.097.560		
Total Activo	1.219.512	Total Pasivo	1.219.512

El caso del banco muy pequeño

Vamos ahora a considerar, como caso particular dentro del caso del banco aislado, el del banco muy pequeño o «liliputiense», es decir, el de aquel en el que $k = 0$, lo que significa que los prestatarios disponen íntegramente y con carácter inmediato del importe de los préstamos que el banco pequeño les concede, sin que aquellos a los que los prestatarios pagan sean tampoco clientes de este banco. Si $k = 0$, sustituyendo este valor en la fórmula [3], llegaríamos a la fórmula [5]:

$$[5] \quad x = d (1 - c)$$

y si recordamos que en nuestro ejemplo $d = 1.000.000 \text{ u.m.}$ y $c = 0'1$, entonces:

$$x = 1.000.000 (1 - 0'1) = 1.000.000 \cdot 0'9 = 900.000 \text{ u.m.}$$

Este es, precisamente, el importe de creación *ex nihilo* de depósitos o medios fiduciarios que recogimos en los asientos (11) y (18) anteriores. Sin embargo, hemos visto en el apartado anterior que, en la práctica, y a poco que sea $k > 0$, la creación de medios fiduciarios por parte de un banco aislado, bien sea a través del sistema contable continental o en el anglosajón, podrá ser sensiblemente superior (si $k = 0'2$, un 22 por ciento más alta, 1.097.560 u.m. frente a las 900.000 u.m. de nuestro ejemplo original) y superar incluso el importe de los depósitos originariamente efectuados en el banco aislado.

Se comprende ahora por qué los bancos compiten tan intensamente por conseguir el máximo importe de depósitos y el máximo número de clientes. En cuanto a los depósitos, porque, según hemos visto, el banco es capaz de expandir el crédito en un importe superior incluso al volumen de los mismos, por lo que conforme mayores sean los depósitos que obtenga, en mayor volumen podrá expandir el correspondiente crédito. En cuanto a los clientes, porque, conforme más clientes logre, k será mayor y, por tanto, su capacidad de expansión de créditos y de generación de depósitos también será más grande. Lo importante a tener en cuenta aquí es que el banco es técnicamente incapaz de distinguir si su política de crecimiento se efectúa ampliando su ámbito de actuación a costa de los otros bancos, o si esa política, en última instancia, da lugar a un incremento

generalizado de la expansión crediticia en *todo* el sistema bancario, o si suceden ambas cosas a la vez. Y es que el banco, por sí solo, expande el crédito y los depósitos, y además participa de unos procesos en los que la expansión de créditos y depósitos a través del sistema bancario es aún mayor. Por otro lado, intenta que en ese proceso la parte proporcional de su ámbito de actuación sea en términos relativos cada vez más importante, lo cual constantemente da nuevos y ulteriores impulsos a la expansión crediticia, tanto desde el punto de vista del banco individual, como desde el punto de vista de todo el sistema bancario en su conjunto. En todo caso, el factor k es un elemento esencial a la hora de determinar la capacidad de obtener beneficios del banco. La competencia entre los bancos hace que el factor k sea significativamente inferior a 1. Pero cada banco intenta que su factor k sea cada vez mayor, explotando las distintas oportunidades que le surgen (en cuanto a su extensión geográfica, capacidad para excluir o absorber a sus competidores y desarrollo de ventajas comparativas) para que k sea cada vez más alto.²⁵ Aunque un factor $k = 1$ es imposible para un banco individual (salvo, como luego veremos, en el caso de un banco monopolista), sí que es cierto que factores k significativamente superiores a 0 son muy probables, y que, en casi todas las circunstancias, los bancos harán el máximo esfuerzo por impulsar el aumento de k (lo cual explica, entre otros fenómenos, la continua presión a que se ven sometidos para concentrarse y fusionarse con otros bancos).

A continuación recogemos en un cuadro, y a efectos ilustrativos, las diferentes combinaciones de coeficientes de caja c , y de tasas de no disposición o de clientela en el mismo banco k , que permiten a un banco aislado duplicar, *por sí solo*, la oferta monetaria (es decir, que sustituyendo sus valores en la fórmula [3] den lugar a una x igual a d).

Coeficiente de caja « c »	Porcentaje de no disposición « k »
	$k = \frac{c}{1-c} \quad (\text{para } x=d=1)$
2 por ciento	2'04 por ciento
5 por ciento	5'26 por ciento
7 por ciento	7'52 por ciento
13 por ciento	14'94 por ciento
15 por ciento	17'64 por ciento
17 por ciento	20'48 por ciento
20 por ciento	25'00 por ciento

²⁵ Los bancos incluso llegan a abonar un interés a sus cuentacorrentistas, para mantener y atraer nuevos depósitos, por lo que, en última instancia, ven reducidos los importantes márgenes que describimos en la cuenta (15). Ello no afecta al argumento esencial de nuestro análisis ni tampoco a la capacidad de los bancos de crear depósitos, que es su fuente principal de beneficios. Como dice Mises, en este proceso de competencia, «some banks have gone too far and endangered their solvency». Ludwig von Mises, *Human Action*, ob. cit., p. 464.

La expansión del crédito y la creación de la nada de depósitos en el caso del banco único monopolista

Suponiendo ahora que $k = 1$, es decir, que nos encontramos bien ante un banco único monopolista en el que los prestatarios se ven obligados, por no existir otro banco, a mantener íntegramente en forma de depósitos los préstamos que se les conceden, o bien que se da la circunstancia de que todos los que al final de la cadena reciben dinero de los prestatarios del banco son también clientes de ese mismo banco. Entonces, al sustituir el valor de $k = 1$ en la fórmula [3], ésta tendría el valor de:

$$[6] \quad x = \frac{d(1-c)}{c}$$

Es decir, siguiendo con nuestro ejemplo en el que $d = 1.000.000 \text{ u.m.}$ y $c = 0'1$, quedaría:

$$[7] \quad x = \frac{1.000.000(1-0'1)}{0'1} = \frac{1.000.000 \cdot 0'9}{0'1} = \frac{900.000}{0'1} = 9.000.000 \text{ u.m.}$$

Es decir, en este caso el banco podría llegar a crear, por sí solo y de la nada, créditos y depósitos o medios fiduciarios por un importe de nueve millones de u.m., por lo que llegaría a multiplicar por 10 la oferta monetaria total (un millón de u.m. originariamente depositadas, más nueve millones de u.m. en forma de medios fiduciarios o depósitos creados de la nada para respaldar los créditos que el banco ha concedido).

Siguiendo a Bresciani-Turroni,²⁶ y suponiendo que todas las operaciones de pago se realizan entre clientes de un mismo banco (por ser éste monopolista, o por darse circunstancialmente esa situación), vamos a demostrar ahora cómo se llega contablemente al mismo resultado.

Para ello, seguiremos el sistema de contabilización tradicional del continente europeo (no el anglosajón) en que todos los pagos se efectúan por caja. Entonces el diario de operaciones en los momentos $t_1, t_2, t_3, \dots, t_g$, etc., sería el que se señala a continuación, en el que se ve cómo el banco va concediendo a sus propios clientes préstamos por un importe igual al noventa por ciento de los fondos que sucesivamente mantiene en caja; los clientes retiran el importe íntegro del préstamo, pero como son clientes del propio banco (o no existe más que ese banco en la sociedad), vuelven a depositar, en última instancia, el dinero recibido en el propio banco, con lo cual éste puede, a su vez, volver a

²⁶ Bresciani-Turroni, *Curso de economía*, vol. II, *Problemas de economía política*, ob. cit., pp.133-138.

conceder nuevos préstamos y a generar nuevos depósitos, y así sucesivamente, según se indica a continuación:

(32) **Banco A**
(diario de operaciones del ejercicio)

debe	haber
t_1 1.000.000 Caja	\times a Depósitos a la vista recibidos de X 1.000.000
t_2 900.000 Préstamos a U	\times a Caja 900.000

Pues suponemos que U retira íntegro el importe del préstamo que se le ha concedido, paga a su acreedor A; y como A, según suponemos, es también cliente del banco, deposita las novecientas mil u.m. que recibe, y así se produce el asiento siguiente, que es:

t_3 900.000 Caja	\times a Depósitos a la vista recibidos de A 900.000
t_4 810.000 Préstamos a V	\times a Caja 810.000

De nuevo suponemos que el prestatario V retira su dinero y paga al acreedor B, que por ser también cliente del banco, lo deposita en el mismo, y así sucesivamente, con lo cual se producen los asientos siguientes:

t_5 810.000 Caja	\times a Depósitos a la vista recibidos de B 810.000
t_6 729.000 Préstamos a Y	\times a Caja 729.000
t_7 729.000 Caja	\times a Depósitos a la vista recibidos de C 729.000
t_8 656.000 Préstamos a Z	\times a Caja 656.000
t_9 656.000 Caja	\times a Depósitos a la vista recibidos de D 656.000

Y así sucesivamente, hasta que al final del año los depósitos totales del banco serían:

$$[8] \quad 1.000.000 + 1.000.000 \times 0'9 + 1.000.000 \times 0'9^2 + 1.000.000 \times 0'9^3 + \\ 1.000.000 \times 0'9^4 + \dots = 1.000.000 (1 + 0'9 + 0'9^2 + 0'9^3 + 0'9^4 + \dots)$$

Se observa que la anterior expresión no es sino la suma de los términos de una serie que crece en progresión geométrica con una razón de $0'9$.²⁷

Es decir, en nuestro ejemplo, $r = 0'9$ y $a = 1.000.000$ de u.m., por lo que la suma de los términos sería igual a:

$$[13] \quad \frac{a}{1-r} = \frac{1.000.000}{1-0'9} = \frac{1.000.000}{0'1} = 10.000.000 \text{ u.m.}$$

Y si tenemos en cuenta que hemos llamado d al millón de u.m. originariamente depositados, y que $r = 1 - c$, es decir, $r = 1 - 0'1 = 0'9$, está claro que la suma de todos los depósitos del banco (originarios y secundarios) sería:

$$[14] \quad \frac{d}{1-(1-c)} = \frac{d}{c}$$

Por tanto, el volumen total de depósitos de un banco monopolista (o de un banco en que se dé la circunstancia de que en última instancia todos los que reciben dinero de sus prestatarios son también clientes suyos) sería igual al valor de los depósitos originariamente efectuados d dividido por el coeficiente de caja c .

La fórmula [14] es la versión más simplificada del llamado *multiplicador bancario*, es idéntica a la fórmula [27], que da el mismo resultado para un sistema

²⁷ Recordemos que la suma de una serie de la forma:

[9] $S_n = a + ar + ar^2 \dots + ar^{n-1}$; si se multiplica por la propia razón r , es:

[10] $rS_n = ar + ar^2 + ar^3 \dots + ar^{n-1} + ar^n$; si restamos [10] de [9], entonces quedaría:

$S_n - rS_n = a - ar^n$; y sacando factor común en ambos miembros:

$S_n(1 - r) = a(1 - r^n)$; luego despejando S_n :

[11] $S_n = \frac{a(1 - r^n)}{1 - r}$; y cuando $r < 1$, r^n tiende a 0

y el $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a(1 - r^n)}{1 - r} = \frac{a}{1 - r}$

Por lo que podemos concluir que:

$$[12] \quad S_n = \frac{a}{1 - r}; \text{ si } |r| < 1$$

El problema de la suma de series con razón inferior a la unidad fue planteado, por primera vez, por el sofista griego Zenón, en el siglo V A.C., y en relación con el conocido problema de si el atleta Aquiles podría o no alcanzar a la tortuga, problema que sin embargo no pudo solucionar satisfactoriamente, al no darse cuenta Zenón de que las series de razón inferior a la unidad tenían una suma convergente (y no divergente como él creyó). Véase *The Concise Encyclopedia of Mathematics*, W. Gellert, H. Kustner, M. Hellwich y H. Kastner (eds.), Van Nostrand, Nueva York 1975, p. 388.

bancario de múltiples bancos pequeños, y parece que fue intuida por Alfred Marshall ya en 1887.²⁸

Si queremos ahora calcular la expansión crediticia neta creada de la nada por el banco (o, lo que es lo mismo, los depósitos o medios fiduciarios generados *ex nihilo* para hacerla posible), ésta vendría dada por:

$$[15] \quad x = \frac{d}{c} - d = \frac{d}{c} - \frac{dc}{c}$$

Y sacando factor común:

$$[16] \quad x = \frac{d(1-c)}{c}, \text{ que coincide con [6]}$$

En efecto, para un $d = 1.000.000$ de u.m. y un $c = 0'1$, en el caso del banco monopolista, la expansión crediticia neta sería igual a:

$$[17] \quad x = \frac{1.000.000(1-0'1)}{0'1} = 9.000.000 \text{ u.m.}$$

Por tanto, el balance de situación del banco A monopolista quedaría, en última instancia, de la siguiente manera:

Banco A (monopolista)		Balance de situación	
Activo		Pasivo	
Caja	1.000.000	Depósitos a la vista	
Préstamos a U	900.000	de X	1.000.000
Préstamos a V	810.000	de A	900.000
Préstamos a Y	729.000	de B	810.000
Préstamos a Z	656.000	de C	729.000
.	.	de D	656.000
.	.	.	.
.	.	.	.
Total Activo	10.000.000	Total Pasivo	10.000.000

²⁸ Marshall describe así el procedimiento para llegar a esta fórmula: «I should consider what part of its deposits a bank could lend, and then I should consider what part of its loans would be redeposited with it and with other banks and, *vice versa*, what part of the loans made by other banks would be received by it as deposits. Thus I should get a geometrical progression; the effect being that if each bank could lend two-thirds of its deposits, the total amount of loaning power got by the banks would amount to three times what it otherwise would be. If it could lend four-fifths, it will then be five times; and so on. The question how large a part of its deposits a bank can lend depends in a great measure on the extent on which the different banks directly or indirectly pool their reserves. But this reasoning, I think, has never been worked out in public, and it is very complex.» Alfred Marshall, «Memoranda and Evidence Before the Gold and Silver Commission», 19 de diciembre de 1887, en *Official Papers by Alfred Marshall*, Royal Economic Society, Macmillan & Co., Londres 1926, p. 37.

Vemos cómo, con tan sólo un millón de u.m. en depósitos originarios que se guardan en caja, el banco A monopolista ha expandido el crédito concediendo nueve millones de u.m. en préstamos, y creado de la nada nueve millones de u.m. de nuevos depósitos o medios fiduciarios para respaldarlos.²⁹

5

LA EXPANSIÓN CREDITICIA Y LA CREACIÓN DE NUEVOS DEPÓSITOS
POR PARTE DE TODO EL SISTEMA BANCARIO

Siendo, como ya hemos visto, muy importante la creación de créditos y depósitos fiduciarios por parte de un banco aislado (que puede llegar, normalmente, incluso a duplicar la oferta monetaria por sí solo), vamos a ver a continuación cómo los bancos, unos en conjunción con otros, es decir, a través del sistema bancario, y cuando operan con una reserva fraccionaria, generan de la nada un volumen de depósitos y dan lugar a una expansión crediticia aún mucho mayor y similar a la del banco monopolista que acabamos de estudiar. Para demostrarlo, vamos a partir del caso más general, es decir, de suponer un sistema bancario constituido por un grupo de bancos normales, cada uno de los cuales mantiene un coeficiente de caja c del 10 por ciento y tienen un porcentaje medio de no disponibilidad de los préstamos (o de regreso al propio banco de los medios fiduciarios por ser de su clientela una parte significativa de los receptores últimos del dinero) k del 20 por ciento.

En este caso, supongamos que en el banco A la persona X deposita un millón de u.m. Pues bien, según lo ya visto, los correspondientes asientos que el banco efectuaría en su diario serían los siguientes:

²⁹ Otra fórmula de cierto interés es la que recoge la expansión crediticia máxima que puede efectuar un banco aislado en función, no del dinero que originariamente se ha depositado en el mismo, sino en función del exceso de reservas r de que disfruta el banco por encima de su encaje cd . En este caso, la disminución de reservas derivada de la nueva expansión $x(1 - k)$ habrá de ser igual al exceso de reservas r menos el coeficiente de caja correspondiente a la parte de los créditos no dispuestos $k.c.x$. Es decir:

$$\begin{aligned}[18] (1 - k)x &= r - k.c.x \\ k.c.x + (1 - k)x &= r \\ x(kc + 1 - k) &= r \end{aligned}$$

$$[19] \quad x = \frac{r}{kc + 1 - k}$$

Suponiendo que, como en nuestro ejemplo, se depositan originariamente un millón de u.m., y $c = 0'1$ y $k = 0'2$, el exceso de reservas es precisamente $r = 900.000$ y, por tanto:

$$[20] \quad x = \frac{900.000}{0'2 \cdot 0'1 + 1 - 0'2} = \frac{900.000}{1'02 - 0'2} = \frac{900.000}{0'82} = 1.097.560 \text{ u.m.}$$

Que, como se observa, es un resultado idéntico al que obtuvimos en la fórmula [4].

Banco A

(34) debe		haber
1.000.000 Caja	x	
	a	Depósitos a la vista 1.000.000 (recibidos de X)

Posteriormente el banco A podrá crear y conceder préstamos a Z por un importe que viene determinado por la fórmula que ya vimos en [3], dando lugar al siguiente asiento:

Banco A

(35) debe		haber
1.097.560 Préstamos a Z	x	
	a	Depósitos a la vista 1.097.560

Y como ya sabemos, al ser $k = 0'20$, se retirarán de la caja el 80 por ciento de los préstamos concedidos, dando lugar al asiento:

Banco A

(36) debe		haber
878.048 Depósitos a la vista	x	
	a	Caja 878.048

El balance de situación del banco A después de estos asientos quedaría como sigue:

(37)	Banco A
	Balance de Situación
	$c = 0'1$ y $k = 0'2$

Activo		Pasivo
Caja	121.952	Depósitos a la vista 1.219.512
Préstamos	1.097.560	
Total Activo	1.219.512	Total Pasivo 1.219.512

Y si suponemos que cuando Z retira su depósito paga a la persona Y, que es cliente del banco B y lo deposita en el banco B, a su vez se producirían tres asientos paralelos a los que acabamos de reflejar y cuyas cifras se obtendrían, igualmente, utilizando la fórmula [3]:

Banco B

(38) debe		haber
878.048 Caja	x	
	a	Depósitos a la vista 878.048
		(recibidos de Y)
963.710 Préstamos a V	x	
	a	Depósitos a la vista 963.710
770.969 Depósitos a la vista	x	
	a	Caja 770.969
	x	

Siendo el balance de situación del banco B, después de estas operaciones, el siguiente:

Banco B			
Balance de Situación			
$c = 0'1$ y $k = 0'2$			
Activo			Pasivo
Caja	107.079	Depósitos a la vista	1.070.789
Préstamos	963.710		
Total Activo	1.070.789	Total Pasivo	1.070.789

Suponiendo que V pague sus deudas a U, y éste a su vez deposite el dinero recibido en su banco, el banco C, entonces se producirán, similarmente, los siguientes asientos:

Banco C

(40) debe		haber
770.969 Caja	x	
	a	Depósitos a la vista 770.969
		(recibidos de U)
846.185 Préstamos a R	x	
	a	Depósitos a la vista 846.185
676.948 Depósitos a la vista	x	
	a	Caja 676.948
	x	

Efectuándose este último asiento cuando R retira el 80 por ciento ($k = 0'20$) de su préstamo de la caja del banco C para pagar a sus acreedores (por ejemplo a T).

Realizadas estas operaciones, el balance del banco C quedaría como sigue:

(41)

Banco C
Balance de Situación
 $c = 0'1$ y $k = 0'2$

Activo	Pasivo
Caja	94.021
Préstamos	846.185
Total Activo	940.206
	Total Pasivo
	940.206

Y si el acreedor T, una vez cobrada su deuda, la deposita en el banco del que es cliente, el banco D, los asientos que se efectuarían serían, de igual manera, los siguientes:

(42)

Banco D

debe	haber
676.948 Caja	x a Depósitos a la vista 676.948
	(recibidos de T)
742.992 Préstamos a S	x a Depósitos a la vista 742.992
594.393 Depósitos a la vista	x a Caja 594.393
	x

Siendo este último asiento el que hay que efectuar en el diario cuando S paga a sus deudores.

Realizados los anteriores asientos, el balance de situación del banco D quedaría como sigue:

(43)

Banco D
Balance de Situación
 $c = 0'1$ y $k = 0'2$

Activo	Pasivo
Caja	82.555
Préstamos	742.992
Total Activo	825.547
	Total Pasivo
	825.547

Y así sucesivamente, extendiéndose la cadena de depósitos y préstamos a lo largo de todos los bancos del sistema bancario, de manera que el total de

depósitos creados por el sistema bancario, una vez que se hubieran agotado todos los efectos del depósito original de un millón de u.m., sería la suma de la siguiente serie:

$$[21] \quad 1.219.512 + 1.219.512 \times 0'878 + 1.219.512 \times 0'878^2 + \dots = a + ar + ar^2 + \dots = \sum_{n=0}^{\infty} ar^n; \text{ en donde } a = 1.219.512$$

y la razón $r = (1-k) \frac{(1-c)}{1+k(c-1)}$

Pues en nuestro ejemplo, r sería el 80 por ciento ($1 - k$) de la proporción de depósitos de nueva creación generados por cada banco en cada iteración y que, según sabemos por la fórmula [3], es igual a

$$\frac{(1-c)}{1+k(c-1)}$$

Por tanto:

$$[22] \quad r = (1-0'2) \frac{(1-0'1)}{1+0'2(0'1-1)} = 0'8 \cdot \frac{0'9}{1+0'2(0'1-1)} = \frac{0'72}{1-0'18} = \frac{0'72}{0'82} = 0,87804878$$

Y como $|r| < 1$, aplicando las fórmulas [11] y [12]

$$[23] \quad \sum_{n=0}^{\infty} ar^n = \frac{a}{1-r} = \frac{1.219.512}{0'1219512} = 10.000.000 \text{ u.m.}$$

Por tanto, los depósitos totales del sistema bancario D serán igual a:

$$[24] \quad D = \frac{ds_1}{1 - \frac{(1-k)(1-c)}{1+k(c-1)}} = 10.000.000 \text{ u.m.}$$

En donde ds_1 son en nuestro ejemplo los depósitos secundarios del banco A = 1.219.512 u.m.

Y la expansión crediticia neta x creada por todo el sistema bancario sería igual a:

$$[25] \quad x = D - d = 10.000.000 - 1.000.000 = 9.000.000$$

Podemos resumir los anteriores resultados con el detalle correspondiente a cada banco miembro del sistema bancario en el cuadro IV-1, cuya representación gráfica se recoge en el gráfico IV-1.

CUADRO IV-1
SISTEMA DE BANCOS DE TAMAÑO «NORMAL»
 $(k = 0'20$ y $c = 0'1)$

	<i>Dinero que queda en la caja del banco</i>	<i>Expansión crediticia (Préstamos creados de la nada)</i>	<i>Depósitos</i>
Banco A	122.000	1.098.000	1.220.000
» B	107.100	964.000	1.071.000
» C	94.000	846.000	940.000
» D	82.600	743.000	826.000
» E	72.500	652.000	725.000
» F	63.700	573.000	637.000
» G	55.900	503.000	559.000
» H	49.100	442.000	491.000
» I	43.000	387.000	430.000
» J	37.800	340.000	378.000
»
»
TOTALES DEL SISTEMA BANCARIO	$d = 1.000.000$	$x = D - d = 9.000.000$	$D = 10.000.000$

Nota: Se han redondeado las 3 últimas cifras.

La generación de créditos en un sistema bancario de bancos pequeños

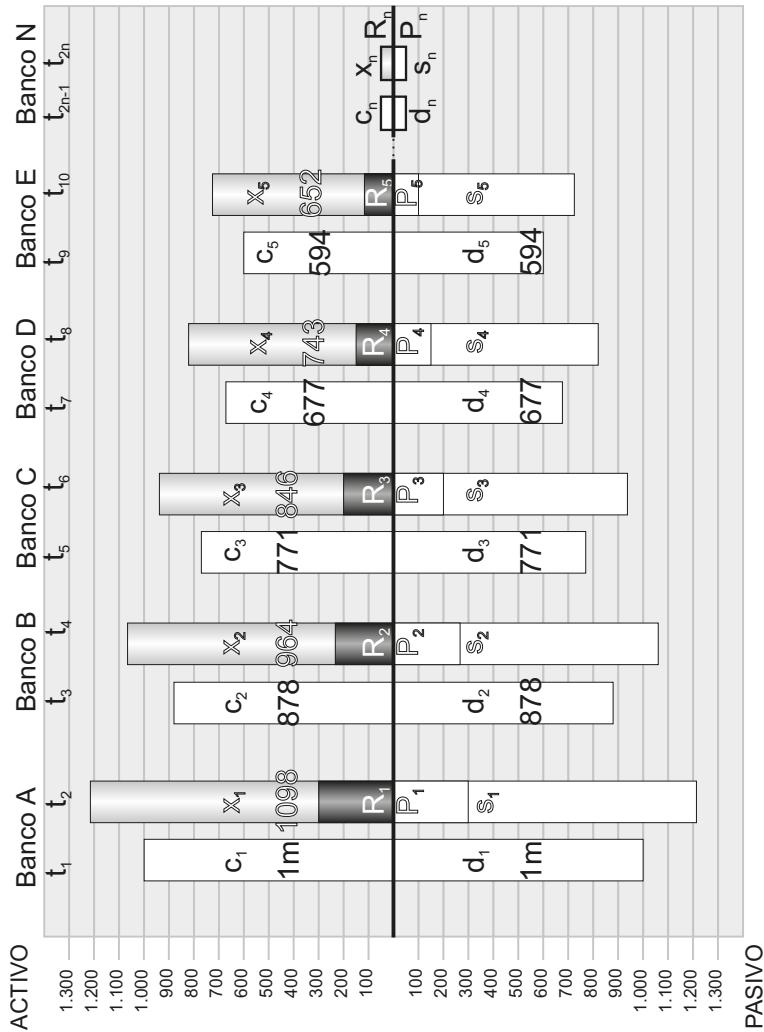
Suponiendo ahora que todos los bancos del sistema son muy pequeños, es decir, que tienen un $k = 0$, y siendo su coeficiente de caja $c = 0'1$, los asientos equivalentes al sistema bancario anterior serían los siguientes:

Primeramente en el banco A, cuando se depositan un millón de u.m. a la vista:

Banco A			
(44) debe			haber
1.000.000 Caja	×		
	a	Depósitos a la vista	1.000.000
900.000 Préstamos a Z	×		
	a	Depósitos a la vista	900.000
900.000 Depósitos a la vista	×		
	a	Caja	900.000

Gráfico IV-1

EXPANSION CREDITITICIA DEL SISTEMA BANCARIO*



LEYENDA	
	Créditos creados por el sistema bancario
	Reserva de caja mantenida en los bancos Σ_R

En donde:

$t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$: Los momentos sucesivos del tiempo.

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, \dots, X_n$: La expansión crediticia generada a partir de la medida por cada banco en el sistema bancario.

$S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, \dots, S_n$: Los depósitos secundarios creados para respaldar la expansión crediticia.

$R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, \dots, R_n$: La reserva mantenida en caja en cada banco. El sumatorio desde $i=1$ hasta n de $R = c_i = 1,000,000$ de u.m.

$P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, \dots, P_n$: Los depósitos primarios que quedan en cada banco.

$c_1, c_2, c_3, c_4, c_5, \dots, c_n$:

El dinero depositado por los clientes en cada banco (todo él procede de c_i al que se le va dando sucesivas vueltas).

$d_1, d_2, d_3, d_4, d_5, \dots, d_n$:

Los depósitos originarios realizados en cada banco.

(Nota: por exigencias de espacio, las áreas de R y P no corresponden exactamente a su valor real)

*Adaptación del gráfico presentado por C.A. Phillips en Bank Credit, ob. cit., p.61.

Una vez que Z detrae novecientas mil de la caja para pagar a Y, el balance del banco A queda:

(45)

Banco A
Balance de Situación
 $c = 0'1$ y $k = 0$

Activo	Pasivo
Caja	100.000
Préstamos a Z	900.000
Total Activo	1.000.000
	Total Pasivo
	1.000.000

Si Y, a su vez, deposita las novecientas mil que ha recibido de Z en su banco, el banco B, que también es un banco pequeño con un $k = 0$ y un $c = 0'1$, los asientos que se producirían serían los siguientes:

Banco B

(46) debe

	haber
900.000 Caja	x a Depósitos a la vista 900.000
810.000 Préstamos a V	x a Depósitos a la vista 810.000
810.000 Depósitos a la vista	x a Caja 810.000

Quedando el balance de situación del banco B de la siguiente manera:

(47)

Banco B
Balance de Situación
 $c = 0'1$ y $k = 0$

Activo	Pasivo
Caja	90.000
Préstamos a V	810.000
Total Activo	900.000
	Total Pasivo
	900.000

Ahora bien, si V detrae de la caja de su banco el importe del préstamo para pagar a U y U a su vez lo deposita en su banco, que es el banco C, y que también es un banco pequeño con $k = 0$ y $c = 0'1$, los asientos en C serían:

Banco C

(48) debe		haber
810.000 Caja	x	Depósitos a la vista 810.000
729.000 Préstamos a T	x	Depósitos a la vista 729.000
729.000 Depósitos a la vista	x	Caja 729.000

Con lo cual el balance de situación de C, quedaría:

(49)	Banco C
	Balance de Situación
	$c = 0'1$ y $k = 0$

Activo		Pasivo
Caja	81.000	Depósitos a la vista 810.000
Préstamos a T	729.000	
Total Activo	810.000	Total Pasivo 810.000

Cuando T paga a su acreedor S y éste lo deposita a su vez en su banco, que suponemos que es el banco D, también pequeño, con un $k = 0$ y un $c = 0'1$, los asientos serían:

Banco D

(50) debe		haber
729.000 Caja	x	Depósitos a la vista 729.000
656.100 Préstamos	x	Depósitos a la vista 656.100
656.100 Depósitos a la vista	x	Caja 656.100

Con lo cual el balance de situación de D quedaría como sigue:

(51)	Banco D
	Balance de Situación
	$c = 0'1$ y $k = 0$

Activo		Pasivo
Caja	72.900	Depósitos a la vista 729.000
Préstamos a T	656.100	
Total Activo	729.000	Total Pasivo 729.000

Y así, sucesivamente, vemos cómo el total de depósitos de un sistema bancario de bancos muy pequeños es la suma de una serie que coincide y es idéntica a la recogida por la fórmula [8] que elaboramos al hablar del banco monopolista:

$$[26] \quad 1.000.000 + 1.000.000 \times 0'9 + 1.000.000 \times 0'9^2 + 1.000.000 \times 0'9^3 + \dots = \sum_{n=0}^{\infty} ar^n ;$$

en donde $a = 1.000.000$ y $r = 0'9$

A su vez, esta suma es igual, según sabemos desde la nota 27, a:

$$\frac{a}{1-r} = \frac{a}{1-(1-c)} = \frac{a}{c} = \frac{1.000.000}{0'1} = 10.000.000$$

Como $a = d = 1.000.000$ de unidades monetarias originariamente depositadas, el total de depósitos viene dado por la fórmula:

$$[27] \quad \frac{d}{1-(1-c)} = \frac{d}{c}$$

Siendo esta fórmula idéntica a la del multiplicador de depósitos en un banco único monopolista [14].

Recordemos, a su vez, que:

$$[28] \quad r = (1-k) \frac{1-c}{1+k(c-1)}$$

Y como en este caso el sistema bancario es de bancos pequeños y $k = 0$, sustituyendo k por este valor en la fórmula [28], nos sale que $r = 1 - c = 0'9$, como ya sabíamos.

Por tanto, el sistema bancario de bancos pequeños da lugar, en su conjunto, a un volumen de depósitos (diez millones de u.m.) y a una generación neta de expansión crediticia (nueve millones de u.m.) que son idénticos a los que ya vimos al hablar del banco monopolista para el cual $k = 1$. Podemos resumir estos resultados del sistema bancario de bancos pequeños como lo hacemos en el cuadro IV-2.

Se aprecia cómo el sistema bancario de bancos pequeños no es sino un caso particular (cuando $k = 0$) del sistema bancario general (en el que k es menor que 1 pero mayor que 0). A pesar de ser un caso particular, el sistema bancario de bancos muy pequeños (con $k = 0$) es, por su fácil comprensión, el utilizado con carácter general en los libros de texto para explicar la creación de dinero bancario por parte del sistema financiero.³⁰

³⁰ Así, véase entre nosotros, a Juan Torres López, *Introducción a la economía política*, Editorial Cívitas, Madrid 1992, pp. 236-239; y a José Casas Pardo, *Curso de economía*, 5.^a edición, Madrid 1985, pp. 864-866.

CUADRO IV-2
SISTEMA DE BANCOS PEQUEÑOS
 $(k = 0 \text{ y } c = 0'1)$

	<i>Dinero que queda en la caja de cada banco</i>	<i>Expansión crediticia (Préstamos creados de la nada)</i>	<i>Depósitos</i>
Banco A	100.000	900.000	1.000.000
» B	90.000	810.000	900.000
» C	81.000	729.000	810.000
» D	72.900	656.000	729.000
» E	65.600	590.000	656.000
» F	59.000	531.000	590.000
» G	53.100	478.000	531.000
» H	47.800	430.000	478.000
» I	43.000	387.000	430.000
» J	38.700	348.000	387.000
»
Totales del sistema bancario	$d = 1.000.000$	$x = \frac{d(1-c)}{c} = 9.000.000$	$\frac{d}{c} = 10.000.000$

Nota: Se han redondeado las 3 últimas cifras.

Por su parte, el sistema de banco único monopolista también es un caso particular (cuando $k = 1$), del caso más general de la expansión de depósitos y créditos que genera un banco *aislado*.

Concluyendo, existen dos casos particulares que dan lugar a idénticos resultados en cuanto a volumen de depósitos (diez millones) y generación de nuevos créditos (nueve millones de u.m.). El primer caso particular es el de un sistema bancario constituido por bancos minúsculos todos ellos, cada uno de los cuales tiene por tanto un coeficiente $k = 0$. El segundo caso particular, que da lugar al mismo resultado, es el de un banco aislado, cuando su coeficiente $k = 1$. Dada la fácil comprensión de ambos casos, éstos son los utilizados con carácter general para explicar en los libros de texto la generación de créditos y el volumen de depósitos creados por la banca, prefiriéndose, según el texto de que se trate, bien referirse al sistema bancario de bancos minúsculos, o bien referirse al banco único monopolista (o aquél en que coincide que, en última instancia, los receptores últimos de los préstamos son también clientes del propio banco).³¹

³¹ Éste es el sistema que prefiere seguir Bresciani-Turroni en su *Curso de economía*, vol. II, obra ya citada, pp. 133-138.

La expansión iniciada simultáneamente por todos los bancos

Los procesos de expansión crediticia correspondientes al sistema bancario que hemos explicado se han estudiado, forzosamente, de manera simplificada. Por eso es preciso efectuar ahora algunas matizaciones y consideraciones de tipo complementario. La *primera* de ellas se refiere al hecho de que el proceso de expansión descrito ha tenido su origen única y exclusivamente en el incremento de dinero depositado en el banco originario (en nuestro ejemplo, *d* era un millón de u.m. que se depositaban en el banco A). Sin embargo, tanto históricamente, conforme se desarrolló la banca, como en el momento actual, todo proceso de expansión crediticia se caracteriza por que el nuevo dinero llega al sistema bancario no a través de un solo banco, sino de una multiplicidad de ellos (si es que no, en mayor o menor medida, a través de *todos* ellos). Significa esto, como pone de manifiesto Richard G. Lipsey,³² que la expansión crediticia descrita, que se ha creado de la nada respaldada mediante la creación de los necesarios depósitos bancarios (y que en nuestro ejemplo, con un coeficiente de caja del 10 por ciento, daba lugar en última instancia a una creación de créditos por importe de nueve millones de u.m., es decir, nueve veces superior al depósito originariamente creado, por tanto, multiplicando por diez la oferta monetaria total), *se reproducirá tantas veces como un millón de u.m. se depositen en bancos distintos, por lo que el proceso generalizado de expansión es, en la práctica, muchísimo mayor y cualitativamente más complejo, pues tiene su origen simultáneamente en muchos bancos y en muchos depósitos*. La principal conclusión de esta consideración es que si todos los bancos simultáneamente reciben nuevos depósitos de dinero, entonces podrán expandir el crédito sin que se vean forzados a disminuir las reservas de tesorería en caja, puesto que si bien conceden préstamos que pueden dar lugar a una retirada o disposición de tesorería (tal y como hemos supuesto en los asientos contables realizados hasta ahora), simultáneamente reciben en depósito parte de los préstamos que a su vez conceden los otros bancos, por lo que *en la práctica no tendrán por qué producirse disminuciones significativas en el importe de las reservas de cada banco, el cual, manteniéndolas prácticamente intactas, podrá efectuar préstamos y por tanto crear depósitos sin mayores peligros*.

Éste es el argumento teórico que ha llevado a diversos autores, y entre ellos a Murray N. Rothbard,³³ a hacer su exposición sobre el proceso de expansión crediticia del sistema bancario, considerando que el banco aislado no pierde reservas cuando concede los préstamos nuevos, sino que, manteniendo el volumen de sus reservas intacto, hace lo posible para conceder nuevos créditos

³² Richard G. Lipsey, *Introducción a la economía positiva*, Editorial Vicens-Vives, Barcelona 1973, pp. 657-658.

³³ Murray N. Rothbard, *The Mystery of Banking*, ob. cit., cap. VIII, pp. 111-124.

en un múltiplo que viene determinado por la inversa del coeficiente de caja. El argumento para exponer de esta manera el multiplicador bancario, incluso desde el punto de vista de un banco aislado, es que el banco procurará no disminuir su reserva en el proceso de concesión de préstamos (quedándose con cien mil u.m. y prestando novecientas mil), sino que será mucho mejor para él mantener su coeficiente concediendo un volumen mucho mayor de préstamos y guardando en caja inalteradas las reservas iniciales de dinero (es decir, manteniendo en caja un millón de u.m. y creando de la nada y concediendo nueve millones de nuevos préstamos). En la práctica, el mantenimiento del nivel de caja podrá asegurarse si es que el proceso de expansión crediticia se realiza *simultáneamente* a través de todos los bancos, puesto que la caja que uno pierda por los préstamos que conceda, tenderá a verse compensada por los nuevos depósitos que reciba resultado de los préstamos que hayan concedido los otros bancos.

La presentación del proceso de expansión de esta manera no suele ser fácilmente entendida por los no especialistas en la materia, ni siquiera por los prácticos del sector bancario, que están acostumbrados a considerar su «negocio» como de mera intermediación entre depositantes y prestatarios. Sin embargo, una demostración muy sencilla de que el enfoque de Rothbard y otros es totalmente correcto radica en que, a nuestros efectos, es irrelevante considerar, bien el caso que hemos estudiado hasta ahora (un depósito originario en el banco A de un millón de u.m. que se extiende a lo largo de todo el sistema bancario), o bien el caso de un sistema bancario constituido por diez bancos, en cada uno de los cuales se depositen simultáneamente cien mil u.m. (es decir, un total de un millón de u.m. dividido entre diez bancos). En este segundo caso cada banco mantendrá una caja de cien mil u.m. que no verá disminuir y que hará posible que cada banco expanda sus créditos y cree de la nada nuevos medios fiduciarios por un importe de novecientas mil u.m. Y cada banco puede mantener una caja inalterada de cien mil u.m. si las posibles disminuciones que experimente en su encaje como consecuencia de los préstamos que conceda se compensan con los nuevos depósitos que procedan de los préstamos concedidos por otros bancos. Por tanto si la expansión se realiza *simultáneamente* por todos los bancos, cada banco puede mantener inalteradas sus reservas de caja, y crear de la nada, con un coeficiente de caja de 0'1, hasta nueve veces sus depósitos iniciales en forma de créditos respaldados por nuevos medios fiduciarios. Veamos los efectos contables de este proceso de expansión simultánea.

Supongamos que existen diez bancos cada uno de los cuales recibe un millón de u.m. de nuevos depósitos originarios de dinero. Consideraremos que todos ellos tienen el mismo tamaño, un coeficiente de caja c del 10 por ciento y, para simplificar, que $k = 0$. Supongamos, además, que cada banco tiene una cuota de mercado del 10 por ciento (es decir, que cada banco dispone del 10 por ciento de todos los clientes del mercado en el que opera, clientes que se encuentran, además, distribuidos aleatoriamente). Si cada uno de estos bancos empieza a expandir simultáneamente el crédito según el proceso descrito en los asientos (44) y siguientes, es claro que cualquiera de ellos, por ejemplo el banco A, ter-

minará recibiendo tarde o temprano depósitos provenientes de los créditos que sean concedidos por el resto de los bancos, según el esquema del cuadro IV-2, por lo que sus asientos en el diario de operaciones a lo largo del ejercicio, si todos los bancos expanden el crédito simultáneamente, serían los siguientes:

Banco A

(52) debe		haber
1.000.000 Caja	x	Depósitos a la vista 1.000.000
900.000 Préstamos	x	Depósitos a la vista 900.000
900.000 Depósitos a la vista	x	Caja 900.000

Esta pérdida de caja se compensaría con el depósito a la vista que recibiría de algún cliente que fuera receptor de un crédito proveniente, por ejemplo, del banco B, y entonces el asiento sería:

Banco A

(53) debe		haber
900.000 Caja	x	Depósitos a la vista procedentes de un cliente del banco B 900.000
810.000 Préstamos	x	Depósitos a la vista 810.000
810.000 Depósitos a la vista	x	Caja 810.000

De nuevo el banco A terminaría recibiendo las 810.000 que ha perdido de caja, en forma de un depósito procedente de créditos concedidos, por ejemplo, por el banco C, y los asientos serían:

Banco A

(54) debe		haber
810.000 Caja	x	Depósitos a la vista procedentes de un cliente del banco C 810.000
729.000 Préstamos	x	Depósitos a la vista 729.000
729.000 Depósitos a la vista	x	Caja 729.000

Y así sucesivamente, siguiendo con los depósitos indirectamente recibidos de clientes que hayan obtenido préstamos de los bancos D, E, F, G, H, I y J, según un proceso en el que hemos simplificado bastante, pues en realidad, lo que recibe el banco es, por término medio, un 10 por ciento de los diez préstamos de novecientas mil u.m. que en la primera iteración concede cada banco del sistema, un 10 por ciento de los diez préstamos de ochocientas diez mil u.m. que en la segunda iteración concede cada banco en el sistema, un 10 por ciento de los diez préstamos de setecientas veintinueve mil u.m. que concede en la tercera iteración cada banco en el sistema, y así sucesivamente.

Luego, si existen diez bancos, cada uno de los cuales recibe un millón de u.m. de depósitos originarios, y expanden el crédito a la vez, el balance de cualquiera de los bancos, por ejemplo, el balance de A, quedaría como sigue:

		Banco A	
		Balance de Situación	
		$c = 0'1$ y $k = 0$	
Activo			Pasivo
Caja	1.000.000	Depósitos a la vista (primarios)	1.000.000
Préstamos	9.000.000	Depósitos a la vista (secundarios)	9.000.000
Total Activo	10.000.000	Total Pasivo	10.000.000

Vemos, por tanto, que el balance *de cada uno de los bancos* coincidiría con el balance que describimos con anterioridad para el caso de que $k = 1$ (banco monopolista o en el que todos los receptores últimos del dinero eran clientes del mismo banco), pues aunque en este caso no exista un monopolio, en última instancia la caja que en primer lugar pierde el banco al expandir su crédito es compensada por los depósitos que recibe provenientes de los créditos que expanden el resto de los bancos.

Del balance (55) se deduce que el banco no necesita reducir su saldo de tesorería en caja al expandir su crédito sino que, si el resto de sus colegas expanden el crédito simultáneamente, puede mantener inalterado su nivel de reservas en caja y proceder directamente a conceder un múltiplo de tales reservas en forma de préstamos (en nuestro caso, frente a un millón de reservas que se mantienen en caja, se crean de la nada nueve millones de préstamos respaldados por nueve millones de depósitos secundarios). Por eso, la presentación del proceso realizada por Rothbard es correcta, incluso considerando el caso de un banco aislado, si es que el resto de los bancos del sistema también recibe depósitos originarios (es decir, una parte alícuota del nuevo dinero que se cree en el sistema) y todos expanden su crédito simultáneamente. La tesorería que cada banco teóricamente perdería al prestar, la compensa con los depósitos que

recibe procedentes de los préstamos expandidos por sus colegas, por lo que cada banco, por sí solo, puede expandir su crédito en nueve millones de u.m. Siendo esto así, la expansión total del sistema sería de noventa millones de u.m. y los depósitos totales u oferta monetaria de cien millones de u.m.

Pueden lograrse unos resultados numéricos idénticos a los recogidos en el cuadro IV-2 simplemente suponiendo que el depósito originario de un millón de u.m. inicialmente efectuado en el banco A, se divide por partes iguales en fracciones de 100.000 u.m. cada una en los diez bancos del sistema, con lo cual esas cien mil u.m. quedarían inalteradas en la caja de cada banco, que podría expandir su crédito en novecientas mil u.m., generando la totalidad del sistema bancario nueve millones de u.m. de nuevos préstamos, y un total de depósitos, entre primarios y secundarios, de diez millones de u.m.

Es evidente que este último supuesto, con el que cerramos nuestro análisis contable sobre la expansión de créditos y depósitos por parte de bancos aislados y sistemas bancarios, es el más real. En el sistema monetario actual el incremento de la oferta monetaria se filtra por todo el sistema y llega prácticamente a todos los bancos, lo cual les permite expandir su crédito de manera simultánea y de acuerdo con los procesos vistos. Igualmente, en el proceso histórico de nacimiento de la banca existen claros indicios de que los bancos nunca surgieron solos, sino en grupos, de manera que incluso Saravia de la Calle menciona que se establecían agrupados, dando «fiadores que los fien y fiándose unos a otros». ³⁴ Lo que significa que, ya en la época de las ferias castellanas del siglo XVI, los banqueros eran conscientes de la íntima relación y fuerte comunidad de intereses en cuanto al destino de sus negocios que existía entre ellos, así como de que debían apoyarse mutuamente.

Y en relación con un patrón-oro clásico cuya oferta monetaria estuviera basada en el descubrimiento de nuevas minas de oro y en la evolución de las técnicas de su extracción podría considerarse que, en caso de nuevos e importantes descubrimientos, el nuevo dinero llegaría primero tan sólo a unos bancos concretos, y de allí se extendería por el resto del sistema bancario, no produciéndose una expansión simultánea sino un proceso paulatino de transmisión del dinero a través de todo el sistema.

Podemos, por tanto, concluir que, si existen muchos bancos y muchos nuevos depósitos de manera que cada uno de los bancos expanda su crédito simultáneamente de acuerdo con los procesos vistos, sí que puede afirmarse que, incluso desde el punto de vista de un banco aislado, éste es capaz de mantener inalterado su nivel de reservas y de expandir por sí solo un múltiplo de tal nivel, que viene dado por la inversa del coeficiente de caja (siendo $k = 0$). ³⁵ Se

³⁴ Doctor Saravia de la Calle, *Instrucción de mercaderes*, ob. cit., p. 180.

³⁵ Dándose estas condiciones, que son las más reales en el mercado, perdería virtualidad la afirmación de C.A. Phillips, para el cual (*Credit Banking*, ob. cit., p. 64) «it follows for the banking system that deposits are chiefly the offspring of loans. For an individual bank, loans are the offspring of deposits.» Es esta segunda afirmación la que no es correcta en las circunstancias más reales, puesto que, existiendo muchos bancos con muchos depósitos originarios y expandiendo el crédito simultáneamente todos ellos, también en cada

hace así evidente que los depósitos no son sino un mero respaldo contable de la riqueza de la que se apropián los bancos cuando expanden su crédito y, aunque la *titularidad formal*, desde el punto de vista contable (que no jurídico), de estos créditos sea de los titulares de los depósitos, dado que en circunstancias normales éstos consideran que sus depósitos son dinero (sustitutos monetarios perfectos) que utilizan para sus transacciones, sin necesidad de retirarlos nunca en unidades monetarias físicas, es claro que, *de facto*, los activos generados por el sistema bancario «no son de nadie» (aunque también podría considerarse que en gran medida son de los accionistas, administradores y gerentes de los bancos, que son los que, *de facto*, se aprovechan de muchas de las ventajas económicas de tal riqueza, con la ventaja adicional de que no aparecen como propietarios de la misma, pues aparentemente los libros de contabilidad señalan a los depositantes como sus titulares).

Es decir, en circunstancias normales, los depósitos surgen a partir de los créditos y no son sino el colateral contable de una riqueza acumulada por los bancos que se mantiene indefinidamente en su poder. Más adelante, cuando hablaremos de los billetes de banco, y en el último capítulo de este libro, cuando estudiemos el proceso de transición y reforma bancaria que proponemos, tendremos la oportunidad de volver a realizar una serie de consideraciones complementarias sobre este hecho económico tan transcendental.

La filtración de medios de pago fuera del sistema bancario

Otra complicación que podemos considerar se deriva del hecho de que en la realidad, en cada proceso de concesión de préstamos y creación y disposición de depósitos, se «filtrá» fuera del sistema bancario un determinado porcentaje de medios de pago que pasa a ser guardado por los particulares, que lo conservan en su poder y no desean depositarlo en los bancos. Pues bien, conforme mayor sea el porcentaje de dinero que en cada iteración se «filtrá» físicamente al bolsillo de los particulares y no vuelve al sistema bancario, menor será la capacidad expansiva de generación de nuevos créditos por parte del mismo.

Suponiendo un sistema bancario de bancos pequeños (en el que $k = 0$) y con un coeficiente de caja $c = 0'1$, si denominamos f al coeficiente o proporción de los medios de pago que se filtra fuera del sistema bancario, implicaría ello que,

banco aislado los depósitos son un resultado de la expansión crediticia que cada uno realiza al unísono. Dejamos para el capítulo VIII el estudio de la posibilidad cierta (negada por Selgin) de que se produzca, incluso en un régimen de banca libre, una expansión crediticia simultáneamente iniciada por todos los bancos, aunque no aumente el volumen de depósitos primarios en todos ellos (es decir, a través de una disminución generalizada de su encaje o coeficiente de caja). También, en el mismo capítulo, y siguiendo a Mises, explicamos cómo, en un régimen de banca libre, un banco no puede expandir su crédito de forma aislada disminuyendo su encaje por debajo del nivel de prudencia, sin poner en peligro su solvencia. Ambos fenómenos explican la tendencia irresistible de los banqueros a ponerse de acuerdo y orquestar de forma conjunta (habitualmente a través del banco central) el ritmo general de expansión crediticia.

suponiendo un $f = 0'15$, una vez que el banco A hubiera prestado novecientas mil u.m., sólo volverían al sistema bancario $(1 - f)900.000 = (1 - 0'15)900.000 = 0'85 \times 900.000 = 765.000$ u.m., y así sucesivamente. Por tanto, para el sistema de bancos pequeños y considerando $k = 0$, $c = 0'1$, y $f = 0'15$, podríamos utilizar las siguientes fórmulas:

Si denominamos D_N a los depósitos totales netos que están constituidos por los depósitos brutos D_B menos el importe total del dinero que se filtra fuera del sistema bancario F , tendríamos que:

$$[29] \quad D_N = D_B - F$$

Por su lado, el importe total del dinero que se filtra fuera del sistema bancario será, como es lógico, f veces el importe total de los depósitos brutos D_B , siendo f el coeficiente o porcentaje de dinero que se filtra fuera del sistema bancario. Es decir:

$$[30] \quad F = fD_B$$

A su vez, el dinero inicialmente depositado será igual al importe de los depósitos netos por el correspondiente coeficiente de caja más el total del dinero que se ha filtrado fuera del sistema. Es decir:

$$[31] \quad d = D_N \cdot c + F$$

Sustituyendo en esta fórmula el valor de los depósitos netos D_N por el valor que éste tiene en la fórmula [29] y F por su valor en [30], tendríamos:

$$[32] \quad d = (D_B - F) \cdot c + fD_B$$

Como a su vez $F = fD_B$, tendríamos:

$$[33] \quad d = (D_B - fD_B) \cdot c + fD_B; \text{ y sacando factor común a } D_B \text{ tendríamos:}$$

$$[34] \quad d = D_B(c - cf + f)$$

Por lo que:

$$[35] \quad D_B = \frac{d}{c - cf + f}$$

Como $D_N = D_B(1 - f)$

$$[36] \quad D_N = D_B(1 - f) = \frac{d(1 - f)}{c - cf + f} = \frac{d(1 - f)}{c(1 - f) + f} = \frac{d}{c + \frac{f}{1 - f}}$$

Y ésta sería la fórmula de los depósitos netos creados por el sistema. La expansión crediticia creada por el sistema con filtraje de dinero fuera del mismo sería igual a:

$$[37] \quad x = D_N - d = \frac{d}{c + \frac{f}{1-f}} - d$$

Si consideramos $f = 0$ en las fórmulas anteriores, nos encontraremos en los casos de expansión de créditos y de volumen total de depósitos que hemos estudiado hasta ahora, es decir:

$$[38] \quad D_N = \frac{d}{c} = \frac{1.000.000}{0'1} = 10.000.000$$

y

$$[39] \quad x = \frac{d}{c} - d = \frac{d(1-c)}{c} = \frac{1.000.000(0'9)}{0'1} = 9.000.000$$

Veamos ahora en cuánto queda limitada la expansión crediticia si siendo $d = 1.000.000$ de u.m., $c = 0'1$, como hasta ahora, y existiendo un porcentaje f de filtraje de dinero fuera del sistema bancario del 15 por ciento ($f = 0'15$).

$$[40] \quad D_N = \frac{1.000.000}{0'1 + \frac{0'15}{1 - 0'15}} = \frac{1.000.000}{0'1 + \frac{0'15}{0'85}} = \frac{0'85 \times 1.000.000}{0'085 + 0'15} = \frac{850.000}{0'235} = 3.617.021$$

Vemos, por tanto, que los depósitos globales del sistema bancario con un coeficiente de filtraje fuera del mismo del 15 por ciento serían 3.617.021, en vez de los diez millones que se producían en caso de que $f = 0$.

Y en cuanto a la generación de expansión crediticia neta, ésta sería $x = 3.617.021 - 1.000.000 = 2.617.021$, en vez de los nueve millones que se producían sin filtraje. Por tanto, existiendo un porcentaje de filtraje superior a 0, se disminuye sensiblemente la capacidad del sistema bancario para crear préstamos y generar depósitos a partir de la nada.³⁶ Y precisamente por esta razón los bancos se alían con los gobiernos a la hora de reclamar la eliminación del efectivo y su completa sustitución por depósitos bancarios.

³⁶ He tomado el desarrollo de estas fórmulas del libro de Armen A. Alchian y William R. Allen, *University Economics*, Wadsworth Publishing, Belmont, California, 1964, pp. 675-676. Si, conforme se escucha cada vez con más insistencia, el coeficiente de caja legal se redujera a cero, el total de depósitos netos de filtraciones D_n sería:

$$D_n = \frac{d}{\frac{f}{1-f}} = \frac{d(1-f)}{f} = \frac{1.000.000(0'85)}{0'15} = 5.666.667 \text{ u.m.}$$

El mantenimiento de unas reservas superiores al encaje mínimo necesario

Otra complicación adicional que tiene un efecto muy semejante al estudiado en el apartado anterior es la que se deriva del hecho de que los bancos mantengan unas reservas superiores a las necesarias. Esto suele ocurrir en determinadas etapas del ciclo económico en las que los bancos desarrollan un comportamiento relativamente más prudente, se ven forzados a incrementar sus reservas ante la dificultad de encontrar un suficiente número de prestatarios solventes que estén dispuestos a pedir préstamos, o ambas cosas a la vez. Así sucede, por ejemplo, en las etapas de recesión económica que siguen a la expansión crediticia. En todo caso, el mantenimiento de unas reservas superiores a las necesarias reduce, de la misma manera que la existencia de un coeficiente f de filtraje de dinero fuera del sistema bancario, la capacidad de expansión crediticia del sistema.³⁷

Coeficientes de caja distintos según el tipo de depósitos

Finalmente, otra complicación que podría considerarse se deriva del hecho de que en muchos países existe un coeficiente de caja distinto para los depósi-

Y la expansión crediticia neta x :

$$x = D_n - d = 4.666 .667 u.m.$$

Por tanto, hay que concluir que, si no existiera la filtración de medios de pago fuera del sistema ($f = 0$), y las autoridades bancarias eliminaran el coeficiente de caja ($c=0$), éstas podrían impulsar, sin límite, el volumen de expansión crediticia que quisieran, al ser:

$$D_n = \frac{d}{0} = \infty$$

(Esta expansión generaría de forma agravada todos los efectos de distorsión sobre la estructura productiva real que estudiaremos en el capítulo V.)

³⁷ Como ilustración de la importancia que puedan tener los efectos mencionados en el texto a la hora de disminuir el multiplicador de expansión bancaria, es preciso resaltar que, por ejemplo, en nuestro país, de un total de unos 50 billones de oferta monetaria (incluyendo el efectivo en manos del público, los depósitos a la vista, los depósitos de ahorro y los depósitos a plazo que, a pesar de su nombre, en el caso del sistema bancario español, en su mayoría son verdaderos depósitos a la vista, pues pueden retirarse sin penalidad o con penalidades muy reducidas en cualquier momento por parte de los correspondientes titulares), tan sólo en torno a 6,6 billones es efectivo en manos del público. Esto significa que un poco más del 13'2 por ciento del total está constituido por este efectivo en manos del público, por lo que el multiplicador de expansión bancaria en nuestro país sería superior a 7'5 veces (lo cual equivaldría a un coeficiente de caja del 13'2 por ciento). Como el coeficiente de caja en vigor en nuestro país era de un 2 por ciento (Circular monetaria del Banco de España 1/1996, de 11 de octubre; a partir del 18 de enero de 2012 este coeficiente de redujo por el Banco Central Europeo al 1 por ciento), la diferencia hasta el 13'2 por ciento se debe precisamente al efecto del coeficiente f de filtraje de dinero en manos del público, quizás agravado por la pasada coyuntura de recesión económica, que ha incrementado el volumen de depósitos y de tesorería en poder de los bancos y disminuido momentáneamente su posibilidad de incrementar el proceso expansivo de creación de créditos. Para este comentario hemos utilizado los datos provisionales de junio publicados en agosto de 1994 en el *Boletín Estadístico del Banco de España*, y que me ha facilitado con gran amabilidad Luis Alfonso López García, inspector del Banco de España.

tos a la vista y para los depósitos a plazo, aunque éstos últimos muchas veces en la práctica sean, como ya sabemos, verdaderos depósitos a la vista. Aunque pueden reelaborarse todas las fórmulas que hemos considerado hasta ahora discriminando entre uno y otro tipo de depósitos, el grado de complejidad que se introduce en el análisis no compensa el pequeño valor añadido que pudiera obtenerse del mismo, por lo que hemos optado por no exponerlo aquí.³⁸

7

LA IDENTIDAD EXISTENTE ENTRE LA CREACIÓN DE DEPÓSITOS
Y LA EMISIÓN DE BILLETES DE BANCO SIN RESPALDO

No es objetivo de este libro el análisis económico de la emisión de billetes de banco sin respaldo, operación que históricamente surgió de la actividad bancaria mucho después que el descubrimiento de la banca con reserva fraccionaria.³⁹ Sin embargo, interesa ahora estudiar con algo de detalle los aspectos contables y jurídicos de la emisión de billetes de banco sin respaldo, pues, como vamos a demostrar, *tiene unos efectos que son idénticos a los que se producen en la creación de créditos y depósitos a partir de la nada por parte de los bancos*.

Supongamos la etapa inicial del surgimiento de la banca, en la cual ésta actuaba como una verdadera depositaria de dinero a través de un contrato de depósito irregular. Mientras se cumplieran los principios generales del derecho vistos en los capítulos I a III, el banco recibiría en su caja las unidades monetarias (generalmente oro, o cualquier otro *dinero mercancía*) y entregaría unos *certificados de depósito*, resguardos o billetes de banco al portador por el importe íntegro de las cantidades entregadas. El asiento a realizar en el diario del banco que cumpliera correctamente con sus compromisos sería el siguiente:

³⁸ Puede verse, no obstante, el desarrollo de las fórmulas que recogen esta complicación en el libro de Laurence S. Ritter y William L. Silber, *Principles of Money, Banking and Financial Markets*, 3.^a edición revisada y ampliada, Basic Books, Nueva York 1980, pp. 44-46. Otros trabajos en los que se desarrolla con detalle la teoría del multiplicador bancario son los de John D. Boorman y Thomas M. Havrilesky, *Money Supply, Money Demand and Macroeconomic Models*, Allyn & Bacon, Boston 1972, especialmente las pp. 10-41; Dorothy M. Nichols, *Modern Money Mechanics: A Workbook on Deposits, Currency and Bank Reserves*, publicado por el Federal Reserve Bank of Chicago, pp. 29-31; y también es interesante el libro de Phillip Cagan, *Determinants and Effects of Changes in the Stock of Money, 1875-1960*, Columbia University Press, Nueva York 1965. Entre nosotros, ha trabajado *in extenso* el tema de los multiplicadores y coeficientes de caja bancarios José Miguel Andreu García. Véanse, por ejemplo, sus artículos «En torno a la neutralidad del coeficiente de caja: el caso español», en *Revista de Economía*, n.^o 9, y «El coeficiente de caja óptimo y su posible vinculación con el déficit público», *Boletín Económico de Información Comercial Española*, 29 de junio a 5 de julio de 1987, pp. 2425 y ss.

³⁹ A.P. Usher, *The Early History of Deposit Banking in Mediterranean Europe*, ob. cit., pp. 9 y 192.

Banco A

(56) debe		haber
1.000.000 Caja	x	
	a	Certificados de depósito 1.000.000 o billetes de banco
	x	

Ahora bien, si el banco depositario cumple durante un periodo prolongado de tiempo sus compromisos y la gente confía plenamente en él, es seguro que el público paulatinamente empezará a utilizar los billetes de banco (o resguardos o certificados de depósito que el banco entregó a cambio de las unidades monetarias depositadas) *como si* fueran las propias unidades monetarias, con lo cual los billetes se convertirían, por sí mismos, en unidades monetarias (*sustitutos monetarios perfectos* en la terminología de Mises). Como el dinero es un bien presente que los seres humanos demandan y utilizan sólo con vistas a utilizarlo como un medio de intercambio y no para consumo propio, puede mantenerse indefinidamente la situación de que, si los depositantes confían en el banco, utilicen como dinero los billetes recibidos (sin tener necesidad de ir al banco a retirar las unidades monetarias que originariamente depositaron en el mismo). Pues bien, cuando se dé esta situación, es posible que el banco empiece a sentirse tentado de emitir un número de certificados de depósito en un *volumen superior* al de las unidades monetarias que realmente se le hubieran depositado.

Es evidente que si el banco sucumbe a esta tentación, viola unos principios universales del derecho, incurriendo en los delitos no sólo de *falsificación de documento* (por emitir un certificado *falso* no respaldado por el correspondiente depósito), sino también de *estafa*, por entregar como medio de pago algo que en realidad carece totalmente de respaldo⁴⁰. Sin embargo, si el banco goza de suficiente confianza y sabe por experiencia que con un coeficiente de caja $c = 0'1$ puede normalmente hacer frente a sus compromisos corrientes, podría emitir hasta nueve veces más de nuevos certificados falsos de depósito o *billetes de banco*, con lo cual el asiento que efectuaría en su diario sería el siguiente:

Banco A

(57) debe		haber
9.000.000 Préstamos	x	
	a	Billetes de banco 9.000.000
	x	

Hemos supuesto que el banco utiliza los billetes *falsificados* para realizar préstamos, pero también podía haberlos dedicado a cualquier otro fin, como por ejemplo, a comprar cualquier otro activo (por ejemplo, inmuebles suntuosos)

⁴⁰ «He who has made a special promise to give definite parcels of goods in return for particular individual papers, cannot issue any such promissory papers without holding corresponding goods. If he does so, he will be continually liable to be convicted of fraud or default by the presentation of a particular document». William Stanley Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange*, D. Appleton & Co., Nueva York 1875, y Kegan Paul, Londres 1905, p. 209. Para intentar ocultar la falsificación, los banqueros pronto dejaron de utilizar en sus billetes la expresión «certificado de depósito» y la sustituyeron por la de «promesa de pago», sin que variara la naturaleza jurídica y económica de la operación, pues los billetes eran entregados a cambio del oro depositado (o entregados en forma de préstamo). La emisión de certificados no falsificados puede ser un negocio rentable si se cobra una prima por los mismos y se les pone un plazo de caducidad. No obstante, esta rentabilidad es irrisoria en comparación con la obtenible emitiendo ilegítimamente billetes sin respaldo (lo que permite, además, cara al cliente, renunciar a cobrarle la prima y a poner un plazo de caducidad).

sos) o, simplemente, a gastos consuntivos. En todo caso, suponiendo que dedique esos billetes a la concesión de préstamos, el balance del banco quedaría como sigue:

(58) **Banco A**
Balance de Situación

Activo		Pasivo	
Caja	1.000.000	Billetes de banco	10.000.000
Préstamos	9.000.000		
Total Activo	10.000.000	Total Pasivo	10.000.000

Si existe confianza en el banco, los prestatarios aceptarán recibir sus préstamos en billetes, y éstos pasarán de unas manos a otras como si fueran dinero. En estas circunstancias, el banco podrá incluso, y con mucho fundamento, llegar a considerar que tales billetes nunca serán devueltos al banco para retirar el dinero originariamente depositado. En el momento en que esto llegue a ser así, el correspondiente hecho económico podría plasmarse en el reconocimiento contable de que los nueve millones de billetes falsos puestos en circulación por el banco son, en última instancia, un beneficio del ejercicio, del que puede apropiarse sin temor alguno el banquero. En este caso los asientos serían los siguientes:

Banco A		
(59) debe		haber
1.000.000 Caja	x	Billetes de banco 1.000.000
9.000.000 Préstamos	x	Billetes de banco 9.000.000
9.000.000 Billetes de banco	a	Beneficios 9.000.000
	x	

En este último caso se reconoce contablemente el hecho económico de que el banquero está seguro de que, por circular sus billetes como dinero, nunca tendrá que hacer frente a la devolución de su importe. En este caso, el balance del banco quedaría como sigue:

(60) **Banco A**
Balance de Situación

Activo		Pasivo	
Caja	1.000.000	Billetes de banco	1.000.000
Préstamos	9.000.000	Beneficio (patrimonio propio)	9.000.000
Total Activo	10.000.000	Total Pasivo	10.000.000

En este balance se ha reconocido contablemente el hecho de que, al adquirir los billetes de banco la naturaleza de unidades monetarias, los mismos nunca serán devueltos al banco para retirar el dinero, puesto que pasan ya de mano en mano y son considerados como dinero por sí mismos. Solamente se reconoce en el pasivo 1.000.000 de billetes emitidos, pues se sabe que con un 10 por ciento, es suficiente para hacer frente a las demandas normales de conversión. Por tanto, este último balance supone el reconocimiento contable de la estafa realizada por el banco al emitir billetes en un importe superior al dinero depositado. A pesar de que los banqueros no han contabilizado en el pasado la emisión de billetes sin respaldo de esta forma, pues hubiera hecho completamente transparente el fraude cometido en grave perjuicio de los intereses de terceros (que vieron disminuida la capacidad adquisitiva de sus unidades monetarias como consecuencia del incremento de la oferta monetaria y ello sin considerar los efectos de crisis y recesión económica que estudiaremos más adelante), es evidente que, sin embargo, este último balance es más honesto, en el sentido de que al menos pone de manifiesto la maniobra realizada y que la emisión de billetes sin respaldo es una fuente de financiación permanente que permite la apropiación de un volumen muy importante de riqueza por parte de los banqueros.⁴¹

No habrá escapado a la percepción del lector el hecho de que los anteriores asientos y balances (56) a (58) son *idénticos* a los que ya hemos visto con anterioridad para los depósitos. Y es que la naturaleza y efectos económicos de los billetes de banco y de los depósitos secundarios son idénticos. En realidad constituyen la misma operación y dan lugar a los mismos efectos económicos y contables.

Ambos generan a favor de los bancos importantes volúmenes de activos, que son detraídos paulatinamente y de forma diluida de todos los agentes económicos que actúan en el mercado a través de un proceso que éstos no son capaces de entender ni de identificar, y en el que los bancos obtienen sus activos a costa de pequeñas disminuciones que producen en la capacidad adquisitiva de las unidades monetarias de todos los agentes que las utilizan en la sociedad. La expansión crediticia se respalda con la creación de nuevos depósitos o billetes que, al convertirse en dinero, desde el punto de vista subjetivo del público nunca, en circunstancias normales, son retirados. Se apropián, así, los bancos de un importante volumen de riqueza que, desde el punto de vista contable, mantienen respaldado con unos depósitos o billetes que les permiten camuflar el hecho de que económicamente son ellos los únicos beneficiarios que *de facto* se aprovechan de la completa propiedad en términos económicos de los mencionados activos. Han logrado, por tanto, una fuente permanente de financiación que, en principio, no les será reclamada, o, como ya expresamos con anterioridad, un «préstamo» (en realidad un depósito) que nunca les será exigido (lo cual, en última instancia, equivale a un verdadero «regalo»). Desde un punto de vista económico, son los banqueros los que se aprovechan de tan extraordinarias circunstancias, junto con el resto de los agentes económicos relacionados con los bancos los cuales, al disponer del enorme poder de crear dinero, expanden continuamente sus activos, oficinas, empleados, etc. Y además han conseguido mantener su actividad relativamente oculta para la generalidad del

⁴¹ El hecho de que los banqueros hayan mantenido sus balances reconociendo billetes (o depósitos) emitidos como pasivos, aunque tiene para ellos la ventaja de ocultar lo que hacen con el velo de la contabilidad, tiene el inconveniente de hacerlos caer *ipso facto* en la insolvencia contable siempre que se produce una caída significativa en el valor de sus activos (de hecho irrelevante si, como se hace en el balance 60, los billetes y depósitos emitidos se hubieran registrado como lo que son, un beneficio contable).

público, perito o no perito en economía, al respaldar los créditos que crean de la nada con unas cuentas del pasivo que no coinciden con las del patrimonio propio (cuentas de depósito o de billetes de banco). En suma, se ha «descubier-to» la *piedra filosofal* tan buscada en la Edad Media para crear nuevas unidades monetarias de la nada, generando una riqueza camuflada en perjuicio y fraude de terceros, cuya titularidad contable es formalmente de los depositantes, pero que, en la práctica y en última instancia, no es de nadie (si bien, económicamente, la propiedad es de los propios banqueros). Como ya hemos indicado, el reconocimiento de esta realidad será muy importante cuando, más adelante, en el último capítulo de este libro, propongamos un sistema de transición y reforma del sistema bancario, pues la riqueza paulatinamente acumulada por los bancos puede y debe ser devuelta a la ciudadanía, estando disponible, a través de un proceso de privatización, para diferentes objetivos de gran importancia social (como por ejemplo, ayudar a la cancelación de la deuda pública, o a la transición a un sistema privado de Seguridad Social basado en la capitalización).

La identidad entre la emisión de billetes sin respaldo y la expansión crediticia respaldada con depósitos secundarios creados de la nada que hemos estudiado con detalle anteriormente, puede entenderse ahora en su total plenitud. En efecto, todos los razonamientos efectuados en las páginas anteriores pueden repetirse, *mutatis mutandis*, sustituyendo cada vez que utilizamos la expresión «depósitos a la vista» por la de «billetes de banco». Así, sin necesidad de repetir todo lo dicho hasta ahora, podríamos considerar brevemente los siguientes asientos. Por ejemplo, los asientos de concesión de préstamos con cargo a la emisión de billetes serían los siguientes:

Banco A		
(61) debe		haber
1.000.000 Caja	x a	Billetes de banco 1.000.000
900.000 Préstamos	x a	Billetes de banco 900.000

En este caso se ve cómo los préstamos se conceden de la nada simplemente emitiendo billetes «falsos» que se entregan a los prestatarios. En el peor de los casos, consistente en que estos prestatarios lleven de nuevo los billetes recibidos al banco para retirar unidades monetarias de la caja, el balance quedaría como sigue:

(62)		Banco A	
		Balance de Situación	
Activo			Pasivo
Caja	100.000	Billetes de banco	1.000.000
Préstamos	900.000		
Total Activo	1.000.000	Total Pasivo	1.000.000

Ahora bien, suponiendo que este dinero es recibido de los prestatarios por otras personas, y que en última instancia éstas lo lleven a otro banco, por ejemplo, el banco «B», que también emite billetes sin respaldo, los asientos que haría «B» serían, igualmente, los siguientes:

Banco B		
(63) debe	x	haber
900.000 Caja	a	Billetes de banco 900.000
810.000 Préstamos	x	Billetes de banco 810.000
	a	Billetes de banco
	x	810.000

Con lo que el balance del banco B quedaría como sigue:

Banco B		
Balance de Situación		
Activo		Pasivo
Caja	90.000	Billetes de banco 900.000
Préstamos	810.000	
Total Activo	900.000	Total Pasivo 900.000

Y así sucesivamente, a lo largo de todo el sistema, de manera que si suponemos un coeficiente de caja c para los billetes de banco de $0'1$ y que $k = 0$, ya sabemos que el sistema será capaz de crear de la nada:

$$[41] \quad \frac{d(1-c)}{c} = \frac{1.000.000(0'9)}{0'1} = 9.000.000$$

de unidades monetarias en forma de billetes que carecen del correspondiente respaldo de dinero originario (oro, o cualquier otro tipo de *dinero mercancía*).

Al mismo resultado habríamos llegado en el caso de un banco monopolista con un coeficiente de caja $c = 0'1$ y $k = 1$, banco en el que todo el mundo confía y del que todos son clientes, puesto que ya vimos que la expansión crediticia x que se daba en este caso es:

$$[42] \quad x = \frac{d(1-c)}{1+k(c-1)}$$

y siendo $k = 1$, x quedaría igual a $\frac{d(1-c)}{c}$ de billetes creados de la nada.

Y suponiendo que la emisión de billetes se realiza simultáneamente por todos los bancos y que la llegada de nuevas unidades monetarias originarias

se efectúa por igual en todos los bancos, entonces se produciría la posibilidad, ya vista en relación con los depósitos, de que un solo banco, manteniendo inalteradas sus reservas de caja, generara un múltiplo igual a $\frac{d(1-c)}{c}$ de billetes de banco, de acuerdo con los siguientes asientos:

Banco A

(65) debe		haber
1.000.000 Caja	x	
	a	Billetes de banco 1.000.000
9.000.000 Préstamos y otros usos	x	
	a	Billetes sin respaldo 9.000.000
	x	

Y de la misma manera podríamos reproducir todos los asientos contables vistos para el caso más general en el cual k fuera superior a 0 (en nuestro ejemplo, $k = 0'20$) y manteniendo el coeficiente de caja del 10 por ciento, en cuyo caso, por cada millón de u.m. que recibiera el banco, éste podría crear de la nada nuevos billetes por un importe igual a:

$$[43] \quad \frac{d(1-c)}{1 + k(c-1)}$$

es decir, por importe de 1.097.560 u.m. en forma de billetes de banco sin respaldo. Y así sucesivamente podríamos repetir todos los resultados a los que llegamos en relación con los depósitos bancarios, pero ahora considerando billetes de banco, lo cual demuestra que *no existe diferencia económica alguna entre la emisión de billetes sin respaldo y la expansión ex nihilo de crédito bancario respaldada con depósitos generados de la nada*. La única diferencia que existe es de tipo jurídico, puesto que, de acuerdo con los principios universales del derecho, en el caso de la emisión de billetes sin respaldo se produce, como ya hemos visto, una falsificación de documento y un delito de estafa, mientras que en el caso del contrato de depósito bancario de dinero tan sólo hay una apropiación indebida.

Por otro lado, también existen diferencias en cuanto a la materialización de la operación. Los billetes se encuentran materializados en *títulos al portador* y cada uno de ellos recoge una cifra prefijada, de manera que es posible su transmisión de unas manos a otras sin que el banco tenga que realizar ningún asiento de contabilidad en sus libros (con lo cual se disminuyen los costes y se mantiene el anonimato de las transacciones bancarias). Los depósitos, por el contrario, tienen la ventaja de que permiten escribir exactamente su cifra en un cheque o talón, transferencia electrónica o tarjeta de crédito, sin necesidad de tener que entregar un número fijo de billetes de importe predeterminado, si bien tienen el inconveniente de que el banco ha de seguir el rastro de las transacciones efectuadas, anotándolas en sus libros (con la pérdida de intimidad que ello supone para el depositante).

Pero aparte de estas diferencias jurídicas y de materialización, desde el punto de vista económico ambas operaciones tienen un contenido y unos efectos idénticos. Sólo es preciso adelantar aquí que en el proceso histórico de desarrollo de la teoría monetaria, en un primer momento sólo se logró apreciar la inmoralidad y el grave daño que generaba la creación de billetes sin respaldo, sin que los teóricos en un principio se dieran cuenta ni fueran capaces de reaccionar ante el hecho de que la creación expansiva de créditos respaldados con depósitos creados de la nada tenía exactamente los mismos efectos. Esto explica que en la Ley de Peel de 19 de julio de 1844, que constituye la base de todos los sistemas bancarios modernos, se prohibiera el primer tipo de operación (la emisión de billetes sin respaldo), pero que fracasara rotundamente en sus objetivos de estabilidad monetaria y adecuada definición y defensa de los derechos de propiedad de los ciudadanos relacionados con la actividad bancaria, al no darse cuenta los legisladores de que los depósitos bancarios con reserva fraccionaria tenían exactamente la misma naturaleza y efectos económicos que la emisión de billetes sin respaldo, por lo que quedó sin prohibir en la Ley la actividad bancaria con reserva fraccionaria, continuando la secular actividad de «emisión» de depósitos sin respaldo (depósitos secundarios). Por eso, aunque históricamente primero aparecieran los depósitos secundarios, al ser éstos mucho más difíciles de entender, sólo se prohibieron, y muy tardíamente, las operaciones de emisión de billetes sin respaldo, habiéndose mantenido hasta la actualidad la legalidad del contrato bancario de depósito de dinero con reserva fraccionaria, cuando de hecho éste tiene exactamente el mismo contenido económico y produce los mismos perniciosos efectos que la emisión de billetes de banco sin respaldo que quedó prohibida en 1844 por la Ley de Peel.⁴²

⁴² Como veremos con más detalle en el capítulo VIII (pp. 470 y ss, y 486 y ss), el primer teórico en darse cuenta de que los depósitos bancarios eran dinero y de que el ejercicio de la actividad bancaria con reserva fraccionaria incrementa la oferta monetaria, fue el escolástico español Luis de Molina, *Tratado sobre los cambios*, edición e introducción de Francisco Gómez Camacho, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid 1991 (la primera edición fue publicada en Cuenca en 1597), véase especialmente la Disputa 409, pp. 145-156, y en especial la p. 147. Sin embargo, Luis de Molina no fue capaz de darse cuenta de la identidad existente entre la emisión de depósitos y billetes sin respaldo, pues en su época todavía los bancos no habían comenzado a explotar la posibilidad de emitir billetes. Habrá que esperar hasta 1797 para que Henry Thornton se refiera, por primera vez, a la identidad entre billetes y depósitos (véase su Respuesta dada el 30 de marzo de 1797 en la *Evidence given before the Lords' Committee of Secrecy appointed to inquire into the courses in which produced the Order of Council of the 27th February 1797*, reproducida en *An Inquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*, F.A. Hayek (ed.), Augustus M. Kelley, Fairfield 1978, p. 303); y pocos años después, a la misma conclusión llegan Walter Boyd, James Pennington y el Senador del Estado de Pennsylvania Condy Raguet, para el cual los depósitos y los billetes formaban, igualmente, parte de la oferta monetaria, y debía retirarse la licencia para operar a todo banco que no pagara de inmediato y a la vista en dinero metálico la cantidad que se le retirara de los billetes o depósitos que hubiese emitido (véase el *Report on Bank Charters* de Condy Raguet, incluido en el *Journal of the Senate, 1820-1921, Pennsylvania Legislature*, pp. 252-268, y el comentario al respecto de Murray N. Rothbard incluido en su *The Panic of 1819: Reactions and Policies*, Columbia University Press, Nueva York y Londres 1962, p. 148). No deja de resultar muy significativo que fueran los propios teóricos de la *Banking School* los primeros que correctamente

EL PROCESO DE CONTRACCIÓN CREDITICIA

Uno de los grandes problemas del proceso de expansión crediticia y de creación a partir de la nada de depósitos a que da lugar el contrato de depósito bancario con reserva fraccionaria es que, de la misma manera que se desencadenan fuerzas ineludibles que *revierten* los efectos sobre la economía real de la expansión crediticia, se generan fuerzas que llevan a un proceso paralelo de *contracción crediticia*. Esta contracción se verifica siempre que se produce alguno de los siguientes hechos: a) una disminución de depósitos originarios; b) un incremento del deseo por parte del público de mantener unidades monetarias fuera del sistema bancario (es decir, un incremento del coeficiente f); c) un aumento en la «prudencia» de los bancos, que les lleva a incrementar su coeficiente de reserva c , con la finalidad de poder hacer frente a las mayores retiradas de dinero que por término medio puedan realizar sus clientes; d) un súbito aumento en la devolución de préstamos no compensado con un incremento en la concesión de los mismos; y e) que aumenten los préstamos que no puedan ser devueltos a los bancos y éstos tengan que soportar un volumen mucho mayor de morosos.

Es claro, en *primer lugar*, que si se retira de un banco un determinado importe de depósitos originarios (por ejemplo, el millón de u.m. que hemos conside-

insistieron en que era muy paradójico que se pretendiera poner límites a la emisión de billetes sin respaldo y que, sin embargo, no se defendiera la misma medida en relación con los depósitos, cuando unos y otros, billetes y depósitos, tenían exactamente la misma naturaleza económica. Véase, por ejemplo, el libro de James Wilson, *Capital, Currency and Banking*, publicado por The Economist, Londres 1847, p. 282; así como los comentarios que realiza Vera C. Smith en su *The Rationale of Central Banking and the Free Banking Alternative*, Liberty Press, Indianápolis 1990, p. 89, traducido al español y publicado por Unión Editorial/Ediciones Aosta, Madrid 1993, con el título de *Fundamentos de la banca central y de la libertad bancaria*; la cita de Vera Smith más interesante se encuentra en la p. 121 de la edición española, en donde Smith concluye, refiriéndose a Wilson y al grave error de la *Currency School*, que fue incapaz de apreciar la identidad económica existente entre billetes y depósitos, afirmando que «la razón que daba la escuela monetaria era que los billetes incrementaban la circulación y los depósitos no. Este argumento no era aceptable para Wilson, que, como miembro de la Escuela Bancaria, negaba que unos y otros incrementaran la circulación, mientras la convertibilidad se mantuviera con rigor, y señalaba que las diferencias entre billetes y depósitos que se aducían no eran válidas. Entonces todavía se negaba en muchos círculos que los depósitos formaran parte de la circulación, cosa que no fue admitida hasta los tiempos de MacLeod.» Es de notar que la contradicción que señala Wilson está plenamente justificada, pues dada la identidad económica entre billetes y depósitos, los argumentos a favor del control de la emisión de unos sin respaldo son directamente aplicables, *mutatis mutandis*, a los otros. Además, esta contradicción es idéntica a la que casi un siglo después manifestarán los defensores del contrato de depósito irregular de títulos valores con disponibilidad de los mismos por parte del banco, en el caso de la práctica bancaria barcelonesa de comienzos del siglo XX, cuando tal práctica fue puesta en entredicho y duramente condenada, puesto que, como bien argumentaron los defensores de la misma, las razones esgrimidas en contra de tal práctica deberían aplicarse también a los depósitos bancarios de dinero con reserva fraccionaria (recuérdense las consideraciones que efectuamos al respecto en el capítulo III).

rado en nuestras ilustraciones), se eliminará, revirtiéndose en cadena, toda la creación de créditos y depósitos que hemos descrito en los diferentes casos y procesos anteriores, produciéndose una disminución de créditos y depósitos. En nuestro ejemplo, suponiendo $c = 0'1$ y $k = f = 0$, la disminución en los créditos y depósitos sería de nueve millones de u.m., con lo cual se verificaría una significativa *contracción de la oferta monetaria* que, en términos relativos, pasaría a ser una décima parte de la que previamente era. Surge, por tanto, una aguda *deflación*, o disminución de la cantidad de dinero en circulación, que hará bajar los precios de los bienes y servicios y que, a corto y medio plazo, agravará aún más los efectos depresivos que, según veremos en los próximos capítulos, en última instancia genera en el mercado todo proceso de expansión crediticia.

Los mismos efectos tiene, en *segundo lugar*, el que la gente quiera mantener un mayor volumen de dinero fuera del sistema bancario. Este cambio determinará un incremento de f y, como ya hemos visto con anterioridad, dará lugar a que disminuya la capacidad de expansión crediticia de los bancos, lo que también produce efectos de contracción y deflación monetaria. Igualmente, y en *tercer lugar*, si los bancos deciden aumentar su coeficiente de caja y ser más «prudentes», se produce el mismo efecto contractivo.

En cuanto a la devolución de préstamos, en *cuarto lugar*, ésta genera efectos igualmente deflacionarios (si es que no se conceden nuevos préstamos que al menos compensen a los antiguos que se van devolviendo). Veamos este caso con más detalle suponiendo un banco con $c = 0'1$, $k = 0$ y $f = 0$, al que sus prestatarios devuelven los préstamos. Los asientos y balance del banco cuando se conceden los préstamos son:

Banco A

(66)debe		haber
1.000.000 Caja	x	Depósitos a la vista 1.000.000
900.000 Préstamos	a	Depósitos a la vista 900.000
900.000 Depósitos a la vista	x	Caja 900.000

(67)

Banco A
Balance de Situación
 $c = 0'1$, $k = 0$ y $f = 0$

Activo		Pasivo
Caja	100.000	Depósitos a la vista 1.000.000
Préstamos	900.000	
Total Activo	1.000.000	Total Pasivo 1.000.000

Y ya vimos cómo a través del sistema bancario se creaban préstamos y depósitos nuevos por importe de nueve millones de u.m. Pues bien, cuando se devuelve el préstamo por parte del prestatario, se deshacen los dos últimos asientos de la siguiente manera:

Banco A

(68) debe	haber
900.000 Caja	Depósitos a la vista 900.000
900.000 Depósitos a la vista	Préstamos 900.000

De manera que el balance de situación de A quedaría como sigue:

(69)

Banco A
Balance de Situación
 $c = 0'1, k = 0$ y $f = 0$

Activo	Pasivo	
Caja	1.000.000	Depósitos a la vista
Total Activo	1.000.000	Total Pasivo

Económicamente esto significa que desde el punto de vista del banco individual se ha producido una disminución de la oferta monetaria de novecientas mil u.m.: ésta ha pasado de un millón novecientas mil u.m. que había cuando se concedió el préstamo (un millón en forma de depósitos y novecientas mil en forma de dinero entregado a los prestatarios) a un millón de u.m., que son las únicas que quedan una vez que el préstamo se ha devuelto. Desde el punto de vista del banco aislado, la contracción de la oferta monetaria es, por tanto, evidente.

Ahora bien, considerando que todos los bancos expandan el crédito y reciban depósitos originarios a la vez, ya vimos que cada banco podía mantener constantes sus reservas en caja y conceder un múltiplo de tales reservas en forma de préstamos, con lo cual el balance de cualquier banco, por ejemplo del banco A, quedaba como el que se recoge a continuación:

(70)

Banco A
Balance de Situación
 $c = 0'1, k = 0$ y $f = 0$

Activo	Pasivo	
Caja	1.000.000	Depósitos a la vista
Préstamos	9.000.000	
Total Activo	10.000.000	Total Pasivo
		10.000.000

Si todos los prestamistas del banco devuelven su préstamo, el balance del banco pasaría a ser:

(71)

Banco A
Balance de Situación
 $c=0'1, k = 0$ y $f = 0$

Activo	Pasivo
Caja	1.000.000
Total Activo	1.000.000
Depósitos a la vista	1.000.000
Total Pasivo	1.000.000

En donde se hace evidente que el importe de disminución de la oferta monetaria o de contracción crediticia ha sido de nueve millones de u.m.; disminución idéntica a la que experimentaría el sistema bancario como resultado de la devolución acumulada de préstamos en bancos aislados, de acuerdo con lo visto en los asientos (68) y (69), a través de un proceso idéntico pero inverso al recogido en el cuadro IV-2 anterior.

Y, por último, y en *quinto lugar*, si los préstamos pierden su valor, *porque la actividad económica a la que fueron dedicados fracasa*, este hecho ha de ser registrado como una pérdida en el balance del correspondiente banco, a través del asiento siguiente:

Banco A			
(72) debe		haber	
9.000.000 Pérdidas por morosos (gastos)	x	Préstamos	9.000.000
	x		x

Con lo cual el balance del banco afectado quedaría como sigue:

(73)

Banco A
Balance de Situación
 $c=0'1, k = 0$ y $f = 0$

Activo	Pasivo
Caja	1.000.000
Pérdidas del ejercicio	9.000.000
Total Activo	10.000.000
Depósitos	10.000.000
Total Pasivo	10.000.000

Comparando este balance con el balance (71) anterior, vemos que las reservas en caja son las mismas, pero con la muy significativa diferencia de que en

el pasivo existen diez millones de u.m. en forma de depósitos frente al millón que existía antes. Es decir, que *el banco se encuentra en una situación de quiebra técnica*. Sin embargo, mientras los depositantes sigan confiando en el banco no se producirá una disminución o contracción de la oferta monetaria; es más, los banqueros podrían incluso considerar que los 9.000.000 de depósitos secundarios que crearon de la nada, como nadie los va a reclamar, son un beneficio del ejercicio que compensa los 9.000.000 de u.m. de morosos,⁴³ dejando su balance igual que el que hemos reflejado en (71). Sin embargo, es evidente que, desde el punto de vista deflacionario, esta situación es aún más peligrosa que la que se deriva de la devolución de un préstamo: los bancos, antes de llegar a la misma, restringirán significativamente la concesión de nuevos créditos (siendo mucho más rigurosos en sus criterios de concesión), con lo cual el proceso deflacionario se agravará; y, si con todo, no consiguen evitar los morosos y el riesgo de quiebra, estarán a un paso de que los depositantes pierdan la confianza en el banco y le hagan suspender pagos y/o quebrar, con lo cual incluso el millón de u.m. originariamente depositadas en la caja sería retirado, poniéndose en peligro de desaparición en cascada de todo el sistema bancario al fallar la confianza del público en el mismo.

En *circunstancias normales*, los efectos de contracción o deflación vistos no se producen, pues aunque se devuelva un préstamo en un banco, su importe se compensa por la concesión de otro préstamo en otro banco, e incluso dentro del mismo banco siempre se intenta sustituir el préstamo devuelto por otro nuevo. Y en lo que se refiere a la morosidad, la misma, en circunstancias normales, puede calcularse como un coste operativo más del banco. El gravísimo problema que plantea la contracción crediticia es que, como vamos a estudiar con todo detalle en los capítulos siguientes, el propio proceso de expansión crediticia basado en la reserva fraccionaria lleva ineludiblemente a que se concedan préstamos sin base de ahorro voluntario, lo cual genera un proceso de descoordinación intertemporal, que es fruto de la información distorsionada que el sistema bancario envía a los empresarios que reciben los créditos generados de la nada por el mismo. Los empresarios se lanzan de esta manera a realizar proyectos de inversión *como si el ahorro real de la sociedad se hubiera incrementado, cuando de hecho tal cosa no ha sucedido, iniciándose un «boom» o expansión económica artificial que, a través de los procesos que analizaremos con detalle más adelante, inexorablemente da lugar al advenimiento de un inevitable reajuste en forma de crisis y recesión económica*. En esto, resumidamente, consisten los negativos efectos que, sobre la economía real, tiene el fenómeno financiero de expansión crediticia efectuada mediante la emisión de medios fiduciarios (depósitos).

⁴³ Es curioso observar cómo en las diferentes crisis bancarias los banqueros afectados siempre protestan alegando que pueden seguir funcionando sin problema alguno y restaurar rápidamente su «solvencia», a poco que alguien (el Estado o el banco central) les ayude a recuperar la confianza de sus clientes. En este sentido, y como se verá en el capítulo 9 al estudiar nuestra propuesta de transición al coeficiente de caja del 100 por cien, podría considerarse que el valor de los activos de los bancos, mientras no pierdan la confianza de sus clientes, es completamente irrelevante.

La crisis y la recesión económica ponen de manifiesto que un número muy importante de los proyectos de inversión financiados con cargo a los nuevos créditos creados por la banca *no son rentables* por no corresponder a los verdaderos deseos de los consumidores. Se produce así la quiebra y desaparición de muchos procesos de inversión que termina afectando profundamente al sistema bancario. Esta influencia negativa sobre el sistema bancario se verifica en forma de *devolución generalizada de préstamos* por muchos empresarios que afrontan sus pérdidas y, desmoralizados, proceden a liquidar los proyectos de inversión erróneamente emprendidos (con los efectos de contracción crediticia y deflación ya vistos); así como de morosidad muy incrementada y atípica en los préstamos (con los efectos ya comentados que ello tiene sobre la solvencia de los bancos). Todo esto lleva a que, de la misma manera que se expandió la oferta monetaria a través del multiplicador bancario, la expansión económica artificial producida por la creación de la nada de créditos dé lugar en última instancia a una contracción endógena de carácter inevitable que, en forma de devolución generalizada de préstamos e incremento de morosos, hace que la oferta monetaria tienda apreciablemente a disminuir. Por tanto, *el sistema bancario con reserva fraccionaria genera una oferta monetaria enormemente elástica, que con la misma facilidad que se «estira», luego se ve forzada a «encogerse», con los correspondientes efectos sobre la actividad económica, que de manera recurrente se ve zarandeada por etapas sucesivas de auge y recesión*. Esta actividad económica «maníaco-depresiva», con todos los profundos y dolorosos costes sociales que la misma conlleva es, sin duda, el más grave y perjudicial efecto que sobre la sociedad tiene el actual sistema bancario que se ha constituido, violando principios universales del derecho, en base a un coeficiente de reserva fraccionaria.

En suma, las dificultades económicas de los clientes de los bancos que, como veremos, son una de las consecuencias inexorables que produce en última instancia toda expansión crediticia, hacen que un importante volumen de los créditos concedidos resulten incobrables, lo cual agrava y ahonda aún más el proceso de contracción crediticia (inverso al de expansión) que estamos comentando en este apartado. De hecho, puede llegar incluso, como ya hemos visto en nuestro ejemplo contable, a la quiebra total del propio banco, en cuyo caso los billetes que el mismo hubiera emitido, o los depósitos que hubiese generado (ya sabemos que unos y otros, desde el punto de vista económico, tienen idéntica naturaleza) *perderían íntegramente su valor*, con lo cual la contracción monetaria sería aún más grave (en vez de los nueve millones de u.m. en que disminuiría la oferta monetaria en el caso del préstamo devuelto, la oferta monetaria se disminuiría íntegramente en diez millones de u.m., es decir, incluyendo el millón de depósitos primarios que quedaban en el banco). Además, basta con que algún banco tenga problemas de solvencia para que, con gran facilidad, el temor se extienda entre la clientela del *resto de los bancos*, produciéndose así un efecto en cadena de suspensiones de pagos de trágicas consecuencias económicas y financieras.

Es preciso además señalar que, aunque se mantenga la confianza en los bancos (a pesar de su situación de insolvencia) o, aunque un banco central

creado *ad hoc* para hacer frente a estas situaciones conceda sin límite la liquidez necesaria para que todos los depositantes consideren sus depósitos perfectamente asegurados, la morosidad o imposibilidad de cobrar los préstamos inicia un proceso de contracción crediticia que, de manera espontánea, se pone en funcionamiento cuando éstos son devueltos y no pueden ser sustituidos al mismo ritmo por otros préstamos. Este fenómeno, que es típico de las etapas de recesión, se caracteriza por que la morosidad hace, por un lado, que los bancos sean más cautos a la hora de conceder préstamos, por lo que el efecto de la natural inapetencia para pedir préstamos del público desmoralizado se refuerza con la mayor prudencia y severidad de los bancos a la hora de concederlos. Además, conforme los bancos vean disminuida su rentabilidad y el valor de sus activos, como consecuencia de los créditos incobrables, procurarán ser más prudentes e incrementar, en igualdad de circunstancias, sus saldos de tesorería, aumentando el correspondiente coeficiente de caja, lo cual tendrá un efecto contractivo aún mayor. Por último, los fracasos empresariales y la frustración derivada de la imposibilidad de cumplir los compromisos adquiridos en relación con los bancos incrementará aún más la *desmoralización* de los agentes económicos y su determinación para no emprender nuevos proyectos de inversión financiados con cargo a créditos bancarios. Es más, muchas empresas terminan dándose cuenta de que se dejaron llevar por un optimismo injustificado en las etapas de expansión, *en gran parte por culpa de las excesivas facilidades crediticias que inicialmente les concedieron sus banqueros*, y achacan ahora con razón a tal facilidad el haberse metido por error en muchos proyectos de inversión que no eran viables,⁴⁴ por lo que hacen propósito de enmienda para no incurrir en los mismos errores en el futuro (que tal propósito de enmienda sea o no duradero y que los empresarios puedan, en última instancia, tener en cuenta en el futuro las negativas experiencias de la etapa recesiva, es un problema distinto que analizaremos en otro lugar).

En todo caso, hemos visto que, con la misma facilidad con que expande el crédito y la oferta monetaria, el sistema bancario basado en una reserva fraccionaria puede contraerse y reducir en un volumen muy importante la oferta monetaria. Es decir, genera un sistema elástico y enormemente frágil, sometido a la posibilidad de grandes bandazos que es muy difícil, si no imposible, suavizar o eliminar. Este sistema monetario y bancario contrasta con sistemas monetarios rígidos (por ejemplo, el del patrón-oro clásico con un sistema ban-

⁴⁴ Este grave perjuicio ocasionado por los banqueros a aquellos de sus clientes a los que animan a «disfrutar» de préstamos de nueva concesión y a meterse en negocios que exijan financiación bancaria, debería en teoría poder ser alegado en procesos judiciales en los que se demandara a los bancos la correspondiente indemnización por los daños y perjuicios así ocasionados a sus prestatarios. Y en el mismo sentido, y con mucha más razón, como veremos en el resto del libro, debería poder demandarse a gobiernos y bancos centrales como responsables muchas veces directos de las burbujas y recesiones, con la posibilidad de repetir, como es lógico, contra los correspondientes funcionarios y políticos. El hecho de que hasta ahora estas demandas no se hayan interpuesto se debe a que el estado de la teoría económica no permitía identificar claramente el origen y naturaleza

cario con un coeficiente de caja del 100 por cien), que no permiten expansiones desproporcionadas de la oferta monetaria (la producción mundial de oro ha hecho crecer su stock en los últimos siglos de un 1 a un 2 por ciento al año), y además poseen la ventaja de que, por ser *rígidos* (el oro es indestructible y el stock mundial históricamente acumulado del mismo muy rígido), no permiten ninguna disminución brusca ni, por tanto, contracciones crediticias ni monetarias que afecten perjudicialmente a la economía, en agudo contraste con lo que sucede hoy en día por culpa del vigente sistema bancario.⁴⁵

del daño causado. Sin embargo, hoy el avance teórico ya permite su utilización práctica en los tribunales, de forma muy parecida y paralela a la utilización, por ejemplo, de los avances de la biología para facilitar declaraciones judiciales de paternidad que hace algunos años no eran posibles.

⁴⁵ En el último capítulo de este libro analizaremos con detalle las ventajas comparativas del patrón-oro clásico basado en un sistema bancario sometido al derecho, es decir, con un coeficiente de caja del 100 por cien.

