

ÍNDICE

<i>Capítulo 1. INTRODUCCIÓN</i>	11
<i>Capítulo 2. LA TEORÍA DE LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA</i>	15
2.1. Introducción.....	15
2.2. ¿Qué hacen los bancos?.....	18
2.2.1. Transformación de activos.....	18
2.2.2. Creación de medios de pago.....	19
2.2.3. E enfoque funcional de la intermediación financiera.....	21
2.3. ¿Por qué existen los bancos?.....	23
2.3.1. Costes de transacción e información asimétrica.....	24
2.3.2. Provisión de liquidez.....	35
2.3.3. Las relaciones bancarias.....	37
2.4. ¿Por qué no desaparecen los bancos?.....	41
2.4.1 ¿Está en declive la industria bancaria?.....	41
2.4.2. La gestión de riesgos y los costes de participación.....	43
Referencias bibliográficas del capítulo.....	46
<i>Capítulo 3. TEORÍA MICROECONÓMICA DE LA BANCA</i>	57
3.1. Introducción.....	57
3.2. Funciones de producción, costes y beneficios.....	57
3.3. Estudios sobre economías de escala y alcance.....	63
3.3.1. Concepto de economías de escala y economías de alcance.....	63
3.3.2. Métodos de medición de las economías de escala y alcance.....	63
3.3.3. Conceptos de producción bancaria utilizados en los estudios sobre economías de escala y alcance.....	66
3.4. Estudios sobre eficiencia y productividad en el sector bancario.....	70
3.4.1. Productividad aparente de los factores y productividad total.....	72
3.4.2. Excedente de productividad global.....	74
3.4.3. Métodos de evaluación de la eficiencia.....	75

3.5. Modelos de empresa bancaria basados en la teoría microeconómica.....	84
3.5.1. Estructura de los mercados bancarios.....	84
3.5.2. Producción bancaria en los estudios sobre estructura de los mercados bancarios.....	90
3.5.3. Modelos de monopolio.....	93
3.5.4. Modelos de recursos reales.....	96
Referencias bibliográficas del capítulo.....	97
<i>Capítulo 4. TEORÍAS DE LA EMPRESA BANCARIA</i>	109
4.1. Introducción.....	109
4.2. Teoría financiera y empresa bancaria.....	109
4.2.1. Modelos basados en la programación matemática.....	113
4.2.2. Modelos basados en la gestión de inventarios.....	116
4.2.3. Modelos basados en la gestión de carteras.....	120
4.3. Teoría de la agencia y empresa bancaria.....	126
4.3.1. Conflicto entre banco y empresa financiada.....	127
4.3.2. Conflicto entre propiedad y control.....	128
4.3.2.1. Preferencia por el gasto.....	130
4.3.2.2. Aversión al riesgo.....	134
4.3.3. Conflicto entre accionistas y depositantes.....	136
4.4. Formas de propiedad en la empresa financiera.....	140
Referencias bibliográficas del capítulo.....	146
<i>Capítulo 5. LA PRODUCCIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS</i>	157
5.1. Introducción.....	157
5.2. La producción de servicios.....	157
5.2.1. La naturaleza de la actividad bancaria.....	159
5.2.2. Medida de producción en las empresas de servicios.....	161
5.2.3. La paradoja de la productividad.....	164
5.3. La producción de servicios financieros en la contabilidad nacional.....	169
5.3.1. La producción y el interés en la contabilidad nacional.....	170
5.3.2. Distintos enfoques de medida de la producción bancaria en la contabilidad nacional.....	172
5.3.3. Los sistemas de cuentas nacionales.....	177

5.3.4. Desarrollos pendientes de los sistemas de cuentas nacionales.....	183
Referencias bibliográficas del capítulo	187
Capítulo 6. LA CUANTIFICACIÓN DE LOS INPUTS Y OUTPUTS BANCARIOS.....	193
6.1. Introducción.....	193
6.2. Definición y medida del <i>output</i> bancario.....	195
6.2.1. En enfoque de intermediación o de activos.....	195
6.2.2. El enfoque de producción o de valor añadido.....	198
6.2.3. En enfoque de coste de usuario.....	201
6.2.4. En enfoque moderno	202
6.2.5. Otros enfoques.....	204
6.3. Los depósitos bancarios y su doble consideración como factor o como producto.....	205
6.4. Magnitudes físicas frente a magnitudes monetarias.....	209
6.5. Variables patrimoniales frente a variables flujo.....	211
6.6. Actividades fuera de balance.....	215
6.7. Precios implícitos.....	219
Referencias bibliográficas del capítulo.....	221

2.2. ¿QUÉ HACEN LOS BANCOS?

2.2.1. Transformación de activos

La función de transformación de activos de las entidades financieras consigue adecuar las necesidades de prestamistas y prestatarios tanto por la transformación del tamaño, de los plazos de los activos financieros, así como del riesgo de los mismos⁴. Las entidades financieras captan recursos, principalmente depósitos que son activos de pequeña cuantía, a corto plazo y de bajo riesgo y los transforman en préstamos de mayor tamaño, a largo plazo y de mayor riesgo. La reducción del riesgo se consigue a través de la diversificación de la cartera de activos en los que invierten los intermediarios financieros. Además de la reducción del riesgo pueden obtener una mayor rentabilidad que los inversores individuales al aprovechar economías de gestión de títulos y acceso a activos de elevado valor nominal.

En su trabajo, Santomero (1984) distingue dentro de la función transformadora de activos dos aspectos, la función de diversificación y la función de evaluación del riesgo de crédito.

La transformación de activos financieros en otros de menor cuantía consigue diversificar la cartera de los depositantes. Los intermediarios financieros ofrecen activos secundarios que son más líquidos que los activos financieros primarios y al mismo tiempo más rentables que el dinero en efectivo. La perfecta divisibilidad de los activos secundarios consigue mejorar la posición en la línea rentabilidad esperada-riesgo del inversor individual, como demostró Klein (1973) que justificó la aparición de los intermediarios financieros en ausencia de otro coste de transacción mediante la indivisibilidad de los títulos primarios.

La diversificación de la cartera en la actualidad también se consigue a través de los fondos de inversión, que si bien son comercializados por las entidades bancarias en su mayor parte suponen una forma de desintermediación

⁴ Aunque pueda parecer atractiva la idea de que la existencia de los intermediarios financieros se justifique por los servicios de transformación de divisibilidades, vencimientos y riesgos, Freixas y Rochet (1997) consideran que no explica porqué la transformación de activos no es realizada por los propios prestatarios. En esta idea debe incluirse la existencia de economías de escala y de alcance que hacen que resulte rentable la especialización de unidades independientes en la transformación de los activos financieros emitidos por los prestatarios.

financiera. Los costes de transacción se ven reducidos a través de la emisión de títulos secundarios sin limitación de divisibilidad, perfectamente líquidos y ofrecidos a través de una estructura de oficinas (Novo y Varela, 1996).

La segunda función que los bancos realizan al transformar activos es una evaluación del riesgo de crédito que el depositante no está en condiciones de poder hacer. Esta función es consecuencia de la diversificación como ponen de manifiesto Bergés y Soria (1993): un intermediario financiero está en mejores condiciones que un agente económico individual para diversificar el riesgo, pero hay que cubrir los costes de intermediación. Al descomponer el precio o tipo de interés de un activo financiero emitido por un intermediario hay tres partes: el tipo de interés sin riesgo, la prima de riesgo y los costes operativos. El riesgo que asume el prestamista será menor si existe un dispositivo que recopile información y controle el cumplimiento de las obligaciones del prestatario y el precio que se fije a ese activo financiero será también menor. Por ello se justifica la existencia de los intermediarios financieros como evaluadores del riesgo de los prestatarios.

Los intermediarios en su transformación de activos emplean factores productivos en adquirir información y controlar el cumplimiento de las obligaciones de los prestatarios. En esto disfrutan de ventajas comparativas que según Benston y Smith (1976) se deben a la especialización que genera economías de escala, al acceso más fácil y con un coste menor a la información, y a la reducción de costes asociados a la búsqueda de contrapartida al realizar una transacción financiera porque pone en contacto oferentes y demandantes de fondos. Rodríguez Fernández (1990) además de las anteriores ventajas encuentra que estas entidades son capaces de conseguir una relación rentabilidad-riesgo superior al inversor individual, y los niveles de participación en una cartera de activos diversificada puede ser muy variable con lo que permite ajustar el consumo temporal con mucha facilidad por la liquidez, comodidad de transmisión y divisibilidad.

2.2.2. Creación de medios de pago

La función de crear medios de pago es realizada por las instituciones que captan depósitos a la vista que, bien a través de talones bancarios o de transacciones electrónicas, instrumentadas o no mediante tarjetas, pueden ser utilizados como medios de pago.

La utilización de efectivo tiene ventajas sobre el trueque, pero al tratarse de un medio físico presenta inconvenientes, como los problemas de transporte y seguridad y el coste de oportunidad de mantener saldos que no proporcionan rentabilidad alguna. El sistema de anotaciones en cuenta evita estos problemas y los intermediarios financieros tienen una oportunidad de negocio al prestar este servicio. No es necesario que las entidades financieras mantengan saldos en forma de depósitos para implementar este sistema de anotaciones en cuenta, como apunta Fama (1980a), pero en la práctica ocurre así, porque de lo contrario los costes de operación del sistema son más altos, simplemente como resultado de tener que determinar en cada caso si una transacción es factible.

Gorton y Winton (2003) consideran que un primer aspecto a analizar sobre los bancos como proveedores de liquidez es el papel de juegan en el sistema de pagos⁵. En este sentido, Freeman (1996) considera que la literatura reciente ha avanzado en el estudio del papel de los bancos como supervisores delegados, pero es necesario representar también el otro papel de los bancos y presenta un modelo para explicar cómo los bancos compensan la deuda privada entre agentes no bancarios. Plantea una situación en la que los agentes están separados en el espacio y en el momento de las transacciones, y en ausencia de dinero deben recurrir al trueque, lo que resulta claramente ineficiente. Los compradores pueden hacer promesas de pago (pagarés) en un lugar central con dinero fiduciario a los vendedores. En el lugar central puede ocurrir que compradores y vendedores lleguen simultáneamente, y la compensación tiene lugar directamente. Si no es así, debe tener lugar a través de una cámara de compensación. Ésta, acepta dinero como pago de los pagarés, y paga a los agentes que los presentan. Pero si los acreedores llegan primero, debe haber algún medio para pagarles antes de que lleguen los deudores. El modelo de Freeman (1996) establece como aspecto central la posibilidad de que la cámara de compensación (el banco) emita sus propias promesas de pago (anotaciones bancarias) que puedan circular y más tarde ser convertidas en dinero fiduciario.

Otros autores amplían el modelo de Freeman, como Green (1997), que encuentra que a través de la novación y la sustitución un agente puede con-

⁵ Los otros dos puntos de vista sobre la liquidez que aportan estos autores se recogen en el apartado 2.3.2.

seguir mejorar la eficiencia y McAndrews y Roberds (1999) considerando que los bancos pueden prestar a través de los descubiertos en cuenta.

Pero, la función que los bancos realizan como creadores de medios de pago al ser distinta de la que realiza como supervisor delegado, ¿podría ser llevada a cabo por otro tipo de entidad? Andolfatto y Nosal (2009) desarrollan un modelo para comprobar si las entidades bancarias que realizan las dos funciones simultáneamente son esenciales. Llegan a la conclusión de que las dos actividades son esenciales y sólo podrían realizarse de forma separada si los costes de supervisión fuesen lo suficientemente bajos. Pero, si no lo son, un sistema bancario que combine las dos actividades resulta esencial.

2.2.3. El enfoque funcional de la intermediación financiera

Además de las dos funciones que tradicionalmente se han asignado a las entidades bancarias, transformadores de activos y creadores de medios de pago, en los años recientes, la literatura de la intermediación financiera ha concedido mayor importancia a otras funciones, como la gestión de riesgos y, sobre todo, la función de gestión de la información para evitar la selección adversa y el riesgo moral entre bancos y prestatarios, que veremos en el epígrafe siguiente. Podemos llamar a esa corriente de trabajos que analizan otras actividades bancarias además de las tradicionales, enfoque funcional de la intermediación financiera empleando la denominación de los dos autores siguientes.

Merton (1993, 1995), Merton y Bodie (1995) hicieron su contribución a la literatura bancaria sugiriendo una perspectiva funcional en el estudio del sector bancario. Hasta entonces había primado el enfoque institucional. La razón es que analizando largos períodos de tiempo las funciones resultan más estables que las instituciones. La perspectiva institucional, según estos autores se centra en qué se puede hacer para que estas instituciones presten sus servicios de intermediación de forma más eficiente y rentable, mientras que la perspectiva funcional toma como dadas las funciones económicas que realizan los intermediarios financieros y se preguntan qué estructura institucional llevaría a cabo mejor estas funciones. Las seis funciones que según Merton (1995) debe realizar el sistema financiero son las de proporcionar: un sistema de pagos para el intercambio de bienes y servicios, un mecanismo para agrupar fondos para emprender empresas indivisibles de gran escala,

un modo de gestionar la incertidumbre y controlar el riesgo, información de precios que ayude a coordinar la toma de decisiones descentralizada en varios sectores de la economía, un modo de tratar con la información asimétrica y los problemas de incentivos cuando una parte de una transacción financiera tiene información y la otra no.

Oldfield y Santomero (1997), distinguen seis actividades que realizan los bancos: i) creación, que supone localizar, evaluar y crear nuevos activos financieros para sus clientes; ii) distribución o venta de los productos creados a los clientes con recursos para financiarlos; iii) prestación de servicios como pagos y cobros, registro de operaciones, supervisión y persecución a los morosos; iv) agrupación de activos financieros y que en ocasiones se pueden descomponer sus flujos de tesorería en otros activos financieros distintos; v) intermediación o compra a su cargo de un activo financiero y financiar la operación con deuda de su propio pasivo; y vi) creación de mercado, o compra y venta de activos en los mercados financieros sin cambiar la naturaleza de los mismos, generalmente actuando como principal más que como agente.

Allen y Santomero (1997) reducen a cuatro el número de funciones⁶: creación, distribución, prestación de servicios y gestión de fondos. Estos autores usando esta perspectiva funcional destacan la función que prima en las distintas corrientes dentro de la literatura bancaria, así, los trabajos sobre los costes de transacción están centrados en la función de distribución; los de información asimétrica se centran en la creación y en la prestación de servicios.

Posteriormente, Boot (2000) y Das y Nanda (1999) propusieron un modelo de industria bancaria que se centra en las diferencias funcionales entre los servicios que proporcionan las empresas financieras. Los dos criterios que utilizan para agrupar los servicios financieros son: el nivel de información específica que necesita la relación entre cliente y banco para prestar un servicio y el grado en el que el valor exacto del servicio puede ser verificado por una tercera parte. Con estos criterios obtienen dos categorías de funciones

⁶ Esta clasificación puede cambiar si se considera la supervisión delegada como una función distinta a la de transformación de activos. Esto es lo que considera Barrios (2004), que distingue cuatro funciones de los bancos: La primera, la transformación de activos, que engloba la colocación de recursos entre ahorradores e inversores, la reducción de los costes de transacción y la transformación de plazos. La segunda es la gestión de riesgos, la tercera es la provisión de liquidez y medios de pago y la última la supervisión delegada y el procesamiento de información.

bancarias: relaciones bancarias, cuando el nivel de información es alta y el valor es fácilmente verificable; y transacción bancaria, cuando la relación específica de información es baja y el valor para el cliente es menos mensurable. Las implicaciones a que esto les lleva es que en equilibrio algunas tareas bancarias se realizan por medio de relaciones a largo plazo, otras, en cambio son transacciones únicas. Cuando sucede lo primero, los bancos se especializan respecto a los intereses de sus clientes al contrario que en el último caso en el que no existe especialización. Esto se corresponde con la diferencia entre banca comercial y banca de inversión. Estos trabajos están en el origen de la literatura de la banca de relaciones.

2.3. ¿POR QUÉ EXISTEN LOS BANCOS?

Los oferentes y demandantes de fondos pueden ponerse en contacto directamente en los mercados financieros. Si esto es así, ¿por qué existen los bancos? Antes de revisar las principales teorías que justifican la existencia de los intermediarios financieros, cabe preguntarse si hay algo especial en los bancos. Esto es lo que se pregunta Gurley y Saw (1960), Tobin (1963), Black (1975) y Fama (1980a), pero en sus artículos no lo encuentran. Otros trabajos critican la postura de los anteriores, como los de Wood (1970) y Bertocco (2006). En cambio, hay varios trabajos empíricos que sí encuentran que los bancos deben de ser diferentes, como los de Fama (1985) y James (1987), que argumentan que si los bancos deben mantener reservas por los certificados de depósito no pueden prestar todo el dinero que obtienen, con lo cual este requerimiento actúa como un impuesto. Los prestatarios y los depositantes del banco afrontan el pago del impuesto porque de lo contrario los certificados de depósito habrían desaparecido. Además de este argumento, James observa aumentos en los precios de las acciones de una empresa que anuncia la obtención de un préstamo bancario, y por el contrario, observa descensos cuando se anuncian colocaciones de deuda privadas para amortizar préstamos bancarios. También se demuestra este efecto anuncio positivo de la financiación mediante préstamos bancarios frente a otros títulos en muchos otros trabajos entre los que se encuentran los de Mikkelsen y Partch (1986), Lummer y McConnell (1989), Osborne y Zaher (1992), Slovin, Johnson and Glascok (1992), Aintablian y Roberts (2000), Billett, Flannery, y Garfinkel (2006), Maskara y Mullineaux (2011) y Gande y Saunders (2011). Por lo tanto, algo especial deben de ofrecer los bancos frente a otros presta-

mistas porque los resultados se mantienen para diferentes mercados y sistemas financieros, tamaños de las empresas prestatarias, primera concesión del préstamo o posteriores revisiones, e incluso en presencia de mercados secundarios de préstamos bancarios.

Las razones de esta especialidad de los bancos son distintas según los distintos autores. Por ejemplo, Bossone (2001) muestra en su estudio que los bancos son especiales a causa de la capacidad para financiar la producción prestando su propia deuda (depósitos) a los agentes que la aceptan y la usan como dinero. En cambio Fama (1980a) considera que la función principal de los bancos es el mantenimiento del sistema de anotaciones en cuenta. En general, podemos distinguir una corriente de la literatura que destaca que son los préstamos bancarios los que hacen que los bancos sean especiales, que son James (1987) y la literatura que le siguió, que está relacionada estrechamente con la teoría de las relaciones bancarias.

2.3.1. Costes de transacción e información asimétrica

La hipótesis de mercados financieros perfectos se ve refutada por la realidad al poderse comprobar que existen imperfecciones. Un mercado financiero sería tanto más perfecto cuanto mayor fuese el grado en el que cumpliera los requisitos siguientes: Amplitud, o volumen de activos que se intercambian; transparencia, o facilidad de obtener información; libertad, o ausencia de limitaciones para el acceso como comprador o vendedor; profundidad, o número de órdenes de compra y venta que existen para cada tipo de activo; y flexibilidad o facilidad para que los agentes reaccionen ante los cambios.

Los mercados financieros han incrementado mucho su eficiencia a través de la mejora de la distribución de la información y la comunicación rápida entre los sujetos, y la amplia gama de activos con distintas características de liquidez, riesgo y rentabilidad. Pero, como señala Rodríguez Fernández (1990) aún teniendo en cuenta estos avances en la reducción de los costes de transacción ciertos pequeños ahorradores pueden tener problemas de divisibilidades, ausencia de información, y concentración del riesgo, por ello, aún queda campo para un suministro indirecto de fondos, el que proporcionan los intermediarios financieros, y que contribuye a aumentar la eficiencia de los mercados.