Els Opuscles del CREI

nº 15

Septiembre 2004

La fiscalidad de los intermediarios financieros

Ramon Caminal

CENTRE DE RECERCA
EN ECONOMIA INTERNACIONAL
GENERALITAT DE CATALUNYA
UNIVERSITAT POMPEU FABRA

El Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI) es un centro de investigación constituido como consorcio integrado por la Universitat Pompeu Fabra y la Generalitat de Catalunya. Su sede está en el campus de la Universitat Pompeu Fabra, en Barcelona.

El objetivo del CREI es promover la investigación en economía internacional y macroeconomía con los estándars académicos más altos.

Els Opuscles del Crei pretenden ser los instrumentos de difusión de la investigación del CREI en el ámbito no académico. Cada *Opuscle* recoge, para un público general, las conclusiones y observaciones de trabajos publicados, o en vías de publicación, en las revistas especializadas. Se hace constar que las opiniones expresadas en *Els Opuscles del CREI* son responsabilidad de sus autores.

Editado por: CREI
Universitat Pompeu Fabra
Ramon Trias Fargas, 25-27 08005 Barcelona
Tel. 93 542 24 98
© CREI, 2004
© de esta edición: Ramon Caminal
ISSN: 1137 - 7828
Traducción del inglés: David Rodríguez
Diseño: Fons Gràfic
Impresión: Masanas Gràfiques
Depósito legal: B-42515-2004

La fiscalidad de los intermediarios financieros

Ramon Caminal

1. Introducción

La mayoría de economistas se mostrarían de acuerdo en que la política impositiva, por un lado, y la intermediación financiera, por el otro, son áreas de investigación suficientemente importantes. A pesar de ello, su intersección, la fiscalidad de los intermediarios financieros, podría parecer un tema de alcance limitado que sólo puede atraer la atención de algunos especialistas. Me gustaría empezar este *Opuscle* justificando que tal percepción no tiene sentido alguno. En primer lugar, el sistema financiero en general y los bancos en particular juegan un papel fundamental en la asignación de recursos y en el proceso de crecimiento económico y por tanto no pueden ser tratados como un sector económico más. En segundo lugar, el tratamiento fiscal del sector financiero es muy complejo en la mayoría de países, con combinaciones de impuestos generales y especiales, subsidios implícitos y bonificaciones. Como resultado, los temas de política a tratar son sustantivos y de interés para amplias audiencias.

Durante las dos últimas décadas se ha generado una gran cantidad de evidencia empírica que ha apoyado la proposición de que mejorando la eficiencia del sistema financiero se puede aumentar el crecimiento a largo plazo. Asimismo, la creciente preocupación de los efectos devastadores de las crisis financieras ha estimulado el debate académico y político sobre las políticas financieras. La mayor parte de la atención se ha centrado en los efectos de la liberalización del sector financiero, la privatización de las instituciones financieras y el diseño óptimo del entorno regulatorio. Sorprendentemente, la fiscalidad del sistema financiero ha recibido escasa atención, a pesar de que ésta ha sido tradicionalmente una fuente importante de ingresos fiscales y que muchos países han llevado a cabo recientemente amplias reformas.

A pesar de que el sector financiero está generalmente sujeto a la fiscalidad general (impuestos sobre la renta y sobre los beneficios empresariales), en la mayoría de países los intermediarios financieros reciben un tratamiento fiscal específico. Por una parte, pueden gozar de subsidios implícitos o explícitos: exención del IVA en los servicios financieros en el caso de la Unión Europea, seguro de depósitos por debajo del precio de coste, y la posibilidad de intervención y rescate en caso de colapso financiero. Por otro lado, pueden ser objeto de impuestos especiales (coeficientes de caja obligatorios sin remuneración, impuestos sobre las transacciones financieras) y/o ser utilizados como subsidiarios en la recaudación de impuestos (retención de los impuestos sobre las rentas del capital de sus clientes).

Los impuestos y los subsidios pueden aliviar ciertos fallos de mercado, o en caso contrario, interferir en el funcionamiento correcto del sector.

Por tanto, es importante entender cómo diversos instrumentos fiscales pueden afectar a la actuación de los intermediarios financieros. Este artículo analiza en particular los efectos de los impuestos en los diversos roles específicos de los intermediarios financieros, la interacción entre impuestos y regulación financiera y la deseabilidad de gravar a los intermediarios financieros. El análisis se centrará en tres formas específicas de fiscalidad bancaria: los coeficientes de caja, la exención de los servicios financieros en el impuesto sobre el valor añadido y la interacción entre los requisitos de capital y el impuesto sobre los beneficios empresariales. La mayoría de la discusión se basa en mi propia investigación. Algunos de los artículos a los que me referiré los escribí en colaboración con mis antiguos colegas Philippe Bacchetta y Carmen Matutes. Ha sido un placer poder trabajar con estos excelentes coautores.[1]

El apartado siguiente contiene una breve introducción a la literatura bancaria moderna, que realza el rol de los bancos en la transformación de activos financieros, la reducción de las asimetrías informativas y la provisión de servicios de transacción. El apartado 3 discute las condiciones bajo las cuales los mercados de depósitos y de préstamos están totalmente segmentados, hecho que tiene implicaciones inmediatas desde el punto de vista de la incidencia fiscal. El apartado 4 está dedicado a una forma ampliamente extendida de fiscalidad implícita: los coeficientes de caja no remunerados. El apartado 5 revisa el impacto de la exención de los servicios financieros del impuesto sobre el valor añadido, la interacción entre el impuesto de sociedades y los requerimientos de capital y los efectos de gravar los depósitos y préstamos. Finalmente el apartado 6 examina los aspectos normativos: ¿deben

gravarse las rentas del capital y los intermediarios financieros? Unos breves comentarios finales cierran este artículo.

2. El rol de los bancos

La moderna teoría bancaria subraya tres grandes contribuciones de los bancos a la eficiencia económica:[2]

a) Reducción de la asimetría informativa
b) Transformación de activos financieros (diversificación del riesgo y mejora de la liquidez)
c) Provisión de servicios de transacción

Las transacciones crediticias se ven decisivamente restringidas por la presencia de la asimetría informativa. Normalmente los prestatarios gozan de mejor información sobre las características de sus proyectos y las condiciones de mercado. Asimismo, el éxito del proyecto puede depender en gran medida del esfuerzo de los empresarios, el cual no es fácilmente observable por terceros. Los bancos tienden a especializarse en la reducción de asimetrías informativas utilizando diversos mecanismos de selección, controlando el esfuerzo de los prestatarios y, de manera más general, estableciendo con ellos vínculos a largo plazo.

Los bancos invierten en proyectos arriesgados y relativamente poco líquidos, por ejemplo, prestando a empresarios sin garantías suficientes. Tal y como hemos comentado anteriormente, las decisiones de préstamo se basan en cierto grado en la información privada de los bancos. Como resultado, estos préstamos no pueden ser negociados en mercados secundarios. Por tanto, un préstamo a una empresa es a la vez arriesgado e ilíquido. A pesar de ello, los bancos son instituciones de gran tamaño que ofrecen préstamos a muchos y muy distintos empresarios. Como resultado, el riesgo agregado de sus carteras creditícias es relativamente bajo. En otras palabras, los bancos pueden diversificar ampliamente los riesgos idiosincrásicos y determinar la estructura de vencimiento de sus activos de modo que sus pasivos sean suficientemente líquidos y relativamente seguros.

Finalmente, los bancos desempeñan un papel crítico en el sistema de pagos. Los depósitos pueden convertirse fácilmente en efectivo o usarse directamente en las transacciones mediante el uso de cheques o tarjetas de débito o de crédito. Los depositantes pueden también realizar pagos automáticos. La proporción de transacciones en efectivo está de hecho reduciéndose rápidamente en buena parte del planeta, salvo lo que respecta a las actividades ilegales o de evasión de impuestos.

Los bancos no son las únicas instituciones financieras que realizan estas actividades. La principal actividad de los fondos de pensiones y de inversiones es la transformación de activos financieros. Algunos fondos del mercado monetario de los EE.UU. han empezado a ofertar servicios de transacciones. Si esta tendencia continúa, en un futuro depósitos bancarios y participaciones en los fondos de inversión podrán considerarse como sustitutos casi perfectos.

A causa de la naturaleza de la actividad bancaria, la quiebra de un solo banco puede tener efectos externos importantes. En primer lugar, puede desaparecer el stock de información sobre las características de sus consumidores. En segundo lugar, las crisis pueden contagiarse y los

problemas de una empresa individual pueden trasladarse al resto del sector. Finalmente la interrupción de la actividad bancaria puede provocar el colapso del sistema de pagos con consecuencias dramáticas para el conjunto de la economía.

Estas son las razones por las que los bancos están fuertemente regulados. Un mecanismo de regulación ampliamente empleado consiste en el seguro de depósitos. Uno de sus objetivos es proteger a los pequeños depositantes del riesgo de bancarrota (que no es insignificante al ser los bancos empresas con alto apalancamiento financiero). Presumiblemente, esta protección evita quiebras en cadena y facilita el funcionamiento fluido del sistema de pagos. A pesar de ello, los sistemas de seguro de depósitos típicamente incluyen el uso de primas uniformes (independientes del riesgo bancario) hecho que genera una excesiva asunción de riesgos por parte de los bancos. Como resultado de ello se necesitan otros instrumentos complementarios a fin de evitar el riesgo de quiebra tales como los requisitos de capital, las restricciones en la composición de los activos, la supervisión directa o la protección de los beneficios bancarios.

Los bancos suelen gozar de cierto poder de mercado, como mínimo en su actividad con las familias y las pequeñas y medianas empresas. El origen de tal poder de mercado es complejo. En primer lugar, los bancos gozan de información privilegiada sobre sus clientes. En segundo lugar, el tamaño es una ventaja competitiva, no tanto a causa de los rendimientos de escala (que se diría tienden a desaparecer a partir de tamaños relativamente pequeños) sino por las economías de diversificación. En tercer lugar, la competencia en el sector bancario a veces se ve limitada por

las políticas públicas (restricciones de acceso, políticas de competencia más laxas, límites sobre el tipo de interés, etc.).

Las implicaciones de bienestar del poder monopolista pueden ser bastante distintas en el sector bancario respecto al resto de la economía. Tal y como hemos apuntado anteriormente, los bancos suelen establecer relaciones a largo plazo con sus clientes. La inversión inicial en adquisición de información puede ser utilizada en transacciones posteriores (reutilización de la información). No resulta fácil a los bancos capturar los beneficios de estas inversiones mediante acuerdos contractuales (en particular porque el esfuerzo de supervisión de los bancos no puede verificarse). Por lo tanto, los incentivos a invertir en actividades que reducen las asimetrías informativas dependen de la capacidad de los bancos de apropiarse de parte de los beneficios de esta inversión mediante tipos de interés por encima de los niveles “competitivos”. En otras palabras, los bancos tendrán mayor tendencia a invertir en relaciones a largo plazo en entornos con menor competencia interbancaria. Carmen Matutes y yo mismo (Caminal y Matutes, 1997) formalizamos este razonamiento y mostramos que el poder monopolista en el mercado de préstamos tiene efectos ambiguos sobre el bienestar. Un mayor poder monopolista implica por una parte mayores tipos de interés de los préstamos y un menor tamaño de éstos (el efecto clásico), lo cual perjudica la eficiencia económica y por otra parte una menor asimetría informativa que facilita la actividad crediticia y mejora la eficiencia.

Las barreras de entrada en el sector bancario suelen ser muy habituales. Asimismo, algunos gobiernos tienen tendencia a ser menos estrictos en la aplicación de la política de la competencia

en el sector bancario respecto a otros sectores. De hecho no es inhabitual observar a bancos centrales y reguladores financieros estimulando las fusiones bancarias. El argumento expuesto anteriormente ofrece una justificación a tal práctica.[3]

En un artículo más reciente (Caminal y Matutes, 2002) hicimos una extensión del análisis anterior considerando la existencia de shocks a la cartera agregada. El objetivo de este artículo era reexaminar la relación entre poder de mercado y riesgo de quiebra. En el caso de que los bancos no reduzcan las asimetrías informativas entonces se ven obligados a utilizar otros mecanismos de disciplina tales como racionar el tamaño de los préstamos. Como resultado de todo ello, en entornos muy competitivos los bancos pueden no tener incentivo alguno en invertir en la adquisición de información y, en lugar de ello, dedicarse a limitar sistemáticamente el tamaño de los préstamos. Ello implica que las empresas objeto de racionamiento financiero invertirán únicamente en proyectos de alta rentabilidad, hecho que reduce la exposición de las carteras bancarias a shocks agregados. En otras palabras, puede perfectamente suceder que, en contra de lo que se suele creer, la liberalización y desregulación del sistema financiero haga disminuir (en lugar de incrementar) la exposición de las carteras de préstamos bancarios a los shocks macroeconómicos, hecho que reduce la probabilidad de quiebra bancaria.

El análisis de la incidencia de la fiscalidad sobre la actividad bancaria, que discutiré en el resto de este artículo, se centrará en las tres funciones principales anteriormente señaladas, la interacción entre regulación e impuestos y el rol del poder de mercado de los bancos. Se prestará especial atención a la sustituibilidad entre

servicios bancarios, fondos de inversión y mercados de activos financieros, variables que juegan un papel importante en la incidencia de los impuestos.

3. Depósitos y préstamos: separabilidad del problema de decisión del banco

Los principales 'outputs' producidos por los bancos son los depósitos y los préstamos. Los depósitos son más líquidos y seguros que la mayoría de otros activos financieros y, sobre todo, ofrecen servicios de transacción. La principal diferencia entre préstamos y obligaciones es que los primeros típicamente incluyen un cierto nivel de información (selección o supervisión).

Los bancos no sólo intermedian entre depositantes y demandantes de crédito. También comercian en el mercado de valores. Algunos de los fondos recaudados a los depositantes pueden invertirse en deuda pública u otros activos financieros, o bien prestarse a otros bancos. De manera análoga, los préstamos pueden también financiarse mediante el uso de valores comercializables o mediante préstamos de otros bancos.

De este modo las características del mercado de valores juegan un rol crítico sobre la incidencia impositiva. A fin de clarificar algunas ideas consideremos dos entornos extremos.

En primer lugar, consideremos el caso de un banco monopolista que se enfrenta a una demanda de préstamos y una oferta de depósitos exógenas. Supongamos que no existe el mercado de valores y que todos los préstamos deben financiarse con los depósitos recaudados. La

Figura 1

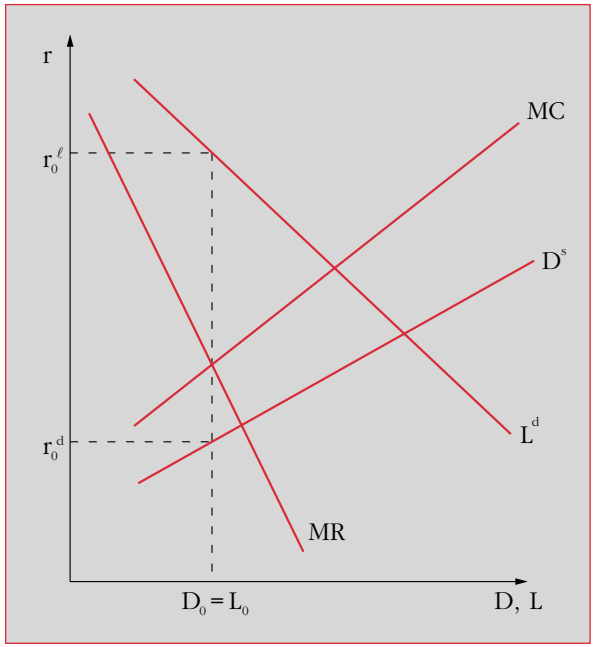
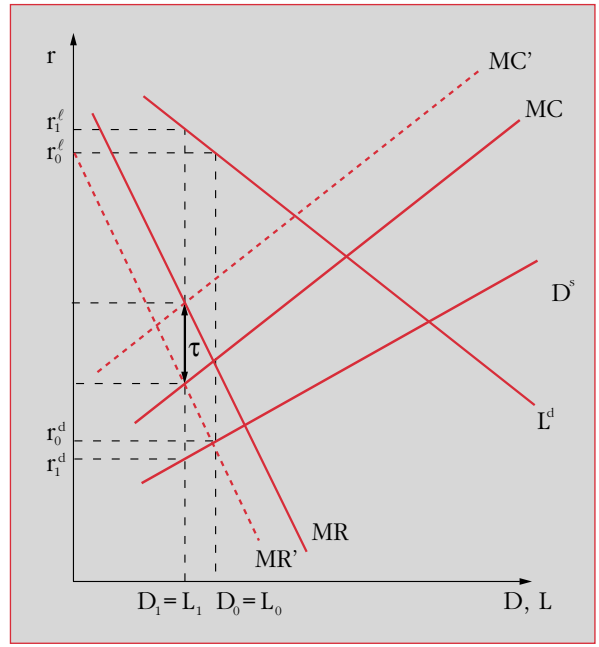


Figura 1 ilustra tal situación. Las variables con el subíndice "0" indican el equilibrio antes de impuestos. La solución de monopolio es un nivel de depósitos D_0, equivalente al nivel de préstamos, L_0, tal que el ingreso marginal de los préstamos (MR) es igual al coste marginal de los depósitos (MC). El tipo de interés sobre los préstamos, r_0^ℓ, y los depósitos, r_0^d, debe leerse a partir de la función de demanda de préstamos (L^d) y la función de oferta de depósitos (D^s), respectivamente. En este caso, gravar depósitos o préstamos al tipo τ tiene el mismo efecto. Tal y como se muestra en la Figura 2, la curva MC relevante se desplaza horizontalmente hacia arriba en una magnitud igual al tipo impositivo (MC'), o, de manera equivalente, la curva MR se desplaza hacia abajo, de tal manera que la solución óptima del monopolista implica una reducción de préstamos y depósitos (L_1 y D_1).

Figura 2



En segundo lugar, consideremos un entorno distinto (y más realista). Supongamos una situación en la que el banco monopolista puede comerciar sin restricciones en el mercado de valores al tipo de interés r^B.[4] La Figura 3 muestra el caso en el que r^B es mayor que la intersección de las curvas MR y MC, mientras que el caso opuesto ofrece una lección análoga. En ausencia de impuestos, el nivel óptimo de préstamos, L_0, se determina por la intersección entre MR y r^B. De manera análoga, el nivel óptimo de depósitos, D_0, se determina por la intersección entre MC y r^B. En este caso, el banco invierte una fracción de sus depósitos, D_0-L_0, en el mercado de valores. Debe tenerse en cuenta que, dado que r^B es exógeno, el problema de decisión del banco es separable, en el sentido que el nivel óptimo de tipo de interés sobre los depósitos es independiente de las características del mercado

Figura 3

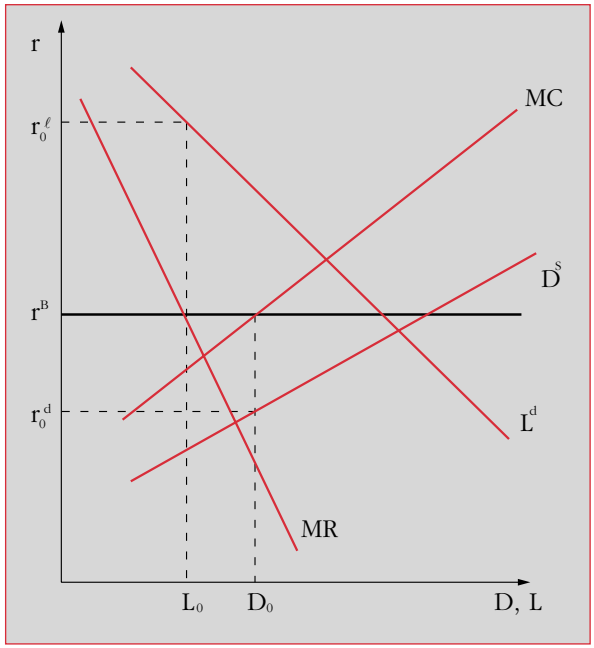
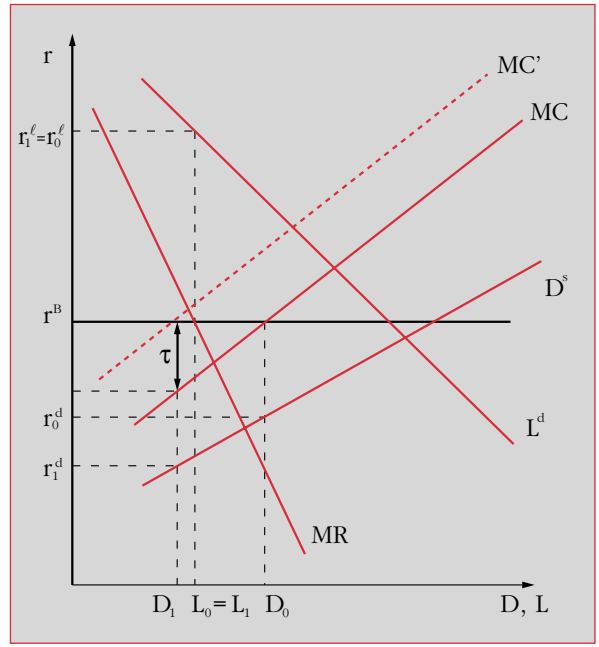


Figura 4



de préstamos, y el tipo de interés óptimo sobre los préstamos es independiente de las características del mercado de depósitos. Por lo tanto la incidencia de los impuestos diferirá del caso anterior. La Figura 4 muestra el impacto de un impuesto sobre los depósitos, τ. Este no tiene efecto alguno sobre el mercado de préstamos, $L_0 = L_1$, y todo el impacto recae sobre el mercado de depósitos. En particular, la función MC relevante se desplaza verticalmente por τ, y el nuevo equilibrio consiste en un nivel muy inferior de depósitos, D_1, y también un tipo de interés de los depósitos muy inferior, r_1^d.[5]

La estricta separabilidad del problema de decisión de los bancos requiere, además de un mercado de valores competitivo, de tres supuestos adicionales: que el coste marginal de los préstamos concedidos sea independiente del nivel de depósitos (y viceversa), que la oferta de depósitos sea también independiente, y que la probabilidad de quiebra bancaria sea nula.

En una contribución que hice recientemente a un volumen colectivo (Caminal, 2003) reconozco que es improbable que todas las condiciones de separabilidad se satisfagan simultáneamente en una situación real. A pesar de ello, argumento que las desviaciones simultáneas a ese conjunto de condiciones de una u otra forma pueden compensarse mutuamente. Por ejemplo, si existe riesgo de quiebra, un impuesto sobre los depósitos hará que el tipo de interés de los préstamos se reduzca. La razón se basa en que la aparición del impuesto incrementa la probabilidad de quiebra, que hará reducir el coste esperado de los fondos y por lo tanto del tipo de

interés de los préstamos. También, si los costes de control se reducen con el nivel de depósitos (a causa de la información generada por los depósitos), entonces un impuesto sobre los depósitos hará que el tipo de interés de los préstamos se incremente. En otras palabras, es improbable que un impuesto sobre los depósitos no afecte al tipo de interés sobre los préstamos, aunque su impacto puede ser reducido y tener un signo ambiguo. Resumiendo, parece razonable analizar la incidencia de los impuestos bajo la hipótesis de que las decisiones de los bancos sobre depósitos y préstamos son separables. Mantendré esta hipótesis el resto del artículo.

4. Coeficientes de caja

4.1. Algunos hechos estilizados

Los bancos suelen tener la obligación de mantener una fracción fija de sus depósitos en forma de reservas líquidas (efectivo o depósitos en el banco central). Estas obligaciones tienen una larga historia (como mínimo se remontan a principios del siglo XIX) y su importancia ha fluctuado considerablemente a lo largo del tiempo y varía según los países.

Inicialmente, esta obligación representaba un mecanismo adecuado para facilitar la liquidación diaria y reducir la necesidad de pedir prestado al banco central. Sin embargo, esta obligación de mantener reservas no remuneradas expandía artificialmente la demanda de la base monetaria y por lo tanto mejoraba el ingreso neto de los bancos centrales (es decir, incrementaba los ingresos por *señoreaje*).[6] Rápidamente se convirtió en misión imposible distinguir el motivo recaudatorio de otras razones.

Los ingresos por *señoreaje* pueden expresarse como el producto de la tasa de crecimiento de la base monetaria y la demanda de la base monetaria. A largo plazo, la tasa de inflación y la tasa de crecimiento monetario se mueven en la misma dirección y, por lo tanto, para un nivel dado de la base monetaria, una mayor tasa de inflación implica mayores costos de *señoreaje*. Por otro lado, un mayor coeficiente de caja expande la demanda de la base monetaria. Por lo tanto, para una tasa de inflación dada, un mayor coeficiente de caja implicará mayores niveles de *señoreaje*. En otras palabras, el mismo ingreso por *señoreaje* puede obtenerse mediante múltiples combinaciones de inflación y coeficiente de caja, con una mayor tasa de inflación permitiendo menores coeficientes de caja.

Durante los años sesenta y setenta las altas tasas de inflación coexistían con altos niveles de coeficientes de reserva (la ratio de reservas bancarias sobre los depósitos agregados).[7] De hecho, de acuerdo con Brock (1989), en el período 1960-84 los coeficientes de caja y las tasas de inflación estaban positivamente correlacionadas entre países, incluso a lo largo del tiempo, como mínimo para el caso de Latinoamérica o África. En otras palabras, los dos componentes de los ingresos por *señoreaje* parecen complementarse. En los ochenta y principios de los noventa la mayoría de países redujeron de manera drástica sus tasas de inflación y muchos de ellos también redujeron sus coeficientes de caja, tal y como muestra la Tabla 1. Aunque no disponemos de información precisa sobre la fracción de reservas remuneradas y la evolución de la demanda de reservas voluntarias, queda claro que tal reducción indica un cambio importante en la obligación de mantener unos coeficientes de caja no remunerados.[8]

Tabla 1

Ratio de reservas

País	Media 1960-84	Media 1998-2002
Argentina	50	9
Brasil	35	19
Chile	33	5
Méjico	35	10
Egipto	27	21
Marruecos	6	9
Nigeria	17	25
Sudáfrica	7	4
India	9	8
Indonesia	33 *(1)*	11
Corea	20	3
Malasia	10 *(2)*	16
Australia	10	2
Francia	4	3
Alemania	11	3
Italia	12	2
Japón	3	3
España	8	3
E.E.U.U.	8	2
Israel	n.a.	16
Rusia	n.a.	22

Fuente: Brock (1989) y IMF-International Financial Statistics

Notas: (1) 1962-84
(2) 1961-84

La primera columna de la tabla (tomada de Brock, 1989) muestra que en el período 1960-84 los coeficientes de caja eran extremadamente altos en numerosos países. Por ejemplo, llegaban al 50% en Argentina, 35% en México, y al 33% en Indonesia. En los países más desarrollados estos coeficientes también mostraban cifras relativamente altas: 10% en Australia, 11% en Alemania, o el 8% en los EE.UU.

La segunda columna de la tabla tabla muestra que los coeficientes de caja son actualmente significativamente inferiores que en los años sesenta y setenta. A pesar de ello, en algunos países menos desarrollados aún siguen siendo altos (25% en Nigeria o 18% en Brasil). Por lo tanto, esta forma de fiscalidad no es una reliquia del pasado sino que aún tiene un impacto significativo.

4.2. Caracterizando los coeficientes de caja como un impuesto

Desde hace años la literatura considera los coeficientes de caja no remunerados como una forma de fiscalidad (véase por ejemplo Fama, 1980). Los bancos se ven obligados a invertir parte de sus recursos en un activo que les ofrece rentabilidades inferiores a las del mercado, mientras que el gobierno a su vez puede financiar sus déficit fiscales a unos tipos más favorables. Una caracterización precisa de los efectos de los coeficientes de caja debe tomar en consideración que éstos afectan no sólo a la rentabilidad bancaria (efecto flujo), sino también a la demanda privada de la base monetaria (efecto stock). Romer (1985) demostró que, bajo ciertas condiciones, los bancos se mostrarán indiferentes frente al cambio del coeficiente de caja por un impuesto proporcional sobre los depósitos, combinado con una venta de deuda del estado por parte del banco central equivalente a los recursos que debían mantenerse cautivos a causa de la obligación impuesta.

Romer no consideró si el gobierno también se mostraba indiferente a este experimento. Se argumentó posteriormente (Freeman, 1987) que un coeficiente de caja estaba dominado por un impuesto inflacionario puro sobre efectivo en manos del público. El análisis de Freeman, no obstante, comparaba el bienestar de un consumidor representativo entre distintos estados

estacionarios. En un artículo que escribí conjuntamente con Philippe Bachetta (Bacchetta y Caminal, 1994), argumentamos que las comparaciones entre estados estacionarios son inadecuadas cuando el gobierno tiene la facultad de emitir dinero y deuda pública. Este punto es bastante obvio y puede ilustrarse fácilmente. Supongamos que el gobierno puede llegar a un cierto nivel de ingresos en cada periodo mediante el empleo de impuestos distorsionantes y prestando y pidiendo prestado en los mercados de capital internacionales. Si el objetivo del gobierno es maximizar el bienestar a largo plazo de los consumidores entonces la política de deuda óptima consiste en mantener el stock de deuda en un nivel suficientemente bajo (negativo) de tal forma que en el estado estacionario todo el gasto público pueda financiarse con los intereses generados por el ahorro público, evitando así el uso de impuestos distorsionantes.

Consideremos ahora el experimento de Romer sin tomar en consideración los costes de la transición. Así, siguiendo la argumentación de Freeman, únicamente comparamos estados estacionarios. Si un impuesto sobre los depósitos sustituye un coeficiente de caja, entonces la demanda de la base monetaria se reduce. La oferta de la base monetaria también ha de caer para mantener invariable la inflación, pero ello reduce los ingresos del gobierno (se reduce el *señoreaje*). A pesar de todo ello, si en el futuro todos los depósitos pueden invertirse en activos productivos, la base del nuevo impuesto se expande y los ingresos fiscales pueden ser superiores que en el antiguo estado estacionario. En otras palabras, si empezando en el estado estacionario un impuesto sobre los depósitos sustituye al coeficiente de caja (al mismo tipo), entonces en el nuevo estado estacionario el

sector privado se muestra indiferente pero los ingresos fiscales terminan siendo superiores. De hecho, el gobierno podría fijar un tipo impositivo inferior, recaudar el mismo nivel de recursos que en el estado estacionario anterior y mejorar el bienestar del sector privado (proposición análoga a la de Freeman).

A fin de evitar una reducción temporal de ingresos, el gobierno debe emitir una cuantía de deuda equivalente a la reducción de oferta de la base monetaria. En periodos futuros los intereses pagados con esta deuda se cancelan con los ingresos adicionales obtenidos mediante el nuevo impuesto. Como resultado de todo ello un coeficiente de caja es equivalente a un impuesto proporcional en los depósitos combinado con una operación de mercado abierto de la magnitud de las reservas bancarias, aún si tomamos en consideración los ingresos fiscales (Baccheta y Caminal, 1994). En otras palabras, bajo condiciones similares, la equivalencia de Romer se mantiene, no únicamente para el sector privado sino también para los intereses del gobierno.

4.3. Competencia fiscal y coeficientes de caja

En un mundo financieramente liberalizado, los países individuales actuando de por libre tenderán a fijar tipos impositivos bajos sobre los depósitos bancarios, así como sobre el resto de activos financieros (el efecto clásico de la "competencia fiscal"). Llevado al límite, bajo condiciones de movilidad de capitales perfecta, el único equilibrio no cooperativo será un tipo cero sobre el capital. Ello es lo que realmente sucedió con los coeficientes de caja en la Unión Europea tras la liberalización financiera de 1992. A principios de los ochenta los coeficientes de caja eran muy elevados en los países del sur de

Europa (Grecia, Italia, Portugal y España). Las ratios de reservas medias para el periodo 1979-84 oscilaban entre el 12% (Portugal) y el 23% (Grecia).[9] Los decisores políticos inmediatamente se dieron cuenta de que esta situación era insostenible a largo plazo dada la perspectiva de liberalización financiera de principios de los noventa. Actualmente las ratios de reservas son muy bajas en todos estos países. La reacción de los gobiernos a la anticipación de la liberalización fue menos previsible. De hecho, los coeficientes de caja aumentaron en Italia, Grecia y España inmediatamente antes de la liberalización, para disminuir posteriormente.

En un artículo escrito conjuntamente con Philippe (Bacchetta y Caminal, 1992) presentamos un modelo en el que racionalizamos este comportamiento. Supongamos que el *señoreaje* es parte de un sistema fiscal óptimo, probablemente a causa de la capacidad limitada de recaudar impuestos mediante un sistema impositivo convencional. En este caso es óptimo fijar una combinación de altas tasas de inflación y coeficientes de caja elevados con el objetivo de repartir las distorsiones a lo largo de los diferentes márgenes. Si los decisores políticos anticipan que los coeficientes de caja positivos no serán factibles a partir de una fecha futura, entonces es óptimo aumentarlos temporalmente, reducir el stock de deuda pública y así reducir futuras exigencias de ingresos. Dado que la inflación y los coeficientes de caja son sustitutos imperfectos, era óptimo incrementar la inflación tras la liberalización. Este hecho puede explicar la poca disposición de estos países a reducir la inflación a principios de los noventa. A pesar de todo ello la unión monetaria actuó *de facto* como la fuerza motriz para reducir la inflación.

5. La caracterización de las distintas formas de imposición

El apartado anterior se ha dedicado a una forma implícita de imposición bancaria. Se ha mostrado cómo los coeficientes de caja no remunerados equivalían a un impuesto sobre los depósitos combinado con un ajuste puntual en la composición de los pasivos del gobierno. En este apartado examino la incidencia de algunos impuestos explícitos. En primer lugar argumento que, bajo ciertas condiciones, un impuesto sobre el valor añadido (IVA) y los impuestos sobre los beneficios empresariales son equivalentes a un impuesto sobre los depósitos y los préstamos, respectivamente. En segundo lugar comento brevemente la incidencia de un impuesto puro sobre los depósitos (que bien podrían ser los coeficientes de caja o la supresión de la exención del IVA a los servicios financieros) y un impuesto puro sobre los préstamos (que representaría un impuesto sobre los beneficios empresariales)

5.1. La exención del IVA a los servicios financieros

La mayoría de servicios financieros están exentos de IVA en prácticamente todos los países que utilizan este impuesto, incluyendo la Unión Europea (aún cuando no todos los servicios financieros gozan de exención). Ello significa que las instituciones financieras no deben liquidar impuestos de los servicios exentos pero tampoco tienen la posibilidad de deducir el IVA soportado de la mayoría de inputs que adquieren. Naturalmente esta exención no es neutral. La justificación habitual de ésta se basa en que existen dificultades administrativas insalvables para medir el valor añadido del sector financiero, en particular, a la hora de evaluar el riesgo de

quiebra.[10] ¿Qué tipo de distorsiones genera esta exención? Alternativamente, si los obstáculos administrativos pueden superarse, ¿cuál sería el efecto de levantar esta exención? He tratado estos problemas en un artículo reciente (Caminal, 2003).

El valor añadido creado por un intermediario financiero tenderá a reflejar los recursos empleados en producir diversas funciones. Por ejemplo, en el entorno conceptual analizado anteriormente, el valor añadido de los bancos está relacionado con los recursos (no sujetos a gravamen) utilizados en la provisión de servicios de transacción, reducción de la asimetría informativa y la transformación de activos financieros. Una primera implicación es que el IVA tendrá un impacto relativamente pequeño en la transformación de activos financieros, ya que ésta se obtiene en gran medida a causa del tamaño del intermediario (explotando la ley de los grandes números). Por el contrario, las otras dos funciones (provisión de servicios de transacción e inversión en información) sí resultarán más afectadas. Así, el IVA en principio tendrá influencia tanto en los depósitos como en los préstamos. Concretamente, los tipos de interés de los préstamos tendrán tendencia a ser superiores y los tipos de los depósitos inferiores a causa del impuesto.

A pesar de ello, la incidencia del IVA dependerá principalmente de las distintas características institucionales; de manera particular en si los clientes de los bancos podrán o no deducirse el IVA soportado y el modo específico de aplicación. Como primera aproximación podríamos describir a los prestatarios como empresas obligadas a tributar el IVA; los depositantes, en cambio, los describiríamos como particulares que no participan en actividades comerciales. En este caso, si la decisión de los

bancos sobre depósitos y préstamos es separable, entonces el IVA afectará al mercado de depósitos pero no al mercado de préstamos, ya que los prestatarios pueden deducirse completamente el IVA soportado, pero los depositantes no. Como resultado de todo ello, la supresión de la exención del IVA en los servicios bancarios puede considerarse equivalente a crear un impuesto sobre los depósitos, sin que éste tenga impacto alguno en el mercado de los préstamos.

5.2. Imposición sobre los beneficios empresariales

Como es ampliamente conocido, un impuesto sobre los beneficios empresariales distorsiona la estructura del capital e incrementa su coste medio. En el caso de la actividad bancaria los efectos de este impuesto pueden ser distintos a causa de que los bancos están sujetos a regulaciones que afectan su estructura de pasivos.

Consideremos el caso en el que los accionistas de los bancos demanden una tasa de retorno igual a r^e. Asimismo, supongamos que el coste marginal de fondos externos, incluyendo los depósitos, sea r^d. Nótese que r^e normalmente es superior a r^d (aunque en este caso ello no sea crítico). Supongamos asimismo que existe un coeficiente de solvencia, ρ. De este modo, 1 euro en préstamos debe financiarse con ρ euros de fondos propios y con $(1-\rho)$ euros de depósitos.

Sea τ el tipo impositivo constante del impuesto sobre los beneficios empresariales. Entonces la rentabilidad bruta del capital será $r^e/(1-\tau)$, y por lo tanto el coste de los recursos ajenos puede escribirse del siguiente modo:

$$\rho \frac{r^e}{1-\tau} + (1-\rho)r^d$$

Si las decisiones de los bancos en préstamos y depósitos pueden separarse, el impuesto sobre los beneficios empresariales no tendrá efecto alguno sobre la rentabilidad de los depósitos. De este modo, este impuesto equivale a un impuesto sobre los préstamos bancarios (Caminal, 2003).

5.3. Incidencia de un impuesto sobre los depósitos

Algunas veces los impuestos afectan a los bancos pero no a otros intermediarios financieros (incluyendo fondos de pensiones y de inversión). Este es el caso, por ejemplo de los coeficientes de caja. Este hecho sitúa a los bancos en inferioridad de condiciones en aquellas funciones en las que bancos y el resto de intermediarios financieros son sustitutos casi perfectos, básicamente en la transformación de activos financieros.

En aquellos países donde el sector de los fondos de inversión está poco desarrollado, los depósitos pueden dominar a la inversión directa y de este modo un impuesto pequeño sobre los depósitos puede tener muy poco efecto. De manera general, sin embargo, un impuesto sobre los depósitos hará disminuir los tipos de interés de los depósitos y por lo tanto el nivel de éstos. Familias y empresas tenderán a utilizar con mayor probabilidad el efectivo de un modo más intenso en sus transacciones e invertirán directamente en activos financieros.

Aún así, no parece completamente obvio que un impuesto sobre los depósitos pueda afectar la eficiencia. Este hecho se debe a que algunas de las alternativas a los depósitos bancarios pueden estar ya sujetas a gravamen. En particular, la inflación constituye un impuesto sobre el efectivo, y por lo tanto la ausencia de un impuesto sobre los depósitos puede ocasionar que la ratio de depósitos sobre efectivo sea ineficientemente alto. En otras palabras, un impuesto sobre los depósitos puede restaurar la neutralidad en el sistema fiscal, como mínimo por lo que se refiere al margen efectivo-depósitos.

5.4. Incidencia de un impuesto sobre préstamos

La alternativa a la financiación bancaria es o bien el del mercado de valores o bien el mercado informal de crédito. A medida que el mercado de valores se va convirtiendo en más eficiente, la ventaja comparativa de la financiación bancaria disminuye y la elasticidad-precio de la demanda de préstamos se incrementa.

Un impuesto sobre los préstamos tenderá a forzar la disminución de la demanda de préstamos y a promover formas alternativas de crédito. La magnitud de la ineficiencia inducida por la fiscalidad dependerá del nivel de desarrollo del mercado de valores y del mercado de crédito informal.

5.5. Conclusiones

Distintos impuestos afectaran de modo distinto los depósitos y los préstamos. Los coeficientes de caja y el IVA afectarán principalmente a los depósitos. Sin embargo, los impuestos sobre los beneficios empresariales, si los coeficientes de solvencia son vinculantes, tenderán a afectar sólo a los préstamos. Un impuesto sobre los depósitos bancarios no necesariamente reducirá la eficiencia económica; en particular, si el efectivo está ya sujeto al impuesto inflacionario. Finalmente, la distorsión creada por un impuesto sobre los préstamos dependerá en gran medida del nivel de desarrollo del mercado de activos financieros.

6. Los aspectos normativos

Hasta ahora he examinado las consecuencias de distintos tipos de imposición en la actividad de los intermediarios financieros. Es hora de pasar de las cuestiones positivas a las normativas. Más concretamente, las preguntas que me gustaría responder en este apartado son las siguientes: a) ¿Deberían tributar las rentas del capital, definidas éstas de manera amplia?, y b) ¿Deberían tributar los intermediarios financieros? Claramente, ambos aspectos están íntimamente relacionados. Si decidimos que las rentas del capital deben estar libres de impuestos, entonces de modo lógico no podemos gravar los intermediarios financieros. A pesar de ello, si justificamos gravar las rentas del capital, entonces necesitamos saber la estructura óptima de los impuestos sobre el capital y si ésta incluye o no el gravamen a los intermediarios financieros.

6.1. ¿Deben tributar las rentas del capital?

Desde un punto de vista macroeconómico, el principal aspecto normativo es determinar los tipos impositivos óptimos de las rentas del trabajo, las rentas del capital y el consumo. La literatura ha identificado diversas condiciones bajo las cuales el tipo impositivo óptimo de las rentas del capital es cero, como mínimo a largo plazo.[11]

Algunas de las intuiciones básicas pueden obtenerse a partir del estudio de un modelo de equilibrio parcial muy sencillo. Consideremos el caso de una economía de dos períodos, donde el consumidor representativo deriva utilidad en cada período tanto del consumo como del ocio, y tanto salarios reales como tipos de interés reales vienen determinados exógenamente. Supongamos que el gobierno puede fijar tipos impositivos

proporcionales sobre las rentas del trabajo y del capital. Un impuesto sobre las rentas del capital distorsiona el precio relativo del consumo futuro en términos de consumo presente, mientras que el impuesto sobre las rentas del trabajo distorsiona el precio del ocio en términos de consumo contemporáneo. En este contexto hay como mínimo dos conjuntos de circunstancias bajo las cuales el impuesto óptimo sobre las rentas del capital es cero:

1) La función de utilidad es separable y aditiva a lo largo del tiempo, los salarios reales son constantes y el tipo de interés es igual a la tasa de descuento intertemporal de los consumidores.
2) La función de utilidad por período es separable y aditiva con una elasticidad intertemporal del consumo constante.

En el primer caso, es óptimo fijar un tipo impositivo constante sobre las rentas del trabajo e inducir una trayectoria constante en el consumo y el ocio. De este modo, es un óptimo de segundo grado (*second best*) distorsionar igualmente el margen consumo-ocio contemporáneo en cada periodo, pero nada se gana distorsionando el margen intertemporal. El segundo caso precisa de mayores restricciones sobre la función de utilidad del consumidor pero no impone restricción alguna en los precios relativos.

Los resultados anteriores nos ayudan a entender las prescripciones ofrecidas por los modelos convencionales de equilibrio general dinámico. Consideremos el modelo neoclásico de crecimiento con un consumidor representativo y de vida infinita. En el estado estacionario los salarios reales son constantes y el tipo de interés es igual al tipo de descuento de los consumidores. Si tomamos en consideración los supuestos considerados en (1) en el ejemplo

anterior de dos períodos, entonces no debe sorprendernos que, a medida que la economía converge al estado estacionario, el tipo óptimo sobre las rentas del capital tienda a cero (Chamley, 1986). Si las preferencias satisfacen los supuestos considerados en (2) entonces el programa de imposición óptima incluye un tipo impositivo nulo sobre las rentas del capital a partir del segundo periodo.[12]

La analogía con el modelo de equilibrio parcial de dos periodos no es completa. De hecho, el planteamiento de equilibrio general nos ofrece un canal adicional que refuerza la optimalidad de eximir fiscalmente las rentas de capital. El aspecto clave es que los impuestos sobre el capital y el trabajo tienen efectos muy distintos en la acumulación de capital y los precios relativos. Un impuesto sobre las rentas del trabajo reduce los salarios después de impuestos y no tiene efectos directos sobre la acumulación de capital y la productividad del trabajo, mientras que un impuesto sobre las rentas del capital dificulta la acumulación de capital y reduce la productividad del trabajo y los salarios.

Podría afirmarse que el conjunto de condiciones que hacen posible un tipo impositivo nulo de las rentas del capital son excesivamente restrictivas. Si nos desviamos de estas condiciones entonces el plan óptimo incluye un tipo impositivo no nulo sobre las rentas del capital pero este tipo impositivo puede ser positivo o negativo, probablemente pequeño en valor absoluto y en cualquiera de los casos muy inferior a los tipos impositivos positivos y elevados que observamos en el mundo real. Por lo tanto, ¿es la actual política impositiva altamente lesiva para la eficiencia económica? Lucas (1990) simuló el efecto cuantitativo de eliminar la fiscalidad de las rentas del capital (incrementando la fiscalidad de las rentas del trabajo con el objeto de mantener la carga fiscal total inalterada) en una versión calibrada del modelo neoclásico de crecimiento. En el caso de los Estados Unidos esta reforma fiscal tendría un efecto significativo (pero no muy elevado) en el bienestar agregado, equivalente a un 1% en el consumo permanente.

Las prescripciones del modelo de generaciones solapadas respecto a la optimalidad de gravar las rentas del capital son algo distintas (Erosa y Gervais, 2002). La razón es que, a causa del patrón de evolución de la productividad del trabajo a lo largo del ciclo vital, los niveles eficientes de consumo y oferta de trabajo del agente representativos son generalmente no constantes aún encontrándose en el estado estacionario. Como resultado de ello, el conjunto de condiciones que garantizan un tipo impositivo nulo sobre las rentas del capital es más pequeño que en el caso del modelo neoclásico de crecimiento. Más específicamente, el resultado (2) se obtiene, pero no así el resultado (1).

De este modo, la idoneidad de gravar las rentas del capital depende de diversos aspectos de la modelización. Hasta ahora la discusión se ha centrado en la estructura de las preferencias del consumidor y en la existencia de un motivo operativo para dejar herencias. Restringiéndonos a la hipótesis del consumidor representativo hemos evitado cualquier referencia a los aspectos distributivos. A pesar de ello, cualquier reforma fiscal generará ganadores y perdedores. Por lo tanto, no basta con ver el impacto de un cambio particular de la política fiscal sobre la eficiencia agregada sino que también deben evaluarse sus efectos en la distribución de bienestar sobre los distintos hogares.

Garcia-Milà et al. (2001)[13] han analizado este aspecto estudiando las consecuencias de eliminar la fiscalidad de las rentas del trabajo en una versión calibrada del modelo neoclásico de crecimiento con consumidores heterogéneos. Se consideran cinco tipos de consumidores, los cuales difieren en su productividad del trabajo y dotación de riqueza inicial, con la voluntad de representar los perfiles de la distribución observada de la economía de los Estados Unidos. Los autores concluyen que la eliminación de la fiscalidad de las rentas del trabajo incrementa el bienestar agregado (resultado idéntico a Lucas, 1990) pero que puede perjudicar de manera sería una fracción importante de los hogares (aquellos que tienen una ratio de rentas salariales sobre el stock de capital inicial elevada). Para diversos valores de los diversos parámetros plausibles el porcentaje de población que podía salir perdiendo con la reforma se alcanzaba el 60%. Por lo tanto, la propuesta de reforma fiscal de Lucas, si bien incrementaría el bienestar agregado, podría verse bloqueada por una mayoría de votantes, salvo que las autoridades encontraran una vía para compensar a los perjudicados.

6.2. La optimalidad de gravar a los intermediarios financieros

Supongamos que, por razones de eficiencia o de equidad, las rentas del capital se deban gravar. ¿Cómo deberían tratarse los bancos y otras instituciones financieras? En discusiones informales sobre la idoneidad de gravar a los bancos, el argumento habitual que se esgrime en contra es el efecto de desintermediación (los impuestos inducirían a los depositantes a no recurrir a los bancos y a utilizar la financiación directa), mientras que el argumento a favor se basa en el bajo coste de recaudación de impuestos: una inspección a grandes intermediarios financieros es más fácil en términos relativos que inspeccionar a las familias y a las pequeñas y medianas empresas. De hecho, los bancos son instituciones relativamente transparentes, ya que operan bajo la atenta supervisión de los reguladores financieros.

Una característica crucial del problema es que los servicios bancarios son bienes intermedios. De acuerdo con la teoría de la imposición fiscal óptima, bajo condiciones de competencia perfecta los bienes intermedios no deberían gravarse; sólo deberían gravarse los bienes finales. La pregunta a plantearse es si los mismos resultados se mantienen en el caso de la actividad bancaria, al tratarse de un sector con unas características particulares. Concretamente, gravar proyectos de inversión finales puede ser muy difícil a causa de la existencia de asimetrías informativas.

Analicé estos aspectos en un artículo hace unos años (Caminal, 1997). El modelo es muy abstracto pero aún así resume los componentes principales del problema. Los costes de recaudación se introducen suponiendo que las autoridades tengan acceso a la misma tecnología de adquisición de información que los agentes privados (no se tienen en cuenta los costes administrativos). Los ahorradores tienen dos opciones: bien financiar directamente los empresarios mediante el mercado de valores (obligaciones) o bien depositar el dinero en el banco (depósitos y obligaciones son sustitutos perfectos). Los préstamos están sujetos al problema de riesgo moral y los empresarios son heterogéneos respecto a su exposición a este problema. En otras palabras, el préstamo realizado mediante el mercado de valores implica un coste de agencia, variable según el empresario. Los bancos son especiales porque permiten

eliminar la asimetría informativa invirtiendo en supervisión. El tipo más eficiente de financiación depende del tipo de empresario. Los empresarios con bajos costes de agencia preferirán emitir obligaciones y así evitar los costes de intermediación, mientras que los empresarios con altos costes de agencia tendrán que pagar intereses elevados en el mercado de valores y por lo tanto preferirán los préstamos bancarios.

La estructura de mercado del sector bancario es crítica para determinar el sistema impositivo óptimo. En un sector perfectamente competitivo, un impuesto sobre los depósitos bancarios se refleja parcialmente en tipos de interés de los depósitos más bajos, hecho que desincentiva el ahorro, y parcialmente en tipos sobre los préstamos más elevados,[14] hecho que induce a las empresas a optar por el mercado de valores (efecto desintermediación). Como resultado, los costes agregados de agencia se incrementan y la eficiencia global se reduce. Alternativamente, los mismos ingresos se pueden obtener de manera más eficiente mediante un impuesto sobre los ahorros, ya que en este caso el impuesto sólo distorsiona el nivel de ahorro, que se transforma eficientemente en inversión.[15]

Si por otro lado consideramos el otro caso extremo y suponemos que los bancos son monopolistas a escala local y por lo tanto pueden discriminar entre prestatarios a la hora de fijar precios,[16] entonces un pequeño impuesto sobre los depósitos afectará de forma prácticamente exclusiva al beneficio de los bancos. La razón es la siguiente: los bancos pueden apropiarse de todas las ganancias de eficiencia generadas por la supervisión. Como resultado, el impuesto no puede trasladarse a los demandantes de préstamos (los tipos de interés de los préstamos están restringidos por los tipos de mercado de obligaciones) y por lo tanto los bancos deben asumir íntegramente el impuesto. La única distorsión se debe al efecto desintermediación. Con el impuesto, los bancos preferirán no prestar a aquellos que, en ausencia del impuesto, sólo son capaces de pagar un pequeño margen. A pesar de ello, a causa de la discriminación de precios, el equilibrio de *laissez-faire* es eficiente, y por lo tanto, el efecto desintermediación sólo genera una pérdida de eficiencia de segundo orden. Por tanto, un impuesto sobre los depósitos forma parte del sistema impositivo óptimo.

El mundo real ciertamente puede situarse entre ambas situaciones extremas. En la mayoría de modelos de competencia imperfecta el impuesto tiende a recaer parcialmente en los bancos y parcialmente en depositantes y prestatarios. Si el poder monopolista de los bancos es suficientemente grande, el sistema impositivo óptimo es probable que incluya un impuesto sobre los depósitos. Por tanto, el análisis ofrece cobertura teórica a la reducción drástica de coeficientes de caja que tuvo lugar a finales de los ochenta en diversos países del sur de Europa en el contexto de la liberalización financiera (que probablemente redujo el poder de mercado de los bancos). A pesar de ello, no justifica de modo automático las altas ratios de reservas existentes en algunos países en vías de desarrollo (véase Tabla 1), aunque sí justifica las ratios moderadas en aquellos países cuyos sectores bancarios se caracterizan por un alto poder de mercado.

El modelo anterior no tiene en cuenta la asunción de riesgos por parte de los bancos y la posibilidad de quiebras bancarias y colapso financiero. Existe unanimidad en que el entorno en el que los bancos operan (responsabilidad limitada combinada con un seguro de depósitos

uniforme) podría inducir a una asunción excesiva de riesgos. Como las quiebras bancarias pueden dañar seriamente al resto del sector e incluso al conjunto de la economía, las autoridades tenderán a intervenir con el objetivo de reducir o eliminar la toma de riesgos excesiva. La supervisión directa así como el establecimiento de coeficientes de solvencia son los remedios tradicionales, si bien ambos son imperfectos y costosos. Se ha apuntado que una herramienta útil y complementaria es la protección de los beneficios bancarios bien mediante una relajación de la política de la competencia en el sector bancario (Perotti y Suarez, 2003), bien fijando límites a los tipos de interés sobre depósitos (Hellman et al., 2000). Por tanto, si los bancos tienen incentivos a asumir riesgos excesivos, los impuestos pueden incrementar tales incentivos reduciendo los beneficios económicos (Caminal, 2003).

Otra consideración está relacionada con las externalidades informativas de las transacciones bancarias. Si la fiscalidad bancaria induce a los depositantes a decantarse por la tenencia de efectivo entonces, dado que las transacciones bancarias son más transparentes que las transacciones en efectivo, la recaudación impositiva total podría disminuir porque se erosionarían otras bases impositivas.

En este apartado he adoptado un punto de vista normativo. El comentario final se enmarca dentro de la esfera de lo que podríamos denominar "economía política". La fiscalidad bancaria puede percibirse como justa y/o neutral, y como resultado puede recibir amplio apoyo popular. En primer, lugar las autoridades fiscales obtienen ingresos de fuentes donde el dinero abunda. En segundo lugar, muchos votantes encontrarán difícil entender que los coeficientes de caja ya constituyen de facto un impuesto.

Tercero, la mayoría de clientes de los bancos no podrán anticipar la capacidad de los bancos de trasladar el impuesto a los tipos de interés sobre los depósitos o los préstamos.

7. Resumen y conclusiones

El contenido de este artículo lo podemos resumir del modo siguiente:

1. El efecto de los impuestos depende del nivel de desarrollo del sistema financiero (eficiencia del mercado de valores, desarrollo del mercado informal, existencia de fondos de pensiones y de inversión, etc.).
2. Como primera aproximación podemos tratar la fiscalidad de los depósitos y la de los préstamos de manera separada.
3. Los coeficientes de caja son equivalentes a un impuesto sobre los depósitos combinado con una venta de deuda pública por parte del banco central. Los coeficientes de caja se han reducido sustancialmente en la mayoría de países aunque continúan siendo muy elevados en algunas regiones.
4. Anular la exención de gravar con el IVA los servicios financieros probablemente afectará en mayor grado a los depósitos que a los préstamos.
5. Un impuesto sobre los beneficios empresariales en un contexto en el que los requisitos de capital de los bancos son vinculantes equivale a un impuesto sobre los préstamos.
6. Gravar a los intermediarios financieros puede justificarse sólo bajo ciertas circunstancias especiales (capacidad de recaudación limitada de los impuestos convencionales, alto poder de mercado de los bancos, ausencia de riesgo de solvencia). En general es preferible gravar el ahorro.

¿Cuál será el futuro de la fiscalidad bancaria? Es difícil anticipar si los gobiernos futuros resistirán la tentación de emplear los coeficientes de caja como una fuente no negligible de ingresos fiscales, especialmente en aquellos países con una capacidad limitada para recaudar mediante los impuestos tradicionales. De modo similar, los impuestos sobre transacciones financieras probablemente sean empleados en algunos países con condiciones presupuestarias extremas. A pesar de ello, el impacto de estos impuestos especiales dependerá fuertemente de si los países deciden o no exponer sus sistemas financieros a la competencia exterior.

Las exenciones actuales probablemente sobrevivan. Concretamente, parece que la actual exención del IVA a los servicios financieros continuará como mínimo a corto plazo. Las recientes propuestas de retirar esta exención han recibido una cierta atención si bien no han conseguido eliminar el escepticismo inicial.

Notas

(1) Philippe trabaja actualmente en el Studienzentrum Gerzensee (Suiza). Carmen vive actualmente en Edimburgo (Escocia) y se dedica plenamente a la literatura.

(2) Véase Freixas y Rochet (1997) para un tratamiento riguroso pero asimismo accesible de la teoría bancaria.

(3) Un argumento distinto para justificar la idoneidad de un cierto grado de poder de mercado en el sector bancario está relacionado con los incentivos de los bancos a asumir riesgos excesivos . Este tema será objeto de discusión de manera detallada más adelante.

(4) Se supone que el monopolista es precio-aceptante en el mercado de activos financieros. Una justificación habitual de este supuesto se basa en que los bancos pueden tener posición monopolista en el mercado de depósitos y préstamos locales pero no a nivel de mercados de valores globales e integrados.

(5) De manera análoga, un impuesto sobre los préstamos reduce el nivel de los préstamos pero no tiene impacto alguno sobre los depósitos.

(6) La demanda de la base monetaria es la suma de tres conceptos: la demanda por parte del sector privado no bancario, el coeficiente de caja y la demanda de reservas voluntarias.

(7) Las bases de datos internacionales normalmente no contienen información sobre los coeficientes de caja no remunerados. Por lo tanto sólo tenemos acceso a las ratios de reservas, que si bien son aproximaciones válidas no ofrecen la misma información. Por una parte, algunas reservas pueden mantenerse de forma voluntaria, y por lo tanto son independientes en cierto modo de los coeficientes de caja. Por otra parte, las reservas pueden estar parcialmente remuneradas, hecho que disminuye el señoreaje.

(8) Tal y como se ha apuntado anteriormente, una ratio de reservas mínima podría justificarse bajo el pretexto de una mejora del control monetario y la garantía de liquidez de los depósitos bancarios. Actualmente es difícil justificar que tales objetivos no pueden realizarse con unas ratios del 2 o el 3%. Cualquier coeficiente de caja superior a este nivel (especialmente si se trata de coeficientes no remunerados) debe interpretarse como una vía de captación de recursos.

*(9) En el caso de España los ingresos implícitos obtenidos con el coeficiente de caja fueron superiores a los obtenidos con el impuesto sobre los beneficios empresariales (*Impuesto de Sociedades*).*

(10) Véase Poddar (2003) para una discusión detallada de estas dificultades y las principales alternativas para conseguir que el sistema se convierta en más neutral. Una visión más optimista de la posibilidad de gravar los servicios financieros puede encontrarse en Huizinga (2002).

(11) Véase Boadway y Keen (2003) para un excelente resumen de la literatura.

(12) En el primer período es óptimo fijar un tipo impositivo del 100% sobre el stock de capital inicial (los ahorros del pasado), al ser equivalente a un impuesto de suma global.

(13) Véase Marcet (1998) para una discusión a un nivel accesible de estos resultados.

(14) En este modelo, las decisiones bancarias sobre depósitos y préstamos no son separables. Si los bancos pueden comerciar en un mercado de valores perfectamente competitivo entonces las autoridades no podrán recaudar ingreso alguno gravando los depósitos, porque depósitos y obligaciones son sustitutos perfectos. A pesar de ello, un impuesto sobre los préstamos puede tener consecuencias cualitativas similares sobre la desintermediación y los tipos de interés sobre los préstamos tal y como hemos discutido en el texto principal.

(15) Gravar proyectos de inversión finales no es eficiente a causa de los altos costes de captura de información. De hecho, estos costes implican que el contrato financiero óptimo sea un contrato convencional de deuda, que induce a los prestatarios a adoptar riesgos excesivos (el coste de agencia asociado al mercado de préstamos).

(16) Los contratos de préstamos habitualmente requieren el empleo de información privada por parte de los bancos y por lo tanto la fijación del tipo de interés se realiza caso por caso.

Bibliografía

Bachetta, P. y R. Caminal (1992), Optimal seigniorage and financial liberalization. *Journal of International Money and Finance* 11, Diciembre, 518-538.

Bachetta, P. y R. Caminal (1994), A Note on Reserve Requirements and Public Finance?, *International Review of Economics and Finance,* 3(1), 107-118.

Boadway, R. y M. Keen (2003), Theoretical Perspectives on the Taxation of Capital Income and Financial Services, en P. Honohan (editor), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*, 31-80, Oxford University Press y Banco Mundial.

Brock, P. (1989), Reserve Requirements and the Inflation Tax, *Journal of Money, Credit and Banking*, 21, 106-121.

Caminal, R. (1997), Financial Intermediation and the Optimal Tax System, *The Journal of Public Economics,* 63 (3), Febrero, 351-382.

Caminal, R. (2003), Taxation of Banks: Modeling the Impact, en P. Phonohan (editor), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*, 81-126, Banco Mundial y Oxford University Press.

Caminal, R. y C. Matutes (1997), Can competition in the credit market be excessive? CEPR discussion paper #1725.

Caminal, R. y C. Matutes (2002), Market Power and Banking Failures, *International Journal of Industrial Organization,* 20 (9), Noviembre, 1341-1361.

Chamley, C. (1986), Optimal Taxation of Capital Income in General Equilibrium with Infinite Lives, *Econometrica,* 54, 607-22.

Erosa, A y M. Gervais (2002), Optimal Taxation in Life-Cycle Economies, *Journal of Economic Theory,* 105, 338-69.

Fama, E. (1980), Banking in the Theory of Finance, *Journal of Monetary Economics*, 6, 39-57.

Freeman, S. (1987), Reserve Requirements and Optimal Seigniorage, *Journal of Monetary Economics*, 19, 307-314.

Freixas, X. y J. Rochet (1997), *Microeconomics of Banking*, MIT Press.

Garcia-Milà, T., A. Marcet y E. Ventura (2001), Supply-Side Interventions and Redistribution, manuscrito Universitat Pompeu Fabra.

Hellman, T., K. Murdoch, y J. Stiglitz (2000), Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough? *American Economic Review,* 90, 147-165.

Huizinga, H. (2002), A European VAT on Financial Services? *Economic Policy* 35, 497-534.

Lucas, R. (1990), Supply-Side Economics: An Analytical Review, *Oxford Economic Papers,* 42, 293-316.

Marcet, A. (1998), Capital and Labor Income Taxation, Macroeconomic Activity and Redistribution, *Els Opuscles del CREI*, núm. 3.

Perotti, E. y J. Suarez (2002), Last Bank Standing: What do I Gain if you Fail?, *European Economic Review,* 9, 1599-1622.

Poddar, S. (2003), Consumption taxes: The Role of the Value-Added Tax, en P. Honohan (editor), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*, 345-380, Oxford University Press y Banco Mundial.

Romer, D (1985), Financial Intermediation, Reserve Requirements, and Inside Money: A General Equilibrium Analysis, *Journal of Monetary Economics*, 16, 175-194.

Títulos publicados

1. **Una reflexión sobre el desempleo en España**
   Ramon Marimon (Junio 97)
2. **Reducir el paro: ¿a cualquier precio?**
   Fabrizio Zilibotti (Diciembre 97)
3. **Impuestos sobre el capital y el trabajo, actividad macroeconómica y redistribución**
   Albert Marcet (Noviembre 98)
4. **El prestamista en última instancia en el entorno financiero actual**
   Xavier Freixas (Noviembre 99)
5. **¿Por qué crece el sector público? El papel del desarrollo económico, el comercio y la democracia**
   Carles Boix (Noviembre 99)
6. **Gerontocracia y Seguridad Social**
   Xavier Sala i Martín (Julio 2000)
7. **La viabilidad política de la reforma del mercado laboral**
   Gilles Saint-Paul (Diciembre 2000)
8. **¿Contribuyen las políticas de la Unión Europea a estimular el crecimiento y a reducir las desigualdades regionales?**
   Fabio Canova (Mayo 2001)
9. **Efectos de aglomeración en Europa y en EE.UU.**
   Antonio Ciccone (Septiembre 2001)
10. **Polarización económica en la cuenca mediterránea**
    Joan Esteban (Mayo 2002)
11. **¿Cómo invierten su riqueza las economías domésticas?**
    Miquel Faig (Octubre 2002)
12. **Efectos macroeconómicos y distributivo de la Seguridad Social**
    Luisa Fuster (Abril 2003)
13. **Educar la intuición: Un reto para el siglo XXI**
    Robin M. Hogarth (Septiembre 2003)
14. **Los controles de capital en la Europa de la posguerra**
    Hans-Joachim Voth (Abril 2004)
15. **La fiscalidad de los intermediarios financieros**
    Ramon Caminal (Septiembre 2004)

Ramon Caminal

Ramon Caminal es Doctor en Economía por la Universidad de Harvard (1987). Actualmente es Investigador Científico del Institut d'Anàlisi Econòmica (CSIC) y Research Fellow del Centre for Economic Policy Research (CEPR). Ha sido profesor titular en la Universitat Autònoma de Barcelona y Visiting Scholar en Harvard. Además, ha dado clases en la Université de Toulouse y la Universitat Pompeu Fabra.

Sus principales áreas de investigación son la economía industrial, las finanzas públicas y la macroeconomía. Sus trabajos de investigación han sido publicados en diversas revistas científicas internacionales tales como *Rand Journal of Economics, Journal of Public Economics, European Economic Review, Journal of Industrial Economics, International Journal of Industrial Organization, International Journal of Money and Finance, Economica, Journal of Economics and Management Strategy, International Tax and Public Finance,* y *Regional Science and Urban Economics.*

Actualmente es miembro del consejo editorial del *Journal of the European Economic Association* y del *Journal of Industrial Economics.*

CENTRE DE RECERCA
EN ECONOMIA INTERNACIONAL
GENERALITAT DE CATALUNYA
UNIVERSITAT POMPEU FABRA
Ramon Trias Fargas, 25-27 - 08005 Barcelona
Tel: 93 542 24 98 - Fax: 93 542 18 60
E-mail: crei@upf.edu
http://www.econ.upf.edu/crei

P.V.P.: 6,00 €

UNIVERSITAT POMPEU FABRA

Generalitat de Catalunya