

# SHADOW BANKING Y PODER DE MERCADO BANCARIO: EVIDENCIA INTERNACIONAL

**Pedro J. Cuadros-Solas**

CUNEF Universidad y Funcas

**Carlos Salvador**

Universitat de València

**Nuria Suárez**

Universidad Autónoma de Madrid y Funcas

## Resumen

En este trabajo se analiza el efecto del desarrollo de los intermediarios financieros no bancarios (*shadow banks*) sobre el poder de mercado bancario. Para ello, se utiliza una muestra de 5.077 bancos procedentes de 27 países durante el período 2009-2023. Los resultados obtenidos aportan evidencia de que el desarrollo de la actividad de la intermediación financiera no bancaria reduce el poder de mercado de los bancos tradicionales, si bien el efecto final depende del tipo de función económica que dichos intermediarios desempeñen. Concretamente, este efecto es especialmente relevante en aquellas actividades vinculadas a la gestión de vehículos de inversión colectiva, la intermediación de actividades de mercado dependientes de financiación a corto plazo y la titulización de activos. Asimismo, los resultados muestran que el efecto no es homogéneo, sino que depende de las características del entorno legal e institucional en el que los bancos desarrollan su actividad. En particular, el impacto negativo del *shadow banking* es menor para aquellos bancos que operan en países con una mayor calidad institucional y libertad económica, mientras que el efecto se intensifica para los bancos que desarrollan su actividad en países que han endurecido los criterios de políticas macroprudenciales.

**Palabras clave:** *shadow banking*, intermediarios financieros no bancarios, sector bancario tradicional, poder de mercado bancario, entorno legal e institucional.

## Abstract

This paper analyzes the effect of the development of non-bank financial intermediaries (*shadow banks*) on banking market power. To this end, it uses a sample of 5,077 banks from 27 countries during the period 2009-2023. The results obtained provide evidence that the development of non-bank financial intermediation reduces the market power of traditional banks, although the final effect depends on the type of economic function performed by these intermediaries. Specifically, this effect is particularly relevant in activities related to the management of collective investment vehicles, the intermediation of market activities dependent on short-term financing, and the securitization of assets. The results also show that the effect is not uniform, but depends on the characteristics of the legal and institutional environment in which banks operate. In particular, the negative impact of *shadow banking* is less pronounced for banks operating in countries with higher institutional quality and economic freedom, while the effect is more intense for banks operating in countries that have tightened macroprudential policy criteria.

**Keywords:** Shadow banking, non-bank financial intermediaries, traditional banking sector, banking market power, legal and institutional environment.

**JEL classification:** G21, G23, K00.

## I. INTRODUCCIÓN

El entorno financiero global ha experimentado en las últimas décadas una transformación significativa caracterizada por la aparición y

crecimiento del sector de la intermediación financiera no bancaria, también conocido como "banca en la sombra" o *shadow banking*, en inglés. De acuerdo con el Financial Stability Board (FSB, 2017), este sector comprende la intermediación crediticia

realizada por entidades y actividades situadas total o parcialmente fuera del sistema bancario regulado. Bajo esta denominación se agrupa un conjunto amplio y heterogéneo de entidades que, sin estar autorizadas como bancos ni sujetas a la regulación prudencial propia del sistema bancario —como los requerimientos mínimos de capital, los coeficientes de liquidez o los límites de apalancamiento—, desempeñan funciones similares a las de las entidades bancarias tradicionales. Entre dichas funciones se incluyen la captación de ahorro de inversores institucionales o particulares, su transformación en activos financieros con distinto perfil de riesgo y vencimiento, y la intermediación crediticia mediante vehículos o mecanismos que canalizan financiación hacia hogares, empresas u otras entidades del sistema financiero. A ello se añade la transformación de vencimientos y de riesgos, que permite a estas entidades financiarse mediante instrumentos de corto plazo, mientras mantienen en balance activos de mayor duración y menor liquidez, generando con ello un riesgo de transformación asociado a posibles desajustes entre los plazos de vencimiento de sus pasivos y activos.

La importancia de estas actividades desarrolladas por las entidades que configuran la banca a la sombra ha crecido de manera notable en los últimos años, convirtiéndose en un componente crucial para la provisión de crédito, la gestión de riesgos y la liquidez en los mercados financieros. El creciente tamaño del sector, así como su interconexión con el sistema bancario tradicional, convierten a estas entidades en actores indiscutibles en términos de provisión de liquidez y búsqueda de eficiencia en los mercados financieros, a la par que pueden suponer nuevas fuentes de competencia para el sector bancario tradicional, lo que podría obligar a los bancos a reformular sus modelos de negocio.

En este contexto, este trabajo tiene como principal objetivo proporcionar evidencia sobre el efecto del *shadow banking* sobre la industria bancaria tradicional. En concreto, se analiza cómo el desarrollo de la banca en la sombra, de manera global, así como las diferentes funciones económicas atribuidas a estos intermediarios financieros no bancarios, condicionan el grado de poder de mercado de las entidades bancarias tradicionales

y, con ello, el grado de competencia en el sector bancario. Además, en tanto que la literatura previa ha mostrado que las características de cada país en términos institucionales y regulatorios afectan al poder de mercado bancario (véase Cubillas y Suárez, 2018; Fernández *et al.*, 2013, entre otros), en este artículo también exploramos en qué medida la relación entre el desarrollo de la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado bancario puede verse condicionada por las características del marco legal e institucional de cada país.

Para analizar estas cuestiones, en primer lugar, se lleva a cabo un análisis descriptivo en el que se presenta la evolución seguida por la actividad del sector bancario tradicional y del sector de la intermediación financiera no bancaria durante las últimas dos décadas. A continuación, se presenta un análisis de correlación entre el peso que representa dentro de la economía la industria bancaria tradicional y el de los *shadow banks*. Posteriormente, con mayor grado de detalle, se ahonda en la evolución seguida por estas entidades de banca en la sombra, distinguiendo por cada una de las funciones económicas que el sector de la intermediación financiera no bancaria desempeña.

En segundo lugar, se plantea un estudio econométrico con el fin de tratar de explicar la relación entre el desarrollo de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado bancario. Este análisis empírico se lleva a cabo empleando una base de datos internacional compuesta por 5.077 bancos procedentes de 27 países durante el período 2009-2023. Los resultados obtenidos se presentan consistentes con la existencia de una relación negativa entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado de la banca tradicional. Esta relación se constata en un contexto de crecimiento sostenido del *shadow banking* y de una elevada correlación entre su expansión y la evolución de los activos bancarios, lo que refleja una creciente interdependencia entre ambos segmentos del sistema financiero. Además, se obtiene evidencia de que el efecto del *shadow banking* sobre el poder de mercado no es homogéneo entre las distintas funciones económicas que lo integran. En particular, se observa un impacto

significativo en aquellas funciones vinculadas a la gestión de vehículos de inversión colectiva, la intermediación de actividades de mercado dependientes de financiación a corto plazo y la titulización de activos. Se confirma, además, que el efecto es heterogéneo en función de las características institucionales y regulatorias de los países: se atenúa en contextos con mayor calidad institucional y grados más elevados de libertad económica, mientras que se intensifica en entornos con regulaciones macroprudenciales más estrictas.

El resto del artículo se organiza de la siguiente manera. La sección segunda proporciona una revisión teórica del sector de los intermediarios financieros no bancarios. La sección tercera presenta el análisis descriptivo de la actividad de estas entidades a lo largo de los últimos años. La cuarta sección muestra los resultados del estudio econométrico realizado y, finalmente, la sección quinta concluye.

## II. UNA VISIÓN DEL NEGOCIO DE LOS SHADOW BANKS

Tal como se ha comentado previamente, la banca en la sombra comprende instituciones financieras especializadas que facilitan el flujo de fondos desde los ahorradores hacia los inversores, empleando para ello una variedad de canales, fuera del ámbito bancario tradicional, tales como mecanismos sofisticados de titulización y financiación garantizada, entre otros (Adrian y Ashcraftm, 2016).

En este sentido, la definición de las actividades que abarca este negocio se vuelve crucial para entender el alcance de estas entidades y su interconexión con el sistema financiero —en general— y bancario —en particular. Así, el FSB (2020) asocia cinco funciones económicas al conjunto de actividades desempeñadas por este tipo de instituciones financieras. La identificación de los distintos, pero interconectados, negocios de este tipo de entidades no solo pretende contribuir a facilitar el análisis y la supervisión de la actividad que desarrollan, sino que también contribuye a su diferenciación en cuanto a la heterogeneidad de las actividades que desarrollan.

La primera función económica (FE1) engloba la gestión de vehículos de inversión colectiva, cuyas características los hacen susceptibles de sufrir reembolsos masivos. Se incluye bajo esta función una amplia gama de fondos que, aunque normalmente se perciben como de bajo riesgo, pueden generar presiones significativas en el mercado de liquidez. Estaríamos, entonces, hablando de la actividad referida a los fondos del mercado monetario; los fondos de renta fija; los fondos mixtos; los fondos de cobertura de crédito y los fondos inmobiliarios.

En segundo lugar, la segunda función económica (FE2) se define como aquella centrada en la concesión de préstamos dependiente de financiación a corto plazo. Bajo esta categoría se engloban instituciones como las empresas financieras, principalmente centradas en la provisión de créditos directos a consumidores y empresas; las empresas de *leasing* y *factoring*, o las empresas de crédito al consumo. Si bien su rol en los servicios de provisión de crédito es claro, también lo es su dependencia de financiación a corto plazo, haciéndolas especialmente vulnerables ante dificultades en los mercados mayoristas de financiación.

La tercera función económica (FE3) es aquella referida a la intermediación en actividades del mercado dependiente de financiación a corto plazo o financiación garantizada. Es en esta categoría donde encuentran acomodo aquellas entidades que ejecutan operaciones de compraventa de valores para sus clientes y por cuenta propia (*broker-dealers*) o las empresas de financiación de valores. En el desarrollo de su actividad principal se utiliza financiación a corto plazo o apalancamiento de activos de clientes. Así, y tal y como ocurría en el caso de la FE2, es fácil argumentar la existencia de potenciales riesgos de liquidez y contagio, principalmente en momentos de estrés del mercado.

Bajo la cuarta función económica (FE4) se encuadran las entidades que desarrollan actividades orientadas a facilitar la creación de crédito. En este caso, se trata de instituciones que, si bien no otorgan directamente la financiación, actúan como catalizadores del riesgo derivado del proceso

crediticio. Ejemplos claros de entidades que desarrollan esta función son las compañías de seguros de crédito, que aseguran el riesgo de impago; los garantes financieros, que ofrecen garantías sobre emisiones de deuda o proyectos específicos, reduciendo el riesgo para los inversores, o las aseguradoras *monoline*, que se especializan en garantizar bonos, mejorando su calificación crediticia y facilitando su colocación en el mercado.

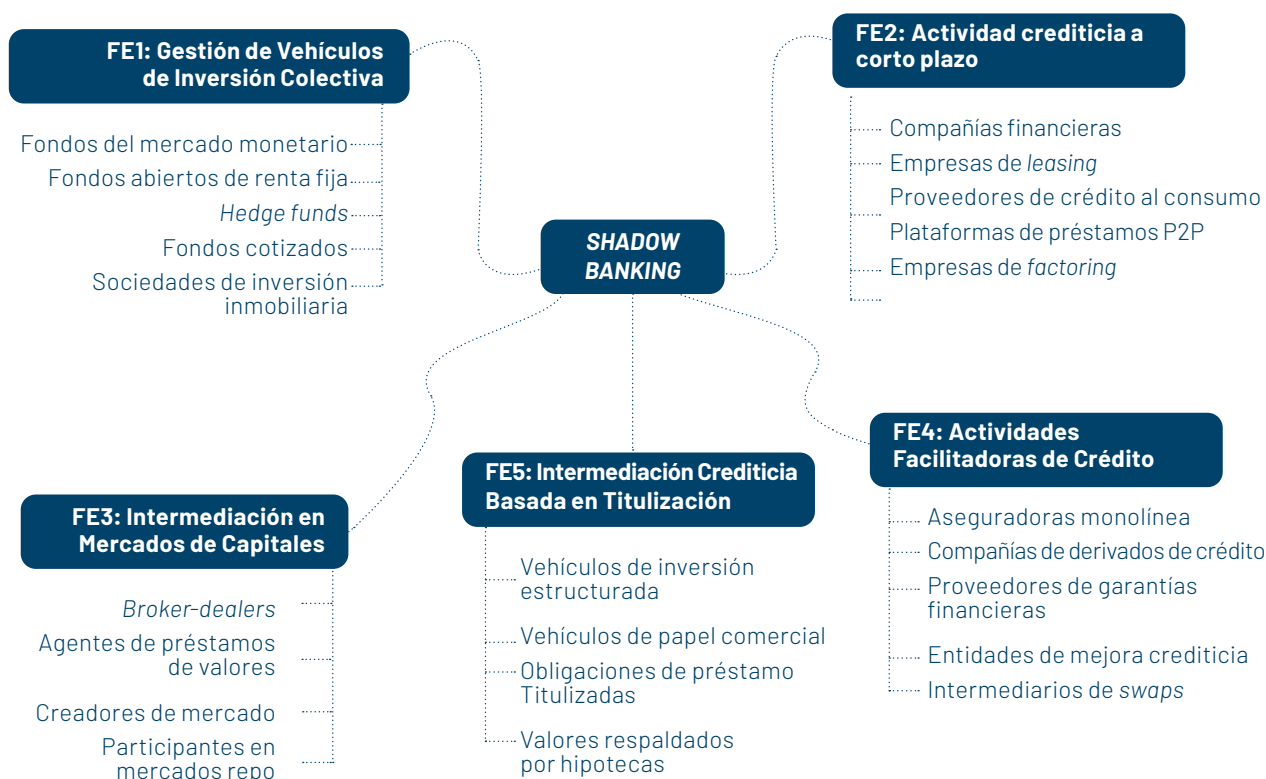
Finalmente, la quinta función económica (FE5) es aquella desarrollada por entidades dedicadas a la intermediación crediticia basada en la titulación para la financiación de entidades financieras y engloba los vehículos de propósito especial que tienen como objeto la titulación de activos. Esta función se caracteriza por ser especialmente compleja y haber tenido un rol principal durante la crisis

financiera de 2007/2008. Las actividades encuadradas bajo esta función son particularmente relevantes en el ámbito de la reasignación de capital y la gestión del riesgo de los balances bancarios. No obstante, y como consecuencia de su mayor nivel de opacidad y dificultad en la valoración de riesgos, también son una potencial fuente de vulnerabilidad sistémica.

El gráfico 1 muestra, de forma resumida, las cinco funciones económicas vinculadas a la actividad de las entidades financieras no bancarias.

En los últimos años, el surgimiento y posterior desarrollo del sector de la banca en la sombra han transformado significativamente el panorama financiero y, en particular, tras los años de crisis financiera global acontecida en 2007-2008. Y es que

GRÁFICO 1  
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA NO BANCARIA. FUNCIONES ECONÓMICAS



Fuente: Elaboración propia a partir de la clasificación del FSB.

la mayor flexibilidad y, en ocasiones, menor carga regulatoria que caracteriza este tipo de entidades les ha permitido innovar en productos y mecanismos de financiación, atrayendo a diversos tipos de inversores y prestatarios. Si bien es cierto que el negocio financiero de este tipo de entidades ha reconfigurado la forma en que se canaliza el capital hacia el sector económico real, también lo es el hecho de que esta nueva realidad pueda condicionar la estabilidad global del sistema financiero. Así pues, tanto el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés), como el FSB han puesto un énfasis particular en monitorizar y evaluar los riesgos sistémicos que pueden surgir derivados de la actividad de este sector (Aramonte *et al.*, 2021; FSB, 2020). A diferencia de los bancos tradicionales, que están sujetos a una regulación prudencial más estricta (tales como los bien conocidos requisitos de capital, apalancamiento y liquidez), muchas entidades de banca en la sombra operan con menor supervisión, lo que podría incentivar la proliferación de mayores riesgos y generar vulnerabilidades.

La historia financiera reciente ofrece ejemplos claros de cómo la actividad de la banca en la sombra ha tenido un impacto significativo y, en ocasiones, desestabilizador en el sistema bancario tradicional. De todos ellos, sin duda, el episodio de crisis financiera global acontecida en 2007-2008 es el ejemplo más claro de cómo la expansión de la actividad de la banca en la sombra puede llegar a desestabilizar el sistema financiero globalmente considerado. Así, en este contexto, en los años previos a la crisis, las hipotecas de alto riesgo (las denominadas hipotecas *subprime*), originadas inicialmente en el negocio bancario tradicional, fueron empaquetadas en complejos productos financieros y se pusieron a la venta a inversores, incluyendo a otras entidades del sector de la banca en la sombra y, crucialmente, a los propios bancos tradicionales (1). También, cuando el mercado inmobiliario estadounidense colapsó y los impagos hipotecarios comenzaron a extenderse, el valor de dichos productos financieros disminuyó drásticamente. Como resultado, las entidades bancarias tradicionales que habían invertido en estos productos o que tenían exposición a través de garantías o líneas de crédito a las entidades de banca en la sombra que los poseían, sufrieron importantes

pérdidas. Consecuencia evidente de esta realidad fue la insolvencia de instituciones financieras clave, como Lehman Brothers, y la necesidad de rescates masivos por parte de las autoridades centrales. Se entiende, por tanto, que la actividad de la banca en la sombra actuó como un amplificador del riesgo, trasladando la exposición de las hipotecas a todo el sistema.

De forma similar puede argumentarse el rol de los fondos del mercado monetario, estrechamente vinculados a la anteriormente descrita FE1. En años previos a la crisis, fue una práctica habitual la inversión de este tipo de fondos en papel comercial emitido por bancos o por vehículos de titulación financiera vinculados a hipotecas. Tras la quiebra de Lehman Brothers en 2008, las tenencias de *Reserve Primary Fund* (2) de papel emitido por Lehman Brothers, que entonces constituían el 1,2 por 100 de su cartera, así como su otro papel del sector financiero, plantearon serias preocupaciones. Así, las demandas para retirar dinero del fondo alcanzaron el 25 por 100 de sus activos en tan solo horas desde el anuncio de la quiebra de la conocida empresa de servicios financieros. Tras ello, otros fondos del mercado monetario también comenzaron a experimentar retiradas masivas, lo que llevó a la FED (Sistema de la Reserva Federal) a suspender las órdenes y garantizar temporalmente los precios de las participaciones del fondo. Dado que los bancos tradicionales dependían en gran medida de los fondos del mercado monetario como fuente de financiación a corto plazo, esta situación condicionó la disponibilidad de liquidez en el mercado interbancario, paralizando el sistema de crédito y exacerbando las consecuencias del episodio de crisis.

También en años más recientes pueden encontrarse ejemplos de tensiones derivadas de la influencia que este tipo de entidades pueden ejercer sobre la provisión de liquidez en el mercado. Así, en septiembre de 2019, el mercado estadounidense de *repos* experimentó un episodio de importante escasez de liquidez. Si bien es cierto que no supuso una crisis sistémica, sí que fue necesaria la intervención de la FED para inyectar liquidez, poniendo de manifiesto la fragilidad de ciertos segmentos de la financiación mayorista no bancaria y su potencial para afectar la liquidez en el mercado bancario



tradicional. De la misma manera, durante los primeros meses afectados por las medidas tomadas frente a la pandemia de la COVID-19, comenzaron a observarse presiones significativas en algunos fondos de inversión como consecuencia de los niveles de iliquidez del mercado y la alta demanda de reembolsos que de manera simultánea comenzaron a producirse. Aunque las intervenciones de los bancos centrales fueron ágiles, el episodio puso nuevamente de manifiesto cómo este tipo de entidades puede generar estrés en los mercados que los bancos utilizan para gestionar su propia liquidez.

Por todo ello, resulta particularmente importante la necesidad de comprender las interconexiones de la actividad de la banca en la sombra con el sistema bancario. Y es que ciertas actividades desarrolladas por este tipo de entidades pueden amplificar los episodios de estrés financiero y, especialmente, en los casos de aquellas que desempeñan funciones basadas en la transformación de liquidez y vencimientos, apalancamiento y arbitraje regulatorio.

La literatura financiera ha tratado de arrojar luz sobre la influencia que la actividad de la banca en la sombra puede tener sobre el sector bancario tradicional y sobre la actividad económica real. Así, Jiang (2024), utilizando como escenario el mercado chino y el cambio regulatorio que afectó a la emisión de productos de gestión de patrimonio (3), muestra que las empresas con mayor exposición a este tipo de productos experimentaron una disminución en sus inversiones, actuando la menor oferta de crédito de los bancos más dependientes de este tipo de productos como uno de los canales que justifican dicho resultado. En la misma línea, el artículo de Tian *et al.* (2024) proporciona evidencia sobre los efectos reales de la actividad de las instituciones financieras no bancarias en términos de innovación tecnológica. Demuestran que los préstamos entre empresas procedentes de la actividad *shadow banking* incentivan la innovación en el caso de las empresas que obtienen este tipo de recursos financieros.

Al mismo tiempo, sin embargo, algunos investigadores también han puesto de manifiesto un

efecto potencialmente menos beneficioso ligado al desarrollo del sector *shadow banking*. Bao y Huang (2021) observan que las empresas *FinTech*, como participantes del sector de la intermediación financiera no bancaria, se han mostrado más propensas a facilitar el acceso al crédito a prestatarios nuevos y con restricciones financieras tras la crisis provocada por la pandemia de la COVID-19. Sin embargo, sus resultados sugieren que esta mayor provisión de crédito puede llegar a ser insostenible en el tiempo, y es que estos autores encuentran que la tasa de morosidad de los préstamos *fintech* se triplicó después de la pandemia, mientras que no se observó un cambio significativo en la morosidad de los préstamos bancarios.

Por tanto, parece lógico pensar que el desarrollo del sector de la banca en la sombra puede influir en el negocio de las entidades bancarias tradicionales. Al referirse específicamente a las entidades *fintech*, como un tipo particular de entidad *shadow banking*, varios estudios han documentado una capacidad superior de los prestamistas *fintech* para evaluar la solvencia de los prestatarios en comparación con los prestamistas tradicionales (Cuadros-Solas *et al.*, 2024; Frost *et al.*, 2019; Fuster *et al.*, 2019; Gambacorta *et al.*, 2019). Di Maggio y Yao (2021) o Ghosh *et al.* (2021), entre otros, encuentran que, en comparación con los bancos tradicionales, las empresas *fintech* pueden ser capaces de seleccionar a los prestatarios de manera más eficiente, porque pueden seleccionar mejor la información de pago verificable de los prestatarios. Esto sugiere que las empresas *fintech*, como prestamistas, podrían ser mejores en la fijación de precios en el margen intensivo. Como resultado, los bancos pueden encontrarse proporcionando financiación a prestatarios que exhiben un mayor nivel de incertidumbre, alterando sus condiciones competitivas y aumentando así su exposición general al riesgo.

El crecimiento del sector de los intermediarios financieros no bancarios está, por tanto, reconfigurando la dinámica competitiva y la estabilidad dentro del sistema financiero global. Así, esta nueva realidad no solamente supone la introducción de nuevas fuentes de financiación y servicios financieros en el sistema, sino que también ejerce

una presión sobre el modelo de negocio y el poder de mercado de la banca tradicional.

En este sentido, se pueden identificar diferentes canales a través de los cuales la expansión de los intermediarios financieros no bancarios puede afectar el nivel de competencia de las entidades bancarias tradicionales. En primer lugar, puede argumentarse una intensificación del nivel de competencia directa en segmentos de mercado que históricamente han sido dominados por los bancos tradicionales. Y es que, en tanto que las entidades *shadow banking*, a través de sus distintas funciones económicas, ofrecen productos y servicios financieros alternativos, como la provisión de crédito, la gestión de activos o la financiación de actividades de mercado, los bancos tradicionales se encuentran obligados a diseñar estrategias de negocio que les permitan dar respuesta a esta mayor competencia, lo cual puede traducirse en una disminución de sus márgenes de beneficio (4).

En segundo lugar, la presión competitiva ejercida por las entidades de la banca en la sombra puede tener implicaciones fundamentadas en la denominada *competition-fragility view* (Hellmann *et al.*, 2000; Repullo, 2004). Así, bajo este enfoque, una mayor competencia en el entorno bancario reduciría los márgenes de beneficio y, por ende, el valor de la franquicia bancaria, lo cual puede incentivar a los bancos a asumir mayores riesgos en la búsqueda de fuentes de ingresos adicionales para compensar esta pérdida. Numerosos estudios han explorado la relación entre competencia y estabilidad bancaria (Agoraki *et al.*, 2011; Jiménez *et al.*, 2013; Turk Ariss, 2010; Yeyati y Micco, 2007).

En este contexto, este trabajo contribuye a la literatura existente mediante un análisis detallado de la relación entre el desarrollo del sector de los intermediarios financieros no bancarios y el grado de competencia en el mercado bancario tradicional. Para ello, en primer lugar, se analiza la evolución reciente del *shadow banking* y su correlación con diversas dimensiones de la actividad bancaria tradicional; en segundo lugar, se estima el efecto agregado del conjunto del sector sobre el poder de mercado de las entidades bancarias; en tercer lugar, examina el impacto diferenciado de cada una

de las funciones económicas desempeñadas por estas entidades, de acuerdo con la clasificación propuesta por el Financial Stability Board; y, finalmente, se analiza el posible efecto heterogéneo del *shadow banking* sobre el poder de mercado en función del entorno institucional, el nivel de desarrollo financiero y la intensidad de la regulación macroprudencial.

### III. EL NUEVO MARCO COMPETITIVO EN LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA

En esta sección se analiza, desde el punto de vista descriptivo, la evolución seguida por el conjunto de entidades que forman el sector bancario en la sombra desde una perspectiva internacional, utilizando una muestra de 27 países y considerando las dos últimas décadas. En concreto, en primer lugar, se presenta un análisis de la evolución de la actividad de este tipo de entidades, medida por el volumen de activos que representan, en comparación con la evolución seguida en el mismo período de tiempo por el volumen de activos procedentes del negocio bancario tradicional. En segundo lugar, se efectúa un análisis de correlación entre la actividad de las entidades de banca en la sombra y la banca tradicional, con el fin de poder observar patrones de comportamiento entre ambos segmentos de actividad financiera. En tercer lugar, se hace un análisis más detallado del sector de la banca en la sombra, proporcionando un desglose de las diferentes funciones económicas atribuidas a este tipo de entidades y poniendo especial atención a la evolución seguida por cada una de ellas en los últimos años.

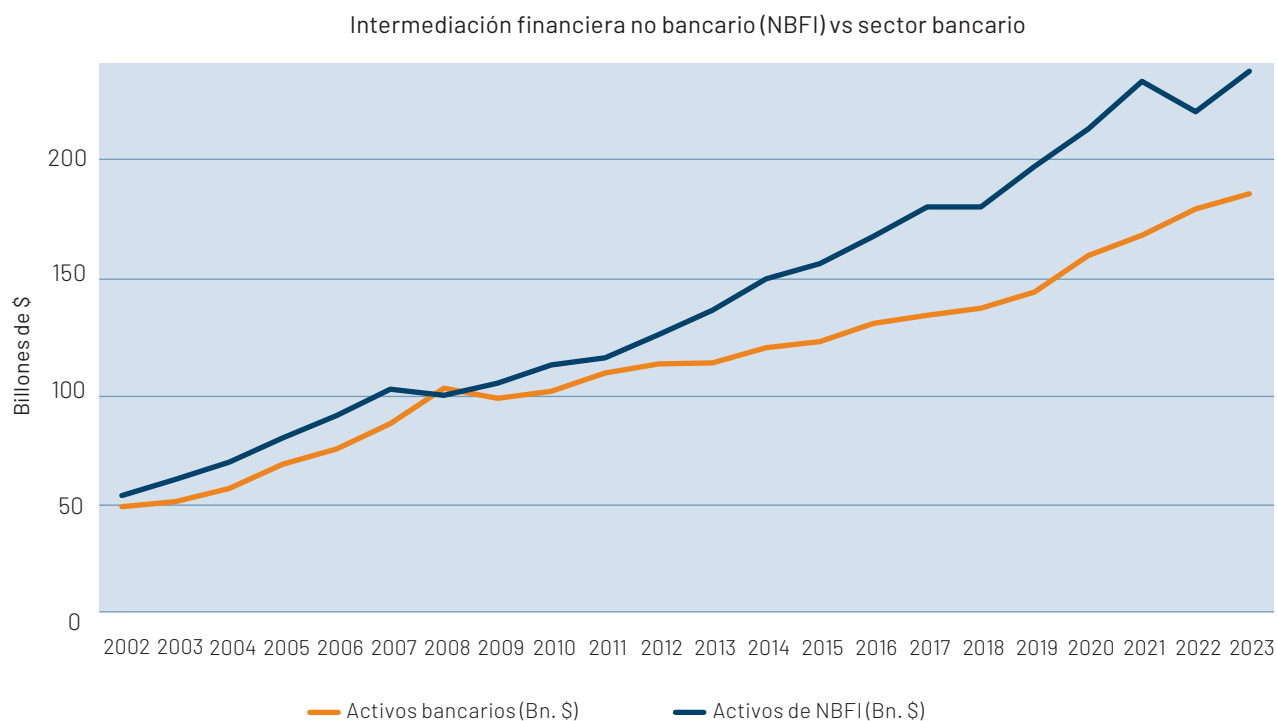
En el gráfico 2 se presenta, de manera agregada y comparativa, la evolución de los activos de la banca tradicional y la trayectoria seguida por los activos de las entidades pertenecientes al sector de la banca en la sombra. Ambas series se expresan en billones de dólares y cubren el período comprendido entre 2002 y 2023. En primer lugar, se observa que, durante la totalidad del período examinado, tanto los activos bancarios tradicionales como aquellos derivados de la actividad de la banca en la sombra han experimentado un crecimiento notable y sostenido. El volumen de los activos bancarios se ha multiplicado por 3,7 durante este período, mientras que el de los activos no bancarios lo ha hecho por 4,3.

No obstante, a pesar de ello, se observa una divergencia en la tendencia seguida por ambas series, coincidente con el estallido de la crisis financiera global de 2007-2008. Es en este punto de inflexión donde se evidencia un crecimiento marcadamente más acusado en el caso de la actividad desarrollada por las entidades de la banca en la sombra y que persiste a lo largo del tiempo, consolidando la creciente relevancia de la intermediación financiera no bancaria. Este comportamiento es coherente con la creciente relevancia y el papel transformador de este sector durante los años inmediatamente posteriores a la crisis financiera global. Puede interpretarse, en parte, como reflejo del proceso de desapalancamiento y de reestructuración que caracterizó al sector bancario tradicional en los años siguientes al episodio de estrés financiero. En paralelo, y en un entorno caracterizado por una menor rigidez regulatoria, las entidades de banca en la sombra encontraron hueco para expandir su actividad al margen

del perímetro bancario, canalizando parte de la demanda de financiación y servicios financieros que los bancos tradicionales, en pleno proceso de ajuste, no estaban en condiciones de absorber con igual intensidad.

En consecuencia, el crecimiento de los activos de la banca en la sombra se presenta como un fenómeno más acelerado y sostenido a largo plazo, superando los 200 billones de dólares y alcanzando una cifra cercana a los 240 billones de dólares en 2023. En cambio, los activos del sistema bancario tradicional han experimentado una expansión más moderada, lo que se traduce en un diferencial acumulado de crecimiento de aproximadamente 61 puntos porcentuales en favor de la banca a la sombra. Esta divergencia evidencia un cambio estructural en el patrón de intermediación financiera global. Si bien es cierto que la trayectoria de los activos de la banca en la sombra muestra una

GRÁFICO 2

**EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD BANCARIA TRADICIONAL Y DE LA BANCA EN LA SOMBRA**

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo de Estabilidad Financiera.

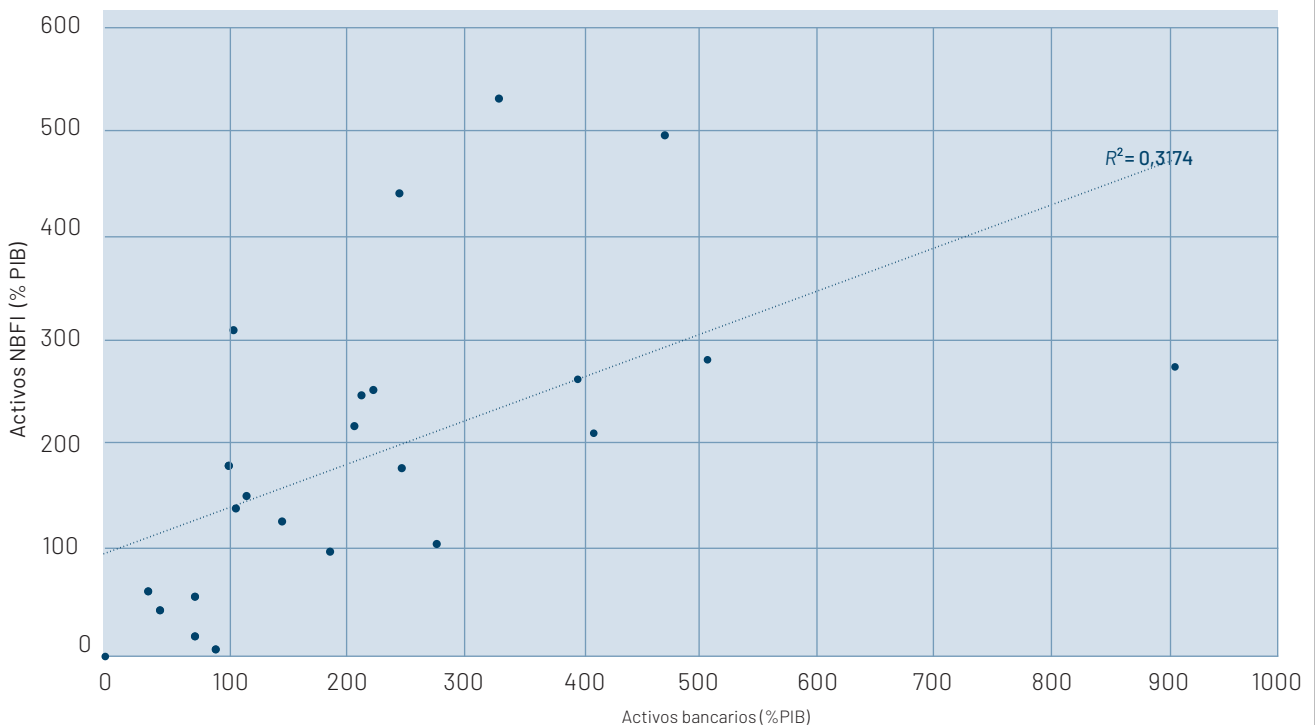


ligera desaceleración en su ritmo de crecimiento alrededor de los años 2017-2018, y una pequeña contracción transitoria en el bienio 2021-2022, el sector muestra una notable resiliencia, recuperándose en 2023. En su conjunto, el crecimiento acumulado a lo largo de las últimas dos décadas subraya la consolidación de la banca en la sombra como un componente sistémicamente relevante y dinámico del ecosistema financiero global.

En el gráfico 3 se presenta un análisis de la correlación entre la actividad bancaria tradicional y la intermediación financiera no bancaria, donde la magnitud de ambos sectores se expresa como un porcentaje del producto interior bruto (PIB) de cada país. A la luz del gráfico, se puede inferir la existencia de una correlación positiva entre la actividad bancaria tradicional y la banca en la sombra. Esta relación sugiere que los países con un mayor peso de los activos bancarios presentan también un mayor volumen

relativo de actividad *shadow banking*. Esta evidencia sería consistente con la existencia de una cierta complementariedad en el desarrollo de ambos sectores dentro del sistema financiero durante el período analizado. Y es que, a pesar de la competencia entre ambas formas de intermediación financiera, también sería posible argumentar que un sector bancario más robusto y desarrollado podría, de hecho, generar un mayor número de oportunidades o necesidades de intermediación que puedan llegar a ser satisfechas por el sector de la banca en la sombra. Esto podría manifestarse, por ejemplo, a través de la demanda de servicios de titulización, que permite a los bancos tradicionales gestionar sus balances y liberar capital; la provisión de financiación mayorista, que las entidades de intermediación financiera no bancaria pueden ofrecer de manera más flexible, o la especialización en servicios de gestión de activos, donde los vehículos de inversión colectiva no bancarios asumen un papel creciente en la ventana temporal analizada.

GRÁFICO 3

**ACTIVIDAD DE LA BANCA EN LA SOMBRA Y EL SECTOR BANCARIO TRADICIONAL. CORRELACIÓN**

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo de Estabilidad Financiera.

En esta línea, la literatura previa ha proporcionado argumentos que respaldarían esta noción de complementariedad. Así, se ha destacado que la banca en la sombra puede ofrecer alternativas a la financiación bancaria, contribuyendo con ello a apoyar la actividad económica real (Tian *et al.*, 2024). Asimismo, los intermediarios financieros no bancarios han sido conceptualizados como entidades diversificadas (Pozsar *et al.*, 2013), lo que resaltaría su papel como una fuente de diversificación de la oferta de crédito respecto al sistema bancario tradicional, fomentando una mayor eficiencia general del mercado (Lysandrou y Nesvetailova, 2015).

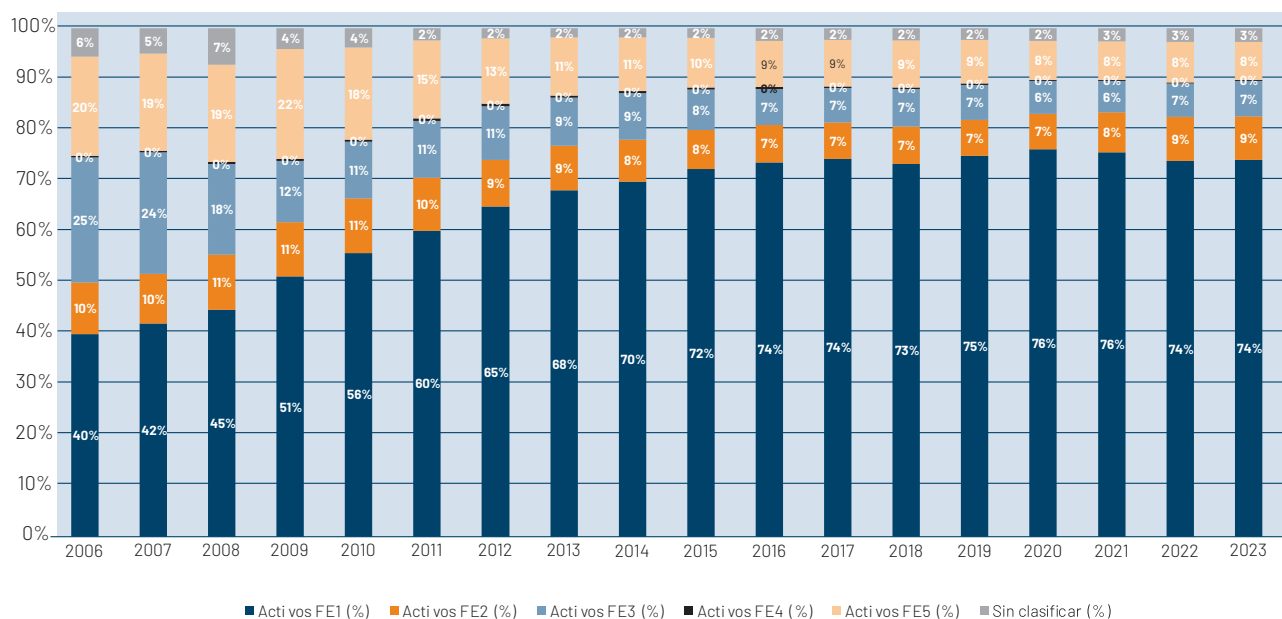
En el gráfico 3 se muestra la evolución seguida por la composición de los activos de las entidades pertenecientes al sector *shadow banking* en el período comprendido entre 2006 y 2023, desglosada por sus cinco funciones económicas (FE1 a FE5), anteriormente detalladas. A la vista del gráfico, se puede inferir la presencia de cambios significativos en la estructura interna del sector de la banca en la sombra a lo largo del tiempo. En particular, el análisis de la composición funcional de sus activos revela di-

námicas diferenciadas entre las distintas funciones económicas que lo integran, lo que permite identificar tres grandes patrones de comportamiento.

En primer lugar, destaca la primera función económica (FE1) correspondiente a la gestión de vehículos de inversión colectiva, que representa la categoría con mayor peso dentro del sector de la intermediación financiera no bancaria. Su importancia relativa no solo ha sido la más elevada durante todo el período considerado, sino que ha aumentado de forma sostenida a lo largo del tiempo. Así, en 2006 el porcentaje de activos de esta categoría representaba el 40 por 100 del total del sector, alcanzando picos del 76 por 100 en 2020 y 2021, y manteniéndose en un 74 por 100 en 2023. Esta evolución es coherente con la creciente importancia de la gestión de vehículos de inversión colectiva (como fondos monetarios, de renta fija, mixtos, etc.) dentro de la banca en la sombra durante este período.

En segundo lugar, tanto las funciones económicas FE2 (préstamos otorgados por entidades de-

**GRÁFICO 4**  
**ACTIVIDAD DE LA BANCA EN LA SOMBRA. FUNCIONES ECONÓMICAS**



Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo de Estabilidad Financiera.

pendientes de financiación a corto plazo) como FE3 (intermediación de mercado) muestran, en cambio, una reducción progresiva de su peso relativo. En particular, la evolución de la segunda función económica (FE2) ha mostrado una tendencia opuesta. Y es que este tipo de activos representaba un 10 por 100 en 2006 y un 11 por 100 durante los años de la crisis financiera global (2008 y 2009) para posteriormente ver reducida su relevancia de forma progresiva hasta alcanzar un 3 por 100 en 2023. Esta tendencia parece sugerir que la provisión de préstamos por parte de empresas financieras, de *leasing/factoring* o de crédito al consumo, que dependen de financiación a corto plazo, ha reducido su peso relativo dentro del sector de la banca en la sombra.

Por lo que se refiere a las actividades de intermediación de mercado representadas en la FE3, estas han experimentado una reducción significativa en los últimos años, dentro del sector de *shadow banking*. De acuerdo con los datos mostrados, en 2006 este tipo de actividad representaba un 25 por 100. Posteriormente, durante los años de la crisis, se situaron en torno al 18 por 100, y continuaron disminuyendo hasta estabilizarse en un 7 por 100 en los últimos años (2021-2023).

En tercer lugar, el gráfico también muestra una tendencia relativamente estable en lo referente al peso de los activos correspondientes a la FE4 (facilitación de la creación de crédito). En concreto, la actividad correspondiente a esta función económica se mantiene entre el 0 por 100 y el 1 por 100, con un ligero aumento al 2 por 100 en algunos años recientes. Ello sugiere que, dentro de las actividades de la intermediación financiera no bancaria, y dentro de las que la facilitación de la creación de crédito (por aseguradoras de crédito, garantes financieros), no ha crecido proporcionalmente al resto del sector de intermediación financiera no bancaria.

Finalmente, en lo referido a la quinta función económica (FE5), esto es, intermediación de crédito basada en titulización de activos, se puede observar una reducción significativa del porcentaje que representa su actividad en el total del sector de la banca en la sombra. Así, esta función eco-

nómica llegó a representar un 9 por 100 en 2006 y experimentó un crecimiento notable hasta llegar al 15 por 100 en 2011. Sin embargo, la tendencia más reciente ha sido la opuesta, al reducirse drásticamente su peso hasta representar un 2-3 por 100 en los últimos años. Dada la relevancia de este tipo de actividades de titulización en los años previos a la crisis, esta tendencia decreciente podría reflejar las consecuencias de una menor actividad y/o ser consistente con la mayor regulación desarrollada en los últimos años en este ámbito.

#### IV. SHADOW BANKING Y PODER DE MERCADO BANCARIO: EVIDENCIA EMPÍRICA

##### 1. Muestra y metodología

Con el fin de mostrar la evidencia para comprender la relación entre la actividad del sector *shadow banking* y el grado de competencia de las entidades bancarias tradicionales, proponemos un estudio econométrico para cuyo desarrollo hemos recopilado información procedente de diversas fuentes. En primer término, la información a nivel de banco se obtiene de la base de datos ORBIS Bank Focus, la cual contiene información económico-financiera para entidades bancarias comerciales, cajas de ahorros, cooperativas bancarias, *holdings* y bancos de inversión, así como banca privada. La información sobre la actividad de las entidades de *shadow banking* se ha recopilado de la base de datos FSB's *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation*. Esta base de datos proporciona información sobre el total de activos manejados por el sector de intermediación financiera no bancaria, lo que proporciona una visión sobre el tamaño y la estructura de este tipo de entidades, a la par que ofrece una perspectiva de las distintas funciones económicas desempeñadas por este tipo de intermediarios no bancarios. Finalmente, la información necesaria sobre los indicadores macroeconómicos de cada país se han obtenido del Fondo Monetario Internacional (*International Financial Statistics Dataset*) y FSB's *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation*. La información sobre los indicadores de calidad institucional se ha obtenido de la base de datos sobre Indicadores de Gobernanza del Banco Mundial (*World Bank Governance Indicators*), de la Fundación Heritage

y el índice de instrumentos macroprudenciales de la Base de Datos de Instrumentos Prudenciales de la IBRN (*International Banking Research Network*). La muestra final de datos forma un panel no balanceado de 5.077 bancos procedentes de 27 países miembros del G20 o de la OCDE, durante el período 2009-2023, lo que da lugar a un total de 35.726 observaciones (5).

Para analizar la relación entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y la competencia de las entidades bancarias, se emplea el índice de Lerner (*LERNER*), que cuantifica el poder de mercado de los bancos y actúa como medida inversa de la competencia en el sector. Este índice ha sido ampliamente utilizado en la literatura (véase, por ejemplo, Beck *et al.*, 2013; Cruz-García *et al.*, 2021; Cubillas y González, 2014; Maudos y Fernández de Guevara, 2004, entre otros), ya que permite aproximar la capacidad de los bancos para fijar precios por encima de sus costes marginales (6). El índice toma el valor 0 en una situación de competencia perfecta, donde las entidades no pueden aplicar márgenes sobre el coste marginal, y toma el valor 1 en el caso de un monopolio puro.

La actividad del *shadow banking* se computa mediante la ratio entre los activos totales del sector de intermediación financiera no bancaria y el total de activos financieros del país, utilizada como *proxy* principal para medir la importancia relativa de la actividad de la banca en la sombra en cada jurisdicción (*shadow banking*).

Siguiendo los trabajos previos que han estudiado los determinantes clásicos del poder de mercado de las entidades bancarias (Anginer *et al.*, 2014; Cuadros *et al.*, 2024; Cubillas y González, 2014; Laeven y Levine, 2009; Maudos y Fernández de Guevara, 2004) consideramos un conjunto de variables de control tanto a nivel de banco como a nivel país. En cuanto a los controles a nivel de banco, se incluye el logaritmo natural de los activos totales en balance, como *proxy* del tamaño de la entidad (*Tamaño*). También se incorpora la ratio de costes operativos sobre ingresos operativos (*Eficiencia*), como medida inversa de eficiencia operativa. Además, se incluye el crecimiento anual de los beneficios ( $\Delta$ *Beneficios*), y la variación anual del

volumen de préstamos concedidos ( $\Delta$ *Préstamos*). Asimismo, se introduce la proporción de ingresos por intereses en relación con los activos totales (*Tradicional*) para aproximar el peso de la actividad bancaria tradicional en el modelo de negocio de las entidades. Por último, se recoge la ratio de capital sobre activos totales (*Capital*), que permite aproximar el nivel de solvencia de los bancos.

A nivel macroeconómico, con el objetivo de recoger el posible efecto del ciclo económico sobre el poder de mercado bancario, se consideran la tasa de crecimiento anual del PIB per cápita ( $\Delta$ *PIBpc*) y la variación anual del índice de precios al consumo (*Inflación*). Asimismo, se incorpora la ratio de activos financieros totales respecto al PIB (Activos financieros/PIB) como *proxy* del grado de desarrollo financiero de cada país. Por último, se incluye el índice de libertad económica (*Libertad económica*), que evalúa el nivel de libertad y apertura financiera, y permite captar diferencias en el entorno institucional y regulatorio entre países.

Nuestra estrategia empírica se basa en un modelo de datos de panel con efectos fijos a nivel de banco y de año. Este enfoque permite analizar la relación entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado de las entidades bancarias tradicionales, controlando al mismo tiempo por la posible heterogeneidad no observada que puede variar entre bancos, pero que se mantiene constante en el tiempo. El modelo propuesto se puede especificar como sigue:

$$LERNER_{it} = \beta_0 + \beta_1 Shadow\ banking_{jt} + \sum_{l=1}^6 \beta_l BANCO_{it-1} + \sum_{h=1}^3 \beta_h PAÍS_{jt} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}, \quad [1]$$

donde *i*, *j* y *t* representan el banco, país y el año, respectivamente. Se utiliza como variable dependiente el poder de mercado bancario (*LERNER*), y como variable explicativa principal, el volumen de actividad de los intermediarios financieros no bancarios (*shadow banking*) en relación con el total de activos financieros en cada país.

Con el fin de estudiar con mayor profundidad qué tipo de actividad de *shadow banking* puede tener un efecto más acusado sobre el poder de mercado ban-

cario, se muestran estimaciones alternativas en las que se incorporan de forma secuencial los activos totales correspondientes a cada una de las funciones económicas (FE1 a FE5) en proporción a los activos financieros totales en cada país. En el modelo,  $\mu_i$  recoge los efectos fijos específicos de cada banco, controlando características no observables que son propias de cada entidad y constantes a lo largo del tiempo. Por su parte,  $\lambda_t$  se corresponde con los efectos fijos temporales, cuya finalidad es capturar *shocks* o factores comunes que pueden afectar simultáneamente a todos los bancos en cada período. El término  $\varepsilon_{it}$  representa el error aleatorio con varianza homocedástica. Los errores estándar se agrupan a nivel de banco para controlar la posible correlación dentro de cada entidad a lo largo del tiempo.

## 2. Resultados

Los resultados básicos se presentan en el cuadro n.º 1. Concretamente, en la columna 1, se muestra que la medida agregada de actividad de los intermediarios financieros no bancarios (*Shadow Banking*) presenta un coeficiente negativo y estadísticamente significativo al explicar el índice de Lerner. Este resultado sugiere que la expansión de la actividad de este tipo de entidades está asociada con una reducción del poder de mercado de los bancos y, con ello, a un incremento de la competencia dentro del sector bancario. A medida que los intermediarios financieros no bancarios incrementan su actividad en los mercados de crédito y de intermediación de activos, los bancos tradicionales se enfrentan a mayores presiones competitivas, lo cual contribuye a reducir su capacidad para fijar tipos de interés y comisiones por encima de los niveles que corresponderían a un entorno de competencia perfecta y, por tanto, al coste marginal, disminuyendo así su poder de mercado. Estos resultados son coherentes con la idea de que las entidades que engloba el sector *shadow banking*, gracias a su flexibilidad operativa y a un marco regulatorio más flexible, tienen una mayor flexibilidad para captar clientes que tradicionalmente operaban con bancos, obligando a estos últimos a ajustar sus estrategias de precios (Buchak et al., 2018).

El análisis desagregado por funciones económicas se presenta en las columnas 2 a 6 del cuadro

n.º 1. Como se puede observar, existen diferencias significativas en el efecto que cada función ejerce sobre el poder de mercado de los bancos. En particular, para la FE1 (*Shadow Banking* FE1), referida a los vehículos de inversión colectiva, se obtiene un coeficiente negativo y estadísticamente significativo (columna 2), lo que indicaría la existencia de una mayor presión competitiva para los bancos tradicionales en la captación de recursos. En este sentido, los fondos ofrecidos por los intermediarios financieros no bancarios, al atraer ahorro que, en caso contrario, podría haberse depositado en cuentas bancarias, pueden debilitar la base tradicional de depósitos de los bancos. Esta menor disponibilidad de recursos, a su vez, podría limitar la capacidad de los bancos para conceder crédito, obligándolos a buscar fuentes alternativas de financiación con un mayor coste o a mejorar sus condiciones para retener clientes, lo que podría afectar negativamente a su poder de mercado y rentabilidad.

De manera similar, en la columna 4, se obtiene un coeficiente negativo para la función económica FE3 (*Shadow Banking* FE3), correspondiente a la intermediación de actividades de mercado dependientes de financiación a corto plazo. Este resultado sugiere que los intermediarios financieros no bancarios basados en el mercado, incluidos los *broker-dealers* y las entidades financieras dedicadas a la financiación de valores, pueden limitar el poder de mercado de los bancos al ofrecer fuentes alternativas de liquidez y financiación (por ejemplo, operaciones de recompra —*repos*—, préstamos de valores y líneas de crédito mayoristas). Al facilitar el acceso directo a los mercados y reducir la dependencia de la intermediación bancaria tradicional, estas entidades financieras pueden intensificar la presión competitiva y reducir los márgenes de los bancos. Así, los bancos pueden verse obligados a ofrecer tipos de interés más bajos en los créditos y a pagar tipos más altos por los depósitos para no reducir su base de clientes, lo que afectaría negativamente a su poder de mercado y beneficios.

Asimismo, en la columna 6, se observa que la variable *Shadow Banking* FE5, referida a la intermediación crediticia basada en titulización de activos, presenta un coeficiente negativo y estadística-

CUADRO N.º1  
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA NO BANCARIA Y PODER DE MERCADO BANCARIO

Variable dependiente	LERNER					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Shadow banking	-0,037*** (-2,644)					
Shadow banking FE1		-0,031* (-1,844)				
Shadow banking FE2			-0,116 (-1,144)			
Shadow banking FE3				-0,097** (-2,122)		
Shadow banking FE4					-3,773*** (-3,775)	
Shadow banking FE5						0,021 (0,549)
Tamaño	-0,018*** (-5,494)	-0,016*** (-4,798)	-0,017*** (-4,707)	-0,019*** (-5,158)	-0,008** (-2,166)	-0,016*** (-4,626)
Eficiencia	-0,099*** (-12,987)	-0,099*** (-12,978)	-0,103*** (-13,183)	-0,099*** (-12,714)	-0,147*** (-14,478)	-0,099*** (-12,399)
ΔBeneficios	0,003*** (6,940)	0,003*** (6,797)	0,003*** (6,854)	0,003*** (6,742)	0,003*** (5,642)	0,003*** (6,990)
ΔPréstamos	-0,001 (-0,179)	-0,000 (-0,010)	-0,001 (-0,198)	-0,001 (-0,159)	0,009* (1,902)	0,001 (0,195)
Tradicional	-0,453*** (-5,519)	-0,420*** (-5,154)	-0,430*** (-5,148)	-0,442*** (-4,922)	-0,214** (-2,432)	-0,435*** (-4,927)
Capital	0,177*** (5,126)	0,185*** (5,351)	0,186*** (5,208)	0,176*** (4,726)	0,195*** (4,644)	0,178*** (5,001)
Inflación	0,001*** (3,475)	0,001*** (3,517)	0,001*** (3,505)	0,002*** (3,889)	0,002*** (2,921)	0,003*** (4,348)
PIBpc	0,001 (0,063)	-0,001 (-0,068)	0,004 (0,460)	-0,010 (-1,276)	-0,082*** (-6,440)	0,002 (0,232)
Activos financieros / PIB	0,000 (1,326)	0,000 (0,711)	0,000* (1,830)	-0,000 (-1,541)	-0,000 (-0,639)	-0,000 (-1,426)
Libertad económica	-0,001*** (-5,148)	-0,001*** (-5,526)	-0,001*** (-5,537)	-0,001*** (-4,432)	-0,003*** (-10,005)	-0,001*** (-6,722)
Efectos fijos temporales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos por banco	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Errores estándar agrupados	Banco	Banco	Banco	Banco	Banco	Banco
Observaciones	35.726	35.654	34.872	34.457	20.589	32.887
Número de bancos	5.077	5.077	5.026	4.955	2.794	4.745
R <sup>2</sup>	0,816	0,817	0,812	0,820	0,810	0,811

Notas: En este cuadro se presentan los resultados referidos a la relación entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado bancario. En la columna (1) se refleja el efecto agregado de la actividad shadow banking. En las columnas (2)-(6) se presentan los resultados desagregados para cada función económica. En todas las estimaciones se incluyen efectos fijos a nivel de banco y año y se realiza un clúster por entidad bancaria. \*\*\*, \*\* y \* indican niveles de significatividad estadística al 1 por 100, 5 por 100 y 10 por 100, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia.



mente significativo. Este resultado sería coherente con el papel que desempeñan las cadenas de titulización financiera a la hora de reducir el poder de mercado de los bancos. Al ofrecer vías alternativas para financiarse y diversificar el riesgo fuera del sistema bancario tradicional (por ejemplo, mediante vehículos de titulización, fondos de titulización o entidades creadas específicamente para emitir bonos respaldados por préstamos), las entidades *shadow banking* pueden debilitar el papel que tienen los bancos como principales intermediarios de crédito y reducir su capacidad para fijar precios y, con ello, afectar negativamente a su poder de mercado.

Por el contrario, en lo referido a la FE2 (provisión de crédito dependiente de financiación a corto plazo) y FE4 (seguros o garantías sobre productos financieros), no se encuentra un efecto estadísticamente significativo sobre el poder de mercado de las entidades bancarias tradicionales (columnas 3 y 5, respectivamente). Esto podría explicarse en tanto que las entidades que engloba la segunda función económica FE2 (como son las entidades financieras que ofrecen créditos de consumo) suelen centrarse en segmentos específicos y, además, a menudo operan en colaboración con las entidades bancarias tradicionales. Por su parte, las entidades que engloba la función FE4 (por ejemplo, entidades financieras que ofrecen seguros de crédito o garantías), complementarían, en cierto modo, la actividad de los bancos en lugar de competir directamente en precios.

En relación con las variables de control, el tamaño del banco (*Tamaño*) presenta un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre el índice de Lerner, lo que indica que las entidades de mayor tamaño tienden a enfrentarse a una mayor presión competitiva. Una posible explicación es que estos bancos suelen operar en mercados más desarrollados y globalizados, donde la competencia entre entidades financieras es más intensa. Asimismo, la ratio de costes sobre ingresos (*Eficiencia*) también muestra un efecto negativo y significativo, lo que refleja que una mayor ineficiencia operativa —es decir, cuando los costes son elevados en relación con los ingresos— reduce el poder de mercado de los bancos. Esto ocurre porque, al tener costes

operativos más elevados, los bancos ven reducida su capacidad para fijar precios por encima del coste marginal, lo que dificulta el mantenimiento de márgenes elevados, tanto en la concesión de préstamos como en la captación de depósitos, limitando así su poder de mercado. En cambio, el crecimiento anual de los beneficios ( $\Delta \text{Beneficios}$ ) tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo, lo que sugiere que los bancos con una mayor rentabilidad tienden a mantener un mayor poder de mercado, al contar con más recursos para reforzar su posición competitiva. Por su parte, la especialización en la actividad bancaria tradicional (*Tradicional*) afecta negativamente al índice de Lerner, lo que indica que los bancos con mayor dependencia de un modelo de negocio tradicional se enfrentan a una competencia más intensa. Finalmente, la ratio de capital (*Capital*) presenta un efecto positivo y significativo, lo que sugiere que los bancos con mayor capitalización presentan una posición más sólida para competir, asumir riesgos y preservar márgenes más elevados, lo que se traduce en un mayor poder de mercado.

En cuanto a los factores que definen el entorno macroeconómico e institucional, la tasa de inflación (*Inflación*) muestra un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el poder de mercado. Esto puede explicarse porque, en contextos de inflación y aumento de los tipos de interés, los bancos incrementan más rápidamente el precio de los préstamos, pero no trasladan esa subida en la misma medida a los depósitos, lo que les permite aumentar sus márgenes y fortalecer su posición en el mercado (Laliberte y Sengupta, 2024; Carbó y Rodríguez, 2023). Por último, el índice de libertad económica (*Libertad económica*) presenta un coeficiente negativo y estadísticamente significativo, lo que sugiere que en países con mayor apertura económica —y, en consecuencia, mayor liberalización financiera— los bancos enfrentan una competencia más intensa. Este entorno, caracterizado por menores restricciones regulatorias y mayor facilidad de entrada para nuevos competidores, limita la capacidad de las entidades bancarias para fijar precios y, por tanto, reduce su poder de mercado.

En definitiva, los resultados confirman que el crecimiento del *shadow banking* reduce el poder

de mercado de los bancos tradicionales, intensificando con ello la competencia y limitando su capacidad para mantener márgenes elevados. Este efecto es especialmente relevante en las funciones económicas que abarcan actividades de inversión colectiva, la intermediación de mercado y la titulización, ya que estas actividades ofrecen alternativas directas de financiación y captación de recursos en los mercados de crédito y de ahorro, debilitando así el papel que tienen los bancos como principales intermediarios en estos mercados.

Otra cuestión de interés es si determinadas características del entorno legal e institucional pueden modular la influencia que ejerce la actividad del *Shadow Banking* sobre el poder de mercado de los bancos tradicionales. Y es que estudios previos han manifestado la relevancia del marco legal e institucional para la actividad bancaria y, en concreto, para explicar el nivel de poder de mercado bancario (Cubillas y Suárez, 2018; Fernández *et al.*, 2013, entre otros). Es por ello por lo que la consideración de los rasgos legales e institucionales de cada país puede resultar de especial importancia para entender finalmente la relación entre el desarrollo del sector de la intermediación financiera no bancaria y el nivel de competencia al que se ve sometida la banca tradicional. Para abordar este análisis, se plantea una versión extendida del modelo de regresión básico [1] incorporando, de manera secuencial, diferentes variables que aproximan la calidad del marco legal e institucional (*Institucional*) de cada país, así como sus respectivas interacciones con la actividad de los intermediarios financieros no bancarios (*Shadow Banking*  $\times$  *Institucional*). En particular, se incluyen medidas que reflejan la capacidad de los Gobiernos para diseñar e implementar políticas efectivas (*Calidad regulatoria* y *Efectividad gubernamental*) y el grado de respeto a las normas y solidez del sistema legal (*Estado de derecho*). Además, se incorpora el índice de libertad financiera, considerada como variable de control en la especificación básica (*Libertad económica*), así como los cambios recientes en las políticas macroprudenciales ( $\Delta$ *Macroprudencial*), que recogen la evolución de las restricciones regulatorias impuestas al sector bancario y financiero, tales como mayores requerimientos de capital o límites a determinadas actividades.

Los resultados obtenidos se recogen en el cuadro n.º 2. A la vista de estos, se puede observar que el coeficiente negativo y estadísticamente significativo referido a la actividad de los intermediarios financieros no bancarios (*shadow banking*) se mantiene después de tener en cuenta, de manera específica, las características legales e institucionales de cada país. Sin embargo, los coeficientes correspondientes a las interacciones con las variables de entorno legal e institucional sugieren que la influencia de la actividad *shadow banking* sobre el poder de mercado no es homogénea entre países. En particular, el coeficiente positivo y estadísticamente significativo para dicha interacción en las columnas 1-3 sugiere que el efecto negativo del *Shadow Banking* sobre el poder de mercado es menos intenso en aquellos países con mejor calidad institucional, aproximada por los indicadores de *Efectividad gubernamental*, *Calidad regulatoria* y *Estado de derecho*. Este resultado podría explicarse porque, en estos entornos, las instituciones funcionan de forma más estable y predecible, lo que podría permitir a los bancos adaptarse con mayor agilidad a los cambios del entorno competitivo.

Del mismo modo, el coeficiente positivo y estadísticamente significativo de la interacción con el índice de libertad económica (*Libertad económica*) indicaría que el efecto negativo de la actividad de los intermediarios financieros no bancarios sobre el poder de mercado también es menor en aquellos países con mayor apertura económica. En estos contextos, podría argumentarse que los bancos fueran capaces de defender su posición competitiva en tanto que se encontrarían operando en entornos más flexibles y con menores restricciones regulatorias, lo que les permitiría adaptarse con mayor agilidad a la mayor competencia, ajustar sus estrategias comerciales y mantener su capacidad para fijar precios y, con ello, su poder de mercado.

Finalmente, los resultados obtenidos en lo referente al rol de los cambios en la regulación macroprudencial ( $\Delta$ *Macroprudencial*) para modular el efecto de la actividad *shadow banking* en el poder de mercado bancario muestran un coeficiente negativo y estadísticamente significativo. Esto

CUADRO N.º 2

**INTERMEDIACIÓN FINANCIERA NO BANCARIA Y PODER DE MERCADO BANCARIO: INFLUENCIA DEL ENTORNO LEGAL E INSTITUCIONAL**

Variable dependiente	LERNER				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Shadow banking	-0,248*** (-7,049)	-0,155*** (-6,204)	-0,234*** (-7,473)	-0,375*** (-4,663)	-0,037** (-2,502)
Shadow banking * Efectividad gubernamental	0,151*** (8,182)				
Shadow banking * Calidad regulatoria		0,076*** (5,852)			
Shadow banking * Estado de derecho			0,145*** (8,134)		
Shadow banking * Libertad económica				0,004*** (4,374)	
Shadow banking * $\Delta$ Macroprudencial					-0,003*** (-3,313)
Efectividad gubernamental	-0,096*** (-10,870)				
Calidad regulatoria		-0,076*** (-8,205)			
Estado de derecho			-0,090*** (-8,589)		
Libertad económica				-0,001 (-1,430)	
$\Delta$ Macroprudencial					0,004*** (9,713)
Variables de control	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos temporales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos por banco	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Errores estándar agrupados	Banco	Banco	Banco	Banco	Banco
Observaciones	35,726	35,726	35,726	35,726	35,726
Número de bancos	5,077	5,077	5,077	5,077	5,077
R <sup>2</sup>	0,819	0,818	0,818	0,817	0,818

Notas: En este cuadro se presentan los resultados referidos al efecto de las características del entorno legal e institucional en la relación entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado bancario. En todas las estimaciones se incluyen efectos fijos a nivel de banco y año y se realiza un clúster por entidad bancaria, \*\*\*, \*\* y \* indican niveles de significatividad estadística al 1 por 100, 5 por 100 y 10 por 100, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia.

indicaría que, en países donde se han endurecido recientemente las políticas macroprudenciales (por ejemplo, mediante mayores requerimientos de capital o restricciones a determinadas actividades), la actividad *shadow banking* ejerce una presión competitiva más intensa sobre la banca tradicional, reduciendo así su poder de mercado. En este sentido, una regulación bancaria más estricta puede incentivar el desplazamiento de la actividad financiera tradicional hacia el sector no bancario el cual, al no estar sujeto a los mismos requisitos regulatorios, opera con mayor flexibilidad y ofrece condiciones más atractivas tanto en la captación de fondos como en la concesión de créditos. Este argumento sería coherente con la intensificación del nivel de competencia, limitando la capacidad de los bancos para fijar precios y reduciendo así su poder de mercado (Claessens et al., 2018; De Roure et al., 2022; Cornelli et al., 2023).

Por lo tanto, estos resultados sugieren que la relación entre la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado de los bancos tradicionales no es homogénea entre países, sino que depende, en gran medida, de las características institucionales y de la regulación de cada país. En particular, una mayor calidad institucional y un mayor grado de apertura económica moderan la relación entre el desarrollo de la actividad de los intermediarios financieros no bancarios y el poder de mercado bancario, al permitir a los bancos adaptarse mejor a los cambios en el entorno competitivo. Por el contrario, un endurecimiento de la regulación macroprudencial intensifica el efecto de la actividad *shadow banking* sobre el poder de mercado bancario, lo que sugiere que una regulación más estricta sobre la banca tradicional puede desplazar parte de la actividad financiera fuera del sector bancario, acusando una mayor competencia para la banca tradicional.

## V. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha llevado a cabo un análisis sobre la influencia del desarrollo de los intermediarios financieros no bancarios sobre el poder de mercado del sector bancario tradicional desde una perspectiva internacional. En primer lugar, el análisis

descriptivo realizado ha puesto de manifiesto un crecimiento significativo y sostenido tanto en los activos de la banca tradicional como en los de las entidades de la banca en la sombra a lo largo del período 2002-2023. Sin embargo, es crucial destacar que el episodio de crisis financiera global en 2007-2008 marca un punto de inflexión significativo, a partir del cual la actividad de este sector ha experimentado una expansión más acelerada y pronunciada, superando progresivamente en volumen de activos a la banca tradicional. Esta divergencia sugiere una reconfiguración estructural del sistema financiero global, en la que la actividad desarrollada por los intermediarios financieros no bancarios parece haberse consolidado.

Los resultados obtenidos a partir del análisis econométrico realizado son coherentes con una reducción en el poder de mercado bancario provocada por el desarrollo de la actividad *shadow banking*. Este resultado parece indicar que la expansión de los intermediarios financieros no bancarios intensifica el nivel de competencia soportado por las entidades bancarias tradicionales, limitando su capacidad para fijar precios por encima de sus costes marginales. Esta relación, no obstante, no es homogénea entre las distintas funciones económicas que el FSB ha definido para la actividad de la banca en la sombra. Así, de acuerdo con los resultados obtenidos, las funciones económicas centradas en la gestión de vehículos de inversión colectiva, en la intermediación de actividades de mercado dependiente de financiación a corto plazo y en la intermediación crediticia basada en titulización de activos, muestran un impacto claramente negativo y significativo sobre el poder de mercado bancario. Y es que este tipo de actividades ofrece alternativas directas a las proporcionadas por la banca tradicional, tanto en términos de captación de recursos financieros (compitiendo por el ahorro) como para la financiación y el reparto de riesgo, debilitando el papel central de los bancos como intermediarios primarios.

Además, se obtiene evidencia de que el efecto negativo de la expansión de la actividad de la banca en la sombra sobre el poder de mercado bancario emerge como dependiente, en última instancia,

de las características legales e institucionales de cada país. En concreto, los resultados obtenidos muestran que dicho efecto es menos intenso en bancos procedentes de países con una mejor calidad institucional y una mayor libertad económica. En estos entornos, es posible argumentar que los bancos pueden mostrar una mejor capacidad de adaptación al mayor grado de competencia, siendo capaces de adaptar sus estrategias comerciales y preservando, en mayor medida, su poder de mercado. Sin embargo, un endurecimiento de las políticas macroprudenciales, orientadas a preservar la estabilidad financiera mediante mayores requerimientos exigidos a la banca tradicional, se asocia con una intensificación del efecto negativo de la actividad *shadow banking* sobre el poder de mercado bancario. Esta realidad sugeriría que una regulación más estricta sobre la banca tradicional puede incentivar el desplazamiento de la actividad financiera hacia el sector no bancario, generando presiones competitivas para las entidades bancarias aún más relevantes.

En síntesis, el desarrollo de la intermediación financiera no bancaria es un fenómeno multifacético que, si bien ofrece beneficios en términos de diversificación y eficiencia del sistema financiero, también redefine el panorama competitivo para la banca tradicional. La reducción del poder de mercado bancario es una consecuencia directa de esta expansión, con efectos diferenciados según el tipo de actividad desarrollada por estos y el marco legal e institucional de que se trate. Nuestros resultados subrayan, por tanto, la necesidad de que los reguladores y las instituciones encargadas de las decisiones sobre política económica consideren la heterogeneidad que caracteriza la actividad de los intermediarios financieros no bancarios, así como sus interconexiones con la banca tradicional. Un marco regulatorio adaptativo y una supervisión continua son esenciales para gestionar los riesgos sistémicos que puedan llegar a derivarse como consecuencia de esta dinámica competitiva y asegurar la estabilidad financiera global en un entorno en constante evolución.

## NOTAS

- (1) Ejemplos de estos productos son los *mortgage-backed securities* (MBS), definidos como títulos que representaban participaciones en un conjunto de hipotecas. Los pagos de intereses y principal de las hipotecas subyacentes se pasaban a los inversores que poseían los MBS; o los *collateralized debt obligations* (CDOs), conocidos por su mayor complejidad en tanto que agrupaban diferentes tipos de activos (incluyendo a menudo tramos de MBS) y los dividían en diferentes tranches o niveles de riesgo y rendimiento. Los CDOs podían incluir no solo hipotecas, sino también otros tipos de deuda.
- (2) Fondo del mercado monetario minorista que sufrió pérdidas significativas en su cartera debido a su exposición a papel comercial emitido por Lehman Brothers.
- (3) En noviembre de 2017, las agencias regulatorias chinas People's Bank of China (PBOC), China Stock Regulatory Commission, China Bank Regulatory Commission (CBRC) y China Insurance Regulatory Commission (CIRC) lanzaron una reforma integral sobre los productos de gestión de patrimonio emitidos por el sector bancario tradicional y los intermediarios financieros no bancarios con el fin de fortalecer la estabilidad financiera (New Regulations on Asset Management, NRAM).
- (4) La evidencia empírica reciente, como la proporcionada por Cuadros-Solas et al. (2024), sugiere que los bancos comerciales han experimentado en los últimos años una reducción en su poder de mercado como consecuencia de los mayores niveles de crédito facilitados por empresas *fintech*.
- (5) Concretamente, los países incluidos en la muestra son: Alemania, Arabia Saudí, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Países Bajos, Reino Unido, Singapur, Sudáfrica, Suiza y Turquía.
- (6) Para calcular el coste marginal, se emplea una función de costes translog que incorpora correcciones por riesgo de crédito, siguiendo la metodología de Jiménez et al. (2013) y Cruz-García et al. (2021) y Cuadros et al. (2024). Esta función tiene en cuenta los costes totales (costes



financieros, operativos y provisiones), los activos totales y los precios de cuatro *inputs*: trabajo, fondos captados, capital físico y riesgo de crédito. Además, se incluyen efectos fijos para recoger la heterogeneidad entre bancos y términos de tendencia que permiten capturar los cambios tecnológicos a lo largo del tiempo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adrian, T., y Ashcraft, A. B. (2016).** Shadow banking: A review of the literature. En G. Jones (eds.), *Banking Crises*. London: Palgrave Macmillan.
- Agoraki, M.-E. K., Delis, M. D., y Pasiouras, F. (2011).** Regulations, competition and bank risk-taking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 7(1), 38-48.
- Anginer, D., Demircug-Kunt, A., y Zhu, M. (2014).** How does competition affect bank systemic risk? *Journal of Financial Intermediation*, 23(1), 1-26.
- Aramonte, S., Schrimpf, A., y Shin, H. S. (2021).** Non-bank financial intermediaries and financial stability. *BIS Working Papers*, n.º. 972.
- Bao, Z., Huang, D. (2021).** Shadow Banking in a Crisis: Evidence from fintech during COVID-19. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 56(7), 2320-2355.
- Beck, T., De Jonghe, O., y Schepens, G. (2013).** Bank competition and stability: Cross-country heterogeneity. *Journal of Financial Intermediation*, 22(2), 218-244.
- Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T., y Seru, A. (2018).** Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*, 130(3), 453-483.
- Carbó, S., y Rodríguez, F. (2023).** Efectos en el sector bancario español de la evolución de los tipos de interés. *Papeles de Economía Española*, 178, 54-144.
- Claessens, S., Zhu, F., Frost, J., y Turner, G. (2018).** Fintech Credit Markets around the World: Size, Drivers and Policy Issues. *BIS Quarterly Review*, September, 29-49.
- Cornelli, G., Frost, J., Gambacorta, L., Rau, P. R., Wardrop, R., y Ziegler, T. (2023).** Fintech and big tech credit: Drivers of the growth of digital lending. *Journal of Banking and Finance*, 148, 106742.
- Cruz-García, P., Fernández de Guevara, J., y Maudos, J. (2021).** Bank competition and multimarket contact intensity. *Journal of International Money and Finance*, 113.
- Cuadros-Solas, P. J., Cubillas, E., Salvador, C., y Suárez, N. (2024).** Digital disruptors at the gate. Does fintech lending affect bank market power and stability? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 101964.
- Cubillas, E., y González, F. (2014).** Financial liberalization and bank risk-taking: International evidence. *Journal of Financial Stability*, 11(1), 32-48.
- Cubillas, E., y Suárez, N. (2018).** Bank market power and lending during the global financial crisis. *Journal of International Money and Finance*, 89, 1-22.
- De Roure, C., Pelizzon, L., y Thakor, A. (2022).** P2P Lenders versus Banks: Cream Skimming or Bottom Fishing? *Review of Corporate Finance Studies*, 11(2), 213-262.
- Di Maggio, M., Yao, V. (2021).** Fintech borrowers: lax screening or cream-skimming? *The Review of Financial Studies*, 34(10), 4565-4618.
- Fernández, A., González, F., y Suárez, N. (2013).** How do bank competition, regulation, and institutions shape the real effect of banking crises? International evidence. *Journal of International Money and Finance*, 33, 19-40.
- Financial Stability Board. (2017).** *Assessment of shadow banking activities, risks and the adequacy of post-crisis policy tools to address financial stability concerns*. Financial Stability Board.
- Financial Stability Board. (2020).** *Global monitoring report on Non-Bank Financial Intermediation*. Financial Stability Report. Financial Stability Board.
- Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Shin, H., y Zbinden, P. (2019).** BigTech and the changing structure of financial intermediation. *BIS Working Papers*, n.º. 779.



- Fuster, A., Plosser, M., Schnabl, P., Vickery, y J. (2019).** The role of technology in mortgage lending. *Review of Financial Studies*, 32(5), 1854–1899.
- Gambacorta, L., Huang, Y., Qiu, y Wang, J. (2019).** How do machine learning and non-traditional data affect credit scoring? New evidence from a Chinese Fintech firm. *BIS Working Papers*, nº. 834.
- Ghosh, P., Vallee, B., y Zeng, Y. (2021).** Fintech lending and cashless payments. *SSRN Electronic Journal*.
- Hellmann, T. F., Murdock, K., y Stiglitz, J. E. (2000).** Liberalization, moral hazard in banking, and prudential regulation: are capital requirements enough? *American Economic Review*, 90(1), 147–165.
- Jiang, B. (2024).** The real effect of *shadow banking* regulation: Evidence from China. *Emerging Markets Review*, 59, 101087.
- Jiménez, G., López, J., y Saurina, J. (2013).** How does competition affect bank risk-taking? *Journal of Financial Stability*, 9(2), 185–195.
- Laeven, L., y Levine, R. (2009).** Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259–275.
- Laliberte, B., y Sengupta, R. (2024).** Why do net interest margins behave differently across banks as interest rates rise? Evidence from the recent tightening cycle. *Economic Review*, 109(3), (01612387).
- Lysandrou, P., y Nesvetailova, A. (2015).** The role of *shadow banking* entities in the financial crisis: a disaggregated view. *Review of International Political Economy*, 22(2), 257–279.
- Maudos, J., y Fernández de Guevara, J. (2004).** Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union. *Journal of Banking and Finance*, 28(9), 2259–2281.
- Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A., y Boesky, H. (2013).** Shadow banking. *Economic Policy Review*, 19, 1–16.
- Repullo, R. (2004).** Capital requirements, market power, and risk-taking in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 156–182.
- Tian, X., Tu, G., y Wang, Y. (2024).** The real effects of *shadow banking*: Evidence from China. *Management Science* 70(12), 8217–9119.
- Turk Ariss, R. (2010).** On the implications of market power in banking: Evidence from developing countries. *Journal of Banking and Finance*, 34(4), 765–775.
- Yeyati, E. L., y Micco, A. (2007).** Concentration and foreign penetration in Latin American banking sectors: Impact on competition and risk. *Journal of Banking & Finance*, 31(6), 1633–1647.

## ANEXO N.º1

## DEFINICIÓN DE VARIABLES Y FUENTES

Variable	Definición	Fuente
<b>PANEL A: Variables principales</b>		
Shadow banking	Ratio de activos que representa la actividad <i>shadow banking</i> sobre el total de activos financieros de cada país.	FSB
Shadow banking_FEi	Ratio de activos que representa la actividad <i>shadow banking</i> sobre el total de activos financieros de cada país, desagregado en FE1 a FE5 según función económica <i>i</i> : vehículos de inversión colectiva ( <i>shadow banking_FE1</i> ); entidades crediticias con financiación a corto plazo ( <i>shadow banking_FE2</i> ); intermediarios de mercado ( <i>shadow banking_FE3</i> ); facilitadores de crédito ( <i>shadow banking_FE4</i> ); y entidades de titulización ( <i>shadow banking_FE5</i> ).	FSB
LERNER	La diferencia entre el tipo de interés ( $P_{it}$ ) y el coste marginal ( $CM_{it}$ ) expresada como porcentaje del precio. Este índice varía entre 0 (competencia perfecta) y 1 (monopolio perfecto). $L_{it} = \frac{P_{it} - CM_{it}}{P_{it}}$	Elaboración propia a partir de datos de BankFocus
<b>PANEL B: Controles a nivel bancario</b>		
Tamaño	Logaritmo natural de los activos totales.	BankFocus
Eficiencia	Ratio de costes operativos sobre ingresos operativos.	BankFocus
$\Delta$ Beneficios	Tasa de crecimiento anual de los beneficios totales.	BankFocus
$\Delta$ Préstamos	Variación anual del volumen de préstamos concedidos.	BankFocus
Tradicional	Ingresos por intereses totales en relación con el total de activos.	BankFocus
Capital	Ratio de capital sobre activos totales.	BankFocus
<b>PANEL C: Controles a nivel de país</b>		
$\Delta$ PIBpc	Tasa anual de crecimiento del PIB per cápita.	Fondo Monetario Internacional
Inflación	Variación porcentual anual del índice de precios al consumo (IPC) al final del período.	Fondo Monetario Internacional
Activos financieros/PIB	Ratio de activos financieros totales con respecto al PIB.	FSB
Libertad económica	Índice de grado de apertura y autonomía de los agentes económicos en cada país.	Heritage Foundation
<b>PANEL D: Otras variables</b>		
Calidad regulatoria	Indicador de las percepciones sobre la capacidad del Gobierno para formular e implementar políticas y regulaciones sólidas que permitan y fomenten el desarrollo del sector privado.	Base de Indicadores de Gobernanza del Banco Mundial (World Bank Governance Indicators)
Efectividad gubernamental	Indicador de las percepciones sobre la calidad de los servicios públicos, la calidad de la función pública y el grado de independencia frente a presiones políticas, así como la calidad en la formulación e implementación de políticas y la credibilidad del compromiso del Gobierno con dichas políticas.	Base de Indicadores de Gobernanza del Banco Mundial (World Bank Governance Indicators)

## ANEXO N.º1 (continuación)

## DEFINICIÓN DE VARIABLES Y FUENTES

Variable	Definición	Fuente
<b>PANEL D: Otras variables</b>		
<i>Estado de derecho</i>	Indicador de las percepciones sobre la medida en que los agentes confían y respetan las normas de la sociedad y, en particular, sobre la calidad en la aplicación de los contratos, la protección de los derechos de propiedad, el funcionamiento de la policía y de los tribunales, así como sobre la probabilidad de ocurrencia de delitos y actos de violencia.	Base de Indicadores de Gobernanza del Banco Mundial (World Bank Governance Indicators)
$\Delta$ Macroprudencial	Variación del índice macroprudencial de instrumentos de política para el sector bancario (requisitos de capital contracíclicos, límites al apalancamiento, colchones de liquidez, restricciones al crecimiento del crédito, etc.)	Instrumentos Prudenciales de la IBRN (International Banking Research Network)

*Nota:* Este cuadro describe las variables utilizadas en el artículo e indica las fuentes de las que se han obtenido los datos.

*Fuente:* Elaboración propia.