

LA FINANCIACIÓN EMPRESARIAL
EN LOS MERCADOS DE RENTA FIJA:
LA CONTRIBUCIÓN DE LA POLÍTICA
MONETARIA A MITIGAR LA BARRERA
DEL TAMAÑO

2022

BANCO DE **ESPAÑA**
Eurosistema

Documentos Ocasionales
N.º 2209

Pana Alves, Sergio Mayordomo y Manuel Ruiz-García

**LA FINANCIACIÓN EMPRESARIAL EN LOS MERCADOS DE RENTA FIJA: LA CONTRIBUCIÓN
DE LA POLÍTICA MONETARIA A MITIGAR LA BARRERA DEL TAMAÑO**

LA FINANCIACIÓN EMPRESARIAL EN LOS MERCADOS DE RENTA FIJA: LA CONTRIBUCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA A MITIGAR LA BARRERA DEL TAMAÑO

Pana Alves

BANCO DE ESPAÑA

Sergio Mayordomo

BANCO DE ESPAÑA

Manuel Ruiz-García

BANCO DE ESPAÑA

La serie de Documentos Ocasionales tiene como objetivo la difusión de trabajos realizados en el Banco de España, en el ámbito de sus competencias, que se consideran de interés general.

Las opiniones y análisis que aparecen en la serie de Documentos Ocasionales son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los del Banco de España o los del Eurosistema.

El Banco de España difunde sus informes más importantes y la mayoría de sus publicaciones a través de la red Internet en la dirección <http://www.bde.es>.

Se permite la reproducción para fines docentes o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© BANCO DE ESPAÑA, Madrid, 2022

ISSN: 1696-2230 (edición electrónica)

Resumen

El acceso a la financiación en los mercados de renta fija por parte de las empresas facilita la diversificación de sus fuentes de financiación y las expone a una menor vulnerabilidad, particularmente en momentos en los que se producen restricciones en el acceso al crédito bancario. En este documento se analizan los factores que explican el recurso de las empresas a la financiación en los mercados de capitales haciendo uso de la base de datos ERICA, que contiene información detallada sobre los balances de los principales grupos no financieros cotizados en los países de la Unión Económica y Monetaria. Los resultados muestran que el tamaño es el factor que explica en mayor medida el recurso a esta fuente de financiación. De acuerdo con los resultados de este trabajo, el establecimiento del programa de compras de bonos corporativos por parte del Banco Central Europeo, en 2016, habría contribuido a mejorar el acceso a los mercados de capitales de las empresas cotizadas más pequeñas. A pesar de ello, el tamaño sigue siendo una barrera clave en el acceso a los mercados de capitales. La implementación de otras iniciativas más estructurales, como la unión de los mercados de capitales, podría suponer nuevos avances para seguir reduciendo estas barreras de acceso a la financiación externa.

Palabras clave: financiación empresarial, valores de renta fija, programa de compras de bonos corporativos, empresas cotizadas pequeñas, financiación bancaria.

Códigos JEL: E51, E52, E58, G2, G12, G15, G23.

Abstract

Access to financing in fixed-income markets enables firms to diversify their sources of financing and reduces their vulnerability, particularly in periods when access to bank credit is restricted. This paper analyses the factors explaining firms' recourse to capital market financing using the ERICA database, which contains detailed information on the balance sheets of the main non-financial groups listed in euro area countries. The results show that size is the most important determinant of recourse to this source of financing. According to the results of this paper, the introduction of the corporate sector purchase programme by the European Central Bank in 2016 appears to have contributed to improving capital market access for smaller listed firms. Nonetheless, size continues to be a key barrier to capital market access. Implementation of other more structural initiatives, such as the capital markets union, could help to further reduce these barriers to access to external financing.

Keywords: corporate financing, fixed-income securities, CSPP, small listed firms, bank financing.

JEL classification: E51, E52, E58, G2, G12, G15, G23.

Índice

Resumen 5

Abstract 6

1 Introducción 8

2 La financiación empresarial en los mercados de renta fija 10

3 Determinantes de la financiación empresarial en los mercados de renta fija 13

4 El impacto del programa de compras de bonos corporativos (CSPP) sobre
la financiación de mercado de las empresas de menor tamaño 16

Bibliografía 21

1 Introducción

Las empresas pueden financiarse mediante el recurso a la financiación propia y/o a la ajena. Esta última, a su vez, se divide en préstamos bancarios, líneas de crédito comercial, emisión de valores de renta fija y otro tipo de financiación (*leasing*, *factoring* y préstamos de otras empresas). Aunque la financiación bancaria representa la principal fuente de financiación para las sociedades no financieras europeas, el peso de la financiación mediante valores de renta fija ha aumentado durante los últimos años. Pese a ello, el de los valores de renta fija en la deuda de las compañías de la zona del euro sigue siendo reducido en comparación con Estados Unidos. En este documento se analiza la evolución de la financiación de las empresas no financieras cotizadas de la Unión Económica y Monetaria (UEM) en los mercados de deuda, así como los factores que determinan el acceso a dichos mercados y el efecto que ha tenido el programa de compras de bonos corporativos del Eurosistema (CSPP, por sus siglas en inglés). Además, se analiza con detalle el efecto del tamaño de los grupos empresariales sobre el uso de valores de renta fija para financiarse.

Para realizar estos análisis se usa la base de datos de registros europeos de cuentas consolidadas según las normas internacionales de información financiera (ERICA¹, por sus siglas en inglés). ERICA contiene información de grupos empresariales de sociedades no financieras cotizadas de nueve países europeos², y toma como nacionalidad de la compañía el lugar en el que radica la matriz. Esta base de datos abarca el período comprendido entre 2005 y 2020, si bien en este documento se utiliza una muestra que comprende los cuatro años anteriores y posteriores a la implementación del CSPP en 2016 (2012-2019). El año 2020 se excluye del análisis para evitar que el estudio se vea contaminado por el cambio en los patrones de financiación y por las medidas de política económica adoptadas como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Los datos están totalmente armonizados y sujetos a controles de calidad para garantizar la fiabilidad de la información.

Este trabajo presenta dos resultados principales. Por un lado, identifica el tamaño del grupo empresarial como factor más influyente a la hora de explicar la probabilidad de que una sociedad no financiera cotizada se financie mediante la emisión de bonos corporativos. Por otro, el documento demuestra que el establecimiento del CSPP habría aumentado en unos 8 puntos porcentuales (pp) la probabilidad de que un grupo empresarial mediano o pequeño se financie en los mercados de deuda, en comparación con los grupos grandes, y que, por tanto, habría contribuido a mitigar las barreras a las que se enfrentan las compañías de menor dimensión.

El documento está estructurado de la siguiente forma. La sección siguiente aborda la importancia de la financiación de mercado de las empresas y su evolución en los

1 ERICA es una base de datos de acceso libre compilada y gestionada por el grupo de trabajo de ERICA del Comité Europeo de las Centrales de Balances (ECCBSO, en inglés) y por el Banco de Francia. ERICA ofrece información sobre la cuenta de resultados, el balance, los flujos de efectivo, las cifras de empleo y otras ratios corporativas. Los grupos se dividen en tres tamaños (grandes, medianos y pequeños), y se clasifican en cuatro sectores (industria, energía, construcción y servicios) y en catorce subsectores de actividad.

2 Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Italia, Portugal y Turquía.

últimos años en la UEM. A continuación, se analizan cuáles son los factores determinantes en el acceso a la financiación en los mercados de capitales por parte de las sociedades no financieras. Por último, se estudia el impacto del CSPP sobre la emisión de bonos corporativos, con especial atención al impacto de dicho programa en las compañías de menor tamaño.

2 La financiación empresarial en los mercados de renta fija

El acceso a la financiación, ya sea bancaria o de mercado, fomenta el crecimiento económico, al permitir que las empresas se endeuden para poder invertir y así expandirse³. Sin embargo, la composición de los pasivos de las empresas puede condicionar las decisiones de inversión. Por ejemplo, la dependencia de una única fuente de financiación como la bancaria, que es la que se utiliza mayoritariamente, puede suponer un elemento de vulnerabilidad para las compañías. Así, cuando se produce una crisis bancaria, las entidades financieras suelen restringir su oferta de crédito de forma generalizada, endurecen los criterios de aprobación de préstamos e imponen condiciones más severas a los prestatarios, como mayores tipos de interés, aumento de comisiones, solicitud de garantías adicionales, limitación del importe de los préstamos, etc.⁴ De este modo, las empresas que dependen exclusivamente de la financiación bancaria se suelen encontrar con mayores dificultades para llevar a cabo sus planes de inversión, y proyectos que previamente eran viables dejan de serlo. La falta de concesión de nuevos préstamos o la no renovación de líneas de crédito puede llegar a suponer problemas de liquidez, lo que, en algunos casos, puede comprometer la solvencia de las compañías. Por tanto, una mayor presencia de la financiación de mercado —y con ello una mejor diversificación de las fuentes de financiación— podría contribuir a una mejora en la capacidad de resistencia de las compañías y limitar su sensibilidad a escenarios adversos⁵.

De hecho, en economías excesivamente bancarizadas, la llegada de una crisis bancaria puede suponer un impacto negativo sobre el PIB hasta tres veces superior al que tiene lugar en aquellos países cuya estructura de financiación entre bancaria y de mercado es más equilibrada⁶. Ambas fuentes de financiación son generalmente complementarias, si bien pueden actuar como sustitutivas cuando el acceso a una de ellas se ve restringido⁷.

La financiación en los mercados de renta fija puede tener otras ventajas para las empresas, más allá de incrementar la resiliencia de las compañías, como un menor coste y una financiación más estable en el tiempo. Los préstamos bancarios a las empresas suelen ser a corto plazo y a tipo variable, por lo que la traslación de las variaciones en los tipos

3 Además, como se ha demostrado en la literatura, una mayor financiación disponible en una economía implica unos niveles de desigualdad de la renta menores. Sin embargo, a partir de cierto nivel, la desigualdad de ingresos se incrementa si la financiación disponible se expande a través de la de mercado, mientras que esta no aumenta cuando la financiación crece mediante préstamos bancarios. Para más detalles, véase Brei, Ferri y Gambacorta (2019).

4 Por el contrario, ante recesiones económicas normales (de naturaleza no bancaria), aquellos bancos que parten con un balance saneado continúan manteniendo el flujo de crédito a la economía productiva, por lo que contribuyen a amortiguar la perturbación negativa que supone una recesión.

5 Para más evidencia sobre los efectos positivos de una adecuada diversificación en las fuentes de financiación sobre la resiliencia y la inversión de las sociedades no financieras, véanse De Fiore y Uhlig (2015), Tengulov (2020) o Bongini *et al.* (2021).

6 Véase Gambacorta, Yang y Tsatsaronis (2014).

7 Este efecto repuesto de una fuente por otra puede depender del punto de partida de la composición de la financiación del sector corporativo de la economía. Así, si antes de una perturbación la presencia de la financiación de mercado era elevada, esta contribuye a amortiguar la crisis pero, en caso de que fuese reducida, podría ser contraproducente. Si una empresa que dependía exclusivamente del crédito bancario antes de una perturbación intenta captar fondos en el mercado por primera vez, puede verse con dificultades al no tener experiencia, además por hacerlo en un momento en el que la demanda de este tipo de financiación es elevada. Para más detalles, véase Holm-Hadulla y Thürwächter (2021).

de interés de mercado al coste medio de la deuda es relativamente rápida. Además, esto supone que, ante restricciones en el flujo de financiación bancaria, el efecto negativo sobre el acceso a la financiación de las compañías es más inmediato. Por el contrario, en los mercados de renta fija predomina la financiación a largo plazo. Por ello, muchas veces resulta que la relación entre el coste de la financiación y el plazo de amortización hace más atractiva la emisión de deuda corporativa⁸, y además permite una estructura de financiación más estable, al no tener que refinanciarse la deuda continuamente. La política monetaria muy acomodaticia de los últimos años ha presionado a la baja los tipos de interés a largo plazo, lo que ha aplanado la curva de rendimientos. Esto ha llevado a que la relación coste-plazo sea más favorable a la emisión de deuda corporativa.

Tradicionalmente, la UEM ha sido un área muy bancarizada, particularmente en comparación con otras economías, como Estados Unidos o el Reino Unido. Sin embargo, la crisis financiera global de 2008 puso de relieve la necesidad de diversificar las fuentes de financiación, y le dio más relevancia a la captación de fondos en los mercados de capitales⁹.

En este contexto, las autoridades europeas vieron la necesidad de fomentar la financiación de mercado para promover el crecimiento económico y la estabilidad financiera. Así, en septiembre de 2015, la Comisión Europea lanzó su primer plan de acción para la creación de la unión de los mercados de capitales (CMU, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es conseguir que el dinero de ahorradores y de inversores fluya por toda la Unión Europea (UE) de manera integrada, eliminando la fragmentación financiera entre países, para que pueda beneficiar de este modo a consumidores, inversores y empresas, independientemente de dónde se encuentren¹⁰. La CMU es una iniciativa que surge como complemento a la unión bancaria para avanzar hacia una mayor integración en la UEM y abarca tanto los mercados de deuda como los de acciones. Aparte de fomentar la integración financiera, la CMU tiene otro objetivo ligado a este: el desarrollo de los mercados de capitales en sí, es decir, que atraigan un volumen mucho más elevado de oferentes y de demandantes de fondos, lo que dotaría a estos mercados de mayor amplitud y profundidad. Sin embargo, hasta la fecha, los avances en la CMU han sido muy limitados, de modo que los mercados de capitales en Europa siguen presentando un elevado grado de fragmentación y un infradesarrollo en comparación con otras áreas, como Estados Unidos.

En todo caso, en los últimos años la financiación empresarial mediante la emisión de bonos corporativos ha ido ganando peso en las economías de la UEM. El porcentaje de sociedades no financieras cotizadas de la UEM que han acudido al mercado para captar fondos a través de la emisión de valores de renta fija ha pasado del 40 % en 2012 al 53 % en 2019. En las cuatro grandes economías de la eurozona, el porcentaje de grupos empresariales emisores ha aumentado durante este período, y lo ha hecho de manera más acusada en España y en Italia, países que partían de niveles mucho más bajos. En el caso español, la

8 Véase Russ y Valderrama (2012).

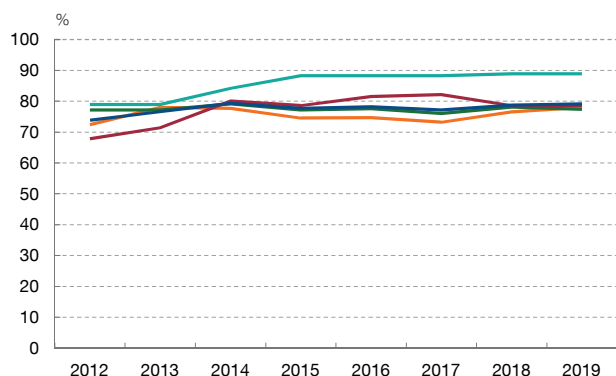
9 Véase Banco de España (2017).

10 Véase «Why do we need a capital markets union?», de la Comisión Europea.

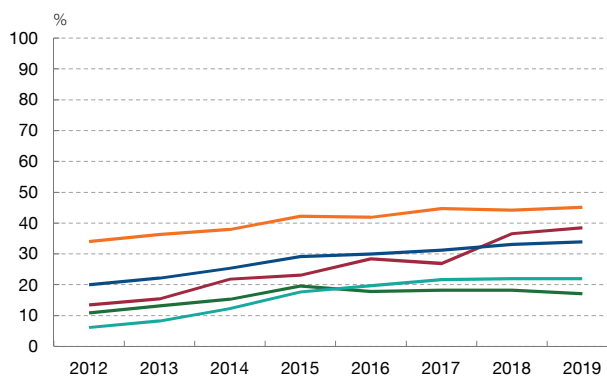
Gráfico 1

FINANCIACIÓN EN LOS MERCADOS DE RENTA FIJA SEGÚN EL TAMAÑO DE LOS GRUPOS EMPRESARIALES NO FINANCIEROS COTIZADOS

1 PORCENTAJE DE GRUPOS EMPRESARIALES GRANDES COTIZADOS QUE EMITEN BONOS



2 PORCENTAJE DE GRUPOS EMPRESARIALES MEDIANOS Y PEQUEÑOS COTIZADOS QUE EMITEN BONOS



FRANCIA ALEMANIA ITALIA ESPAÑA ZONA DEL EURO

FUENTE: Elaboración propia, a partir de ERICA.

proporción de empresas cotizadas que emiten deuda corporativa se ha incrementado desde el 32 % en 2012 hasta el 52 % en 2019. Por su parte, en Alemania, en Francia y en Italia pasaron del 45 %, 48 % y 26 % en 2012 al 51 %, 59 % y 40 % en 2019, respectivamente.

Este aumento del número de empresas que se financian en los mercados de deuda se ha concentrado en las compañías cotizadas medianas y pequeñas. Así, en los últimos años, el porcentaje de sociedades no financieras grandes cotizadas de la UEM (las que facturan más 1.500 millones de euros) que emitieron valores de renta fija se ha movido, en líneas generales, entre el 70 % y el 80 %, con una ligera tendencia al alza (véase gráfico 1.1). En este segmento, la heterogeneidad entre países es reducida, excepto en Italia, donde en 2019 cerca del 89 % de las empresas grandes emitieron deuda corporativa. En el caso español, la proporción de empresas grandes emisoras era relativamente baja en 2012¹¹ (68 %), pero ha convergido durante los últimos años hacia la media de la UEM. Por su parte, el porcentaje de empresas cotizadas medianas y pequeñas de la UEM (las que ingresan menos de 1,5 mm) emisoras de deuda corporativa se incrementó desde el 20 % en 2012 hasta el 34 % en 2019 (véase gráfico 1.2), con una heterogeneidad elevada entre países. Por lo tanto, las diferencias a nivel agregado entre países parecen ser resultado de la proporción entre grandes y medianas-pequeñas empresas cotizadas en cada país y el porcentaje de las medianas y pequeñas que deciden financiarse en los mercados de deuda.

11 Véase Banco de España (2017).

3 Determinantes de la financiación empresarial en los mercados de renta fija

Las diferencias en la estructura de financiación externa de las empresas se pueden explicar por diversos factores, entre los que se encuentran las características de las compañías, el sector en el que estas operan y factores específicos del país donde están radicadas. En la sección anterior se ha señalado que un porcentaje mucho mayor de los grupos empresariales grandes se financia en los mercados de capitales, en comparación con el de las compañías medianas y pequeñas. Para verificar si el tamaño aumenta la probabilidad de emitir deuda corporativa y cuantificar el efecto que este pueda tener, así como el de otros factores adicionales, se toma de la base de datos ERICA la información consolidada correspondiente a grupos empresariales cotizados cuya sede se encuentra en alguna de las cuatro principales economías de la UEM (Alemania, Francia, Italia y España). Aunque los datos están totalmente armonizados y sujetos a controles de calidad para garantizar la fiabilidad de la información, la cobertura de la base de datos es incompleta, ya que no recoge la totalidad de las sociedades no financieras cotizadas para todos los países, por lo que las empresas incluidas varían de año a año. Por ello, con el fin de evitar cualquier sesgo en la composición de la muestra, se seleccionan las empresas que están presentes durante todo el período muestral, que va desde 2012 hasta 2019¹². De este modo, se establece el siguiente modelo para explicar la probabilidad de que una empresa tenga un saldo vivo de bonos corporativos positivo:

$$\text{Bonos}_{ijts} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Tamaño}_{ijst-1} + \alpha_2 \text{Riesgo}_{ijst-1} + \alpha_3 \text{Rentabilidad}_{ijst-1} + \Theta X_{ijst-1} + \delta_t + \delta_s + u_{ijst-1} \quad [1]$$

donde la variable dependiente, Bonos_{ijts} , es una variable dicotómica que toma valor uno si el grupo empresarial i , cuya matriz está domiciliada en el país j y que opera en el sector s , tiene un saldo vivo de bonos positivo en el año t , y toma el valor cero en caso contrario¹³. La principal variable explicativa de interés es Tamaño_{ijst-1} , que es el logaritmo del total de los activos y recoge el efecto del tamaño empresarial. Por su parte, Riesgo_{ijst-1} incluye dos medidas del riesgo empresarial. La primera es el nivel de endeudamiento o apalancamiento de la empresa, definido como el volumen de deuda con coste sobre los activos totales. La segunda es una variable dicotómica que toma el valor uno cuando el Z -score de Altman se sitúa por debajo de un determinado umbral y cero en caso contrario¹⁴. La variable $\text{Rentabilidad}_{ijst-1}$ corresponde a la rentabilidad económica de la compañía, medida como el beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT, por sus siglas en inglés) sobre activos totales (es decir, el RoA, por sus siglas en inglés). Adicionalmente, la matriz X_{ijst-1} contiene dos controles que capturan diversas características de la empresa: i) recursos en caja sobre

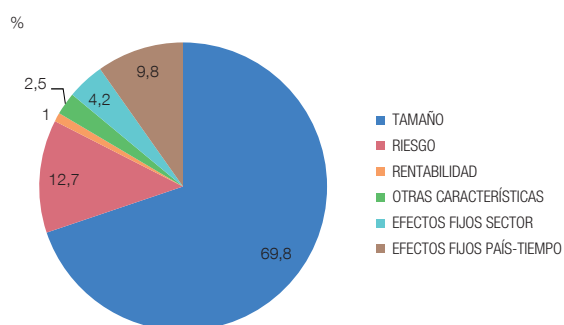
12 En total son 464 grupos empresariales.

13 Se utiliza esta variable en lugar de la variación en el saldo, puesto que estamos interesados en el margen extensivo, es decir, en los nuevos emisores.

14 El Z -score de Altman es una combinación lineal de cinco ratios financieras ponderadas: el fondo de maniobra sobre activos totales, los beneficios no distribuidos sobre activos totales, los beneficios antes de intereses e impuestos sobre activos totales, el patrimonio neto sobre el pasivo total y las ventas sobre activos totales. Se considera que una empresa presenta un perfil de riesgo elevado si el valor del Z -score de Altman es inferior a 1,23. Para más detalles, véase Altman (1968).

PODER EXPLICATIVO Y EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS SOBRE LA EMISIÓN DE BONOS (a)

1 PODER EXPLICATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS



2 SIGNO DE LA CORRELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS Y LA FINANCIACIÓN MEDIANTE VALORES DE RENTA FIJA

Característica	Signo
Tamaño	+
Riesgo	-
Apalancamiento	+
Z-Score	+
Rentabilidad	+
Otras características	-
Liquidez	-
Inmovilizado material e inversiones inmobiliarias	-

FUENTE: Elaboración propia, a partir de ERICA.

- a El poder explicativo se representa en porcentajes y se obtiene de la descomposición del R^2 asociado a una regresión en el que la variable dependiente es una variable dicotómica que toma valor uno si un grupo empresarial tiene un saldo vivo de bonos emitidos positivo en un determinado año y cero en caso contrario. Las variables explicativas incluyen *proxies* del tamaño (logaritmo del total de los activos del grupo empresarial), el riesgo (*Z-score* de Altman y ratio de apalancamiento), la rentabilidad (beneficio antes de intereses e impuestos sobre total de los activos) y otras características de la empresa, como su liquidez (activos líquidos sobre el total de los activos), el inmovilizado material sobre total de los activos, así como efectos fijos a nivel sector y país-tiempo.

activos totales (que es una medida de la liquidez de la empresa), y ii) inmovilizado material e inversiones inmobiliarias sobre activos totales. Finalmente, δ_{jt} se refiere a los efectos fijos país-tiempo y α_s a los efectos fijos sector, para corregir por la variabilidad que pueda ser resultado de cualquiera de estos factores.

La regresión del modelo [1] tiene un R^2 del 37,4%. Por lo tanto, las variables de este modelo explican un 37,4% de la variabilidad que presenta la probabilidad de que una empresa emita valores de renta fija.

En el gráfico 2.1 se muestra el poder explicativo de cada uno de los factores, es decir, qué porcentaje de la variabilidad en la probabilidad de emitir bonos corporativos (variable dependiente) viene explicado por cada uno de ellos¹⁵. Según se puede observar, el tamaño de la empresa sería el factor más influyente —mucho más que cualquier otro— a la hora de explicar que las compañías accedan o no a la financiación de mercado, ya que tendría un poder descriptivo del 69,8% del total explicado por las variables independientes. Concretamente, como se muestra en el gráfico 2.2, el tamaño está positivamente relacionado con la probabilidad de que un grupo empresarial recurra a la emisión de bonos.

El elevado poder explicativo del tamaño del grupo pone de manifiesto que las empresas medianas y pequeñas se enfrentan a mayores barreras a la hora de acceder

¹⁵ Esta estimación también fue utilizada en el documento ocasional de Capiello *et al.* (2021) para otro período temporal (2013-2018), en el contexto de la revisión de la estrategia de política monetaria del BCE.

a la financiación de mercado. Algunos de los motivos que podrían explicar esa mayor dificultad serían problemas de información asimétrica y de agencia, así como que suelen ser compañías más jóvenes, por lo que su historial como deudoras es menor y los activos de garantía con los que cuentan son más reducidos¹⁶. Además, la existencia de economías de escala, que reducen el coste de la emisión de bonos corporativos a medida que aumenta el tamaño de la operación, también contribuiría a explicar este efecto del tamaño empresarial a la hora de acceder a los mercados de deuda.

Después del tamaño, el riesgo empresarial es el factor más relevante, cuyo poder explicativo de que una compañía cotizada emita bonos corporativos es del 12,7 %. Se observa que las empresas más arriesgadas tienen una mayor probabilidad de acudir al mercado para cubrir sus necesidades de financiación. Esto podría deberse a unas mayores restricciones en el acceso al crédito bancario debido a su mayor riesgo de crédito, lo que llevaría asociados unos mayores requerimientos de capital para los bancos. Respecto a la rentabilidad de la empresa, medida a través del RoA, esta tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de acceder a la financiación de mercado, pero tendría un poder explicativo de solamente el 1 %.

El resto de las características de las empresas y los efectos fijos del sector en el que operan las compañías tendrían un poder explicativo del 2,5 % y del 4,2 %, respectivamente. Por último, los efectos fijos país-tiempo cuentan con un poder explicativo del 9,8 % de que una empresa se financie mediante valores de renta fija y representan el tercer factor más determinante, después del tamaño y del nivel de riesgo de la empresa. Entre los factores específicos de un país que podrían explicar el acceso de las empresas a la financiación mediante valores de renta fija estarían el nivel de bancarización del país, el desarrollo de los mercados financieros en dicho país, el coste de la financiación mediante la emisión de bonos y el coste relativo frente a los préstamos bancarios o el desarrollo del sistema legal, entre otros¹⁷.

¹⁶ Véanse Jaffee y Russell (1976), Stiglitz y Weiss (1981), Berger y Udell (2006) y Bongini *et al.* (2021).

¹⁷ Para más detalles sobre el efecto de alguno de estos factores a nivel país para el período 2006-2015, véase el recuadro 2.3, «El recurso a la emisión de valores de renta fija por parte de los grupos cotizados», *Informe Anual 2016*, Banco de España.

4 El impacto del programa de compras de bonos corporativos (CSPP) sobre la financiación de mercado de las empresas de menor tamaño

El coste es un aspecto fundamental a la hora de que las empresas se decanten por una fuente de financiación o por otra. La política monetaria puede afectar al coste relativo de la financiación mediante bonos frente a la realizada vía préstamos bancarios, a través de distintos canales. Por un lado, los programas de compra de activos del BCE han impulsado el papel de los mercados de capitales como una fuente atractiva de financiación en Europa, pues han contribuido a disminuir su coste relativo. Por otro lado, en un contexto de tipos de interés negativos, los bancos tienen mayores dificultades para trasladar las bajadas en los tipos de interés oficiales a los préstamos, ya que su coste de financiación con depósitos minoristas suele estar acotado en el 0 %, algo que no ocurre con el coste de la financiación mediante bonos, lo que hace más atractivo el recurso a esta fuente de financiación por parte de las empresas.

El 10 de marzo de 2016, el Consejo de Gobierno del BCE decidió extender su programa de compras de activos¹⁸ (APP, por sus siglas en inglés) a los bonos denominados en euros con calificación de grado de inversión emitidos por sociedades no pertenecientes al sector bancario, establecidas en la zona del euro. El anuncio y la puesta en marcha del CSPP, en junio de 2016¹⁹, ha contribuido al descenso del coste de la emisión de los valores de renta fija de las sociedades no financieras, al aumentar significativamente la demanda de este tipo de instrumentos²⁰.

El menor coste relativo de la financiación mediante bonos observado tras el anuncio del CSPP habría contribuido a la sustitución de la financiación bancaria por la de mercado²¹. Este hecho se reflejó en un incremento del porcentaje de compañías emisoras de bonos corporativos. En el caso de las grandes empresas, el aumento en la proporción de sociedades no financieras cotizadas que emitieron valores de renta fija tras el anuncio del CSPP se concentró exclusivamente en España y en Italia, mientras que apenas varió en las otras dos economías consideradas en este análisis. En concreto, en los cuatro años posteriores al anuncio del CSPP (2016-2019), el incremento con respecto a los cuatro anteriores (2012-2015) fue de alrededor de 6 pp en estos dos países (véase gráfico 3.1). En el caso de las empresas de menor dimensión²², en los cuatro grandes países de la eurozona se observó un incremento aún mayor en el porcentaje de compañías que se financiaban en los mercados de renta fija, de casi 8 pp en media (véase gráfico 3.2). De nuevo, España y, en menor medida, Italia fueron las economías en las que se registró un aumento más acusado, de 14 pp y 10 pp, respectivamente, frente a 3 pp y 6 pp en Alemania y en Francia, respectivamente.

¹⁸ Véase «Decisiones de política monetaria», nota de prensa, 10 de marzo de 2016, Consejo de Gobierno del BCE.

¹⁹ Véase la [Decisión \(UE\) 2016/948](#) del Banco Central Europeo, de 1 de junio de 2016, sobre la ejecución del programa de compras de bonos corporativos (BCE/2016/16).

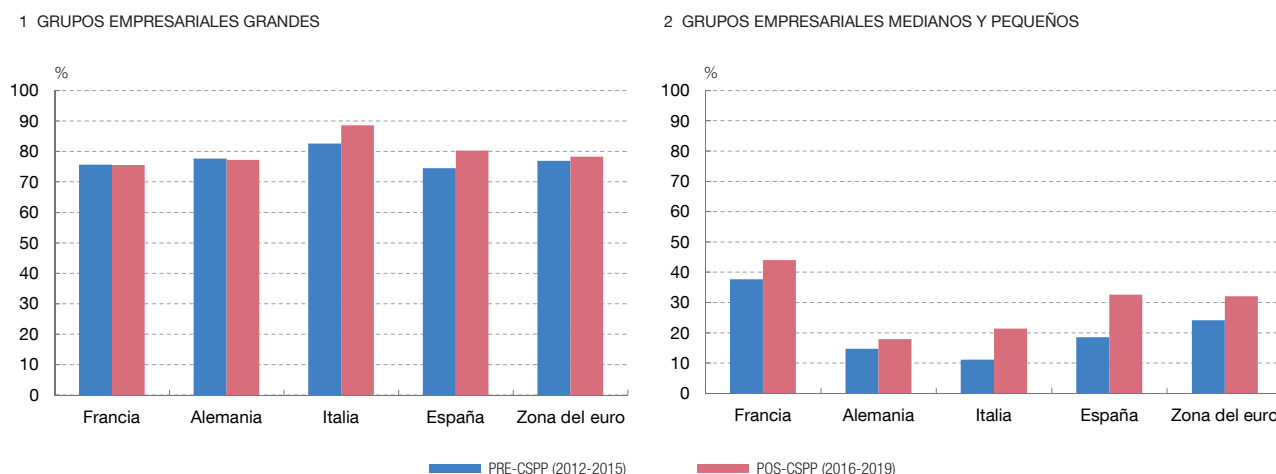
²⁰ Véanse Abidi y Miquel-Flores (2018), Arce, Mayordomo y Gimeno (2021) o Zaghini (2019), entre otros.

²¹ Véanse Arce, Mayordomo y Gimeno (2021), Bats (2020), Betz y De Santis (2019), Grosse-Rueschkamp, Steffen y Streitz (2019) y Lhuissier y Szczerbowicz (2018).

²² Son las compañías cotizadas cuya facturación es inferior a los 1.500 millones de euros.

Gráfico 3

PORCENTAJE DE GRUPOS EMPRESARIALES NO FINANCIEROS COTIZADOS QUE EMITEN BONOS, SEGÚN SU TAMAÑO



FUENTE: Elaboración propia, a partir de ERICA.

Para analizar con mayor detalle si las empresas de menor tamaño han aumentado de manera significativa su propensión a emitir bonos tras la implementación del CSPP, se realiza la siguiente regresión²³:

$$\text{Bonos}_{ijts} = \beta_0 + \beta_1 \text{GruposMedianosPequeños}_{ijst-1} + \beta_2 \text{GruposMedianosPequeños}_{ijst-1} \times \text{CSPP}_t + \gamma \text{Riesgo}_{ijst-1} + \omega \text{Rentabilidad}_{ijst-1} + \Theta X_{ijst-1} + \delta_{jt} + \delta_s + u_{ijst-1} \quad [2]$$

donde la variable dependiente, Bonos_{ijts} , es la variable dicotómica de emisión o de no emisión de bonos explicada anteriormente. Las variables explicativas de interés son: i) $\text{GruposMedianosPequeños}_{ijst-1}$, que toma el valor uno en caso de que el grupo empresarial sea mediano o pequeño (facturación inferior a 1,5 mm de euros) y cero en caso contrario; y ii) la interacción de $\text{GruposMedianosPequeños}_{ijst-1}$ y CSPP_t , variable esta última que toma valor uno en el año correspondiente a la implementación del CSPP y en los años posteriores. El coeficiente que multiplica la variable $\text{GruposMedianosPequeños}_{ijst-1}$ captura la diferencia media en la probabilidad de que un grupo mediano o pequeño se financie mediante valores de renta fija en comparación con los grandes antes del anuncio del CSPP (controlando por el resto de las características de cada empresa). Por otro lado, el coeficiente que multiplica el término de interacción captura en qué medida la introducción del CSPP afectó a dicha diferencia media. Las restantes variables del modelo [2] tienen las mismas especificación y definición que las que se establecen en el modelo [1].

Como se observa en la columna (1) del cuadro 1, la probabilidad de que un grupo empresarial mediano o pequeño se financiase en los mercados de deuda antes del CSPP

²³ El período analizado abarca desde 2012 hasta 2019.

Cuadro 1

IMPACTO DEL PROGRAMA DE COMPRA DE BONOS CORPORATIVOS DEL BCE SOBRE LA FINANCIACIÓN MEDIANTE VALORES DE RENTA FIJA EN LOS GRUPOS EMPRESARIALES COTIZADOS DE MENOR TAMAÑO (a) (b)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Grupos medianos y pequeños	-0,466*** [0,040]	-0,475*** [0,040]	-0,440*** [0,036]	-0,446*** [0,035]
Grupos medianos y pequeños × CSPP	0,084*** [0,023]	0,104*** [0,023]	0,066*** [0,020]	0,079*** [0,019]
CSPP		0,018 [0,015]		0,023* [0,013]
Observaciones	3.216	3.216	4.224	4.224
R ²	0,316	0,290	0,312	0,291
Controles de empresa	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos sector	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos país-tiempo	Sí	No	Sí	No
Efectos fijos país	No	Sí	No	Sí

FUENTE: Elaboración propia, a partir de ERICA.

- a La tabla muestra los coeficientes obtenidos en la estimación de la ecuación [2]. La variable dependiente es una variable dicotómica que toma valor uno si un determinado grupo empresarial tiene un saldo vivo de bonos positivo en un determinado año, y toma el valor cero en caso contrario. La primera variable de interés (Grupos medianos y pequeños) es una variable dicotómica que toma valor uno si el grupo es mediano o pequeño, y cero en caso contrario. Los grupos medianos o pequeños son aquellos cuya facturación es inferior a 1.500 millones de euros. La segunda variable de interés es una variable dicotómica (CSPP) que toma valor uno en el año correspondiente a la implementación del CSPP y en los años posteriores, y cero en los ejercicios previos. La tercera variable de interés es la interacción entre ambas variables. En estas regresiones también se han añadido controles a nivel de empresa, como su perfil de riesgo, la rentabilidad, la liquidez y el inmovilizado material e inversiones inmobiliarias, así como efectos fijos a nivel de sector y país-tiempo. En las columnas (2) y (4) se considera el uso de efectos fijos país en lugar de país-tiempo, y por ello se puede estimar el coeficiente de la variable CSPP que no aparece en las columnas (1) y (3). El cuadro muestra los coeficientes de las variables de interés y sus errores estándar entre paréntesis. ***, ** y * indican si la variable explicativa de interés es estadísticamente significativa al 1 %, al 5 % y al 10 %, respectivamente.
- b El período muestral utilizado en las cuatro columnas va de 2012 a 2019. Por otro lado, en las columnas (1) y (2) se consideran grupos empresariales cuya matriz está domiciliada en Alemania, España, Francia e Italia, mientras que en las columnas (3) y (4) se añaden a los países anteriores el resto de los grupos empresariales de todos los países de la Eurozona disponibles en ERICA, es decir, de Austria, Bélgica, Grecia y Portugal.

era 47 pp inferior a la de un grupo de mayor tamaño. Por su parte, el coeficiente β_2 indica que la implementación del CSPP contribuyó a aumentar en unos 8 pp dicha probabilidad en comparación con la de los grupos grandes. Este resultado sugiere que el CSPP habría contribuido a mitigar las barreras a las que se enfrentan estas compañías a la hora de acceder a los mercados de renta fija²⁴.

Con el fin de analizar si el efecto positivo del CSPP para facilitar la emisión de deuda corporativa es general, es decir, si también se observa en el caso de los grupos empresariales de mayor tamaño o es específico de los grupos medianos y pequeños, se estima una variación del modelo [2]. En concreto, en lugar de usar efectos fijos país-tiempo, se utilizan efectos fijos solo de país y se introduce CSPP_t como variable explicativa. Esta variable indica la diferencia media en la probabilidad de financiarse mediante valores de

²⁴ Aunque no se muestra en el cuadro, otras características de la empresa, como el riesgo y la rentabilidad, también tienen un efecto significativo sobre la decisión de las empresas de emitir valores de renta fija.

renta fija antes y después del CSPP por parte de los grupos empresariales de mayor tamaño. Como se muestra en la columna (2) del cuadro 1, se concluye que el CSPP no tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de que un grupo de mayor tamaño se financiara mediante la emisión de bonos. Además, el nuevo modelo sigue mostrando que para las empresas de menor tamaño existe un aumento en dicha probabilidad en comparación con la observada para los grupos de mayor tamaño.

Estos resultados serían consistentes con los hallados por Arce, Mayordomo y Gimeno (2021) para el caso español. Estos autores concluyen que el CSPP aumentó la propensión de las empresas españolas a emitir bonos y favoreció la incorporación de nuevos emisores a los mercados de renta fija.

Por último, en las columnas (3) y (4) del cuadro 1 se realizan unas estimaciones análogas a las de las columnas (1) y (2), pero utilizando el conjunto de los grupos empresariales de todos los países disponibles en ERICA de la eurozona (además de los cuatro grandes, se añaden Austria, Bélgica, Grecia y Portugal) y para el mismo período muestral (2012-2019). El número de observaciones solo se incrementa en un 31 %, debido a que la mayoría de los grupos están domiciliados en los cuatro grandes países. Estos resultados son consistentes con los mostrados en las columnas (1) y (2), y apoyan la robustez del análisis central. En la nueva muestra se observa, sin embargo, un efecto positivo y marginalmente significativo del CSPP sobre los grandes grupos empresariales, debido al efecto asociado a estos grupos en los nuevos países que se incorporan al análisis.

El CSPP hizo que la emisión de bonos fuera más atractiva no solamente para las empresas emisoras tradicionales, sino también para otras compañías que no tenían experiencia previa en los mercados de deuda. Así, de acuerdo con ERICA, casi el 12 % de los valores de renta fija empresarial en circulación a partir de 2016 habían sido emitidos por grupos cotizados que no habían emitido con anterioridad a 2012, frente al 5 % en los años previos a la implementación del CSPP. Estas compañías, sin experiencia previa en los mercados de renta fija, suelen ser empresas más pequeñas que aquellas con un historial previo de emisiones. De hecho, en media, los activos totales de las corporaciones con emisiones anteriores son en torno a diecisiete veces mayores que los de los nuevos emisores.

Por lo tanto, el CSPP ha tenido el efecto positivo de lograr una estructura de financiación empresarial más equilibrada entre préstamos bancarios y valores de renta fija, en particular para los grupos no financieros cuya deuda ha sido adquirida por este programa del BCE. El final de las compras netas de activos bajo el APP, que previsiblemente tendrá lugar durante 2022, disminuirá en gran parte el efecto beneficioso del CSPP (como parte del APP) sobre la emisión de bonos corporativos. Sin embargo, el compromiso de reinvertir íntegramente el principal, conforme vayan venciendo los títulos de deuda adquiridos bajo el programa durante un período de tiempo prolongado, implica que el Eurosistema seguirá manteniendo una presencia activa en este segmento de mercado durante dicho período. En cualquier caso, el aumento en el número de nuevos emisores tras la introducción del CSPP

habría contribuido a dotar a estos de la experiencia y la visibilidad necesarias para poder continuar realizando emisiones de valores de renta fija en el futuro.

El carácter temporal del CSPP hace que sigan siendo necesarias otras medidas estructurales destinadas a aliviar la barrera que un tamaño empresarial pequeño supone para la actividad emisora, de forma que estas compañías tengan una mayor diversificación en sus fuentes de financiación y, por lo tanto, más resiliencia. En este sentido, completar la iniciativa CMU podría propiciar avances adicionales en el acceso de las empresas, de menor dimensión a los mercados de capitales. La CMU busca crear un mercado único de capitales en la UE, es decir, eliminar la fragmentación financiera existente entre los países, de modo que la financiación fluya entre oferentes y demandantes en las mismas condiciones que dentro de los mercados de capitales de cada país. Al integrar todos los mercados de capitales en uno único a nivel europeo, la Comisión Europea espera que se fomente su desarrollo, y se atraiga un volumen de financiación mucho más elevado que el que resultaría de simplemente sumar todos los mercados de capitales nacionales. Así, un mercado de capitales único a nivel europeo con mayor amplitud y profundidad, junto con unos requisitos y reglas homogéneas para todos los oferentes y demandantes de financiación, debería facilitar el acceso a estos mercados de las empresas más pequeñas, al tiempo que mitigarían las barreras de acceso que padecen.

Sin embargo, desde que fue lanzada la iniciativa CMU en 2015, los progresos han sido muy limitados, a pesar del esfuerzo legislativo. La CMU afecta a multitud de normativas que se entrelazan entre sí. Además, existen otros aspectos que resultan de vital importancia para conseguir una mayor integración financiera y que todavía no han sido abordados o lo han sido solo tímidamente, como las retenciones fiscales en operaciones transfronterizas que afectan al impuesto sobre sociedades y a los rendimientos del capital en el IRPF, las leyes de insolvencia empresarial o la convergencia de la supervisión de los mercados financieros, particularmente de las aseguradoras y de los fondos de pensiones, a nivel tanto prudencial como de conducta de mercado. El plan de acción actual de la Comisión Europea propone 16 acciones legislativas y no legislativas hasta finales de 2023, con el objetivo de cumplir con tres aspectos clave²⁵.

²⁵ Véase «Una unión de los mercados de capitales para las personas y las empresas: nuevo plan de acción», septiembre de 2020, Comisión Europea.

Bibliografía

- Abidi, N., e I. Miquel-Flores (2018). *Who benefits from the corporate QE? A regression discontinuity design approach. A Regression Discontinuity Design Approach*, ECB Working Paper, n.º 2145.
- Altman, E. (1968). «Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy», *The Journal of Finance*, 23(4), pp. 589-609.
- Arce, Ó., S. Mayordomo y R. Gimeno (2021). «Making Room for the Needy: The Credit-Reallocation Effects of the ECB's Corporate QE», *Review of Finance*, 25(1), pp. 43-84.
- Banco de España (2017). «La financiación de las sociedades no financieras españolas y sus decisiones de inversión», capítulo 2, *Informe Anual 2016*.
- Bats, J. (2020). *Corporates' dependence on banks: The impact of ECB corporate sector purchases*, De Nederlandsche Bank Working Paper, n.º 667.
- Berger, A., y G. Udell (2006). «A more complete conceptual framework for SME finance», *Journal of Banking & Finance*, 30(11), pp. 2945-2966.
- Betz, F., y R. de Santis (2019). *ECB corporate QE and the loan supply to bank-dependent firms*, ECB Working Paper, n.º 2314.
- Bongini, P., A. Ferrando, E. Rossi y M. Rossolini (2021). «SME access to market-based finance across Eurozone countries», *Small Business Economics*, 56(4), pp. 1667-1697.
- Brei, M., G. Ferri y L. Gambacorta (2019). *Financial structure and income inequality*, BIS Working Paper, n.º 756.
- Cappiello, L., et al. (2021). *Non-bank financial intermediation in the euro area: implications for monetary policy transmission and key vulnerabilities*, ECB Occasional Paper Series, n.º 270.
- De Fiore, F., y H. Uhlig (2015). «Corporate Debt Structure and the Financial Crisis», *Journal of Money, Credit and Banking*, 47, pp. 1571-1598.
- Gambacorta, L., J. Yang y K. Tsatsaronis (2014). «Financial structure and growth», *BIS Quarterly Review*, marzo.
- Grosse-Rueschkamp, B., S. Steffen y D. Streitz (2019). «A capital structure channel of monetary policy», *Journal of Financial Economics*, 133(2), pp. 357-378.
- Holm-Hadulla, F., y C. Thürwächter (2021). «Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy», *European Economic Review*, 136, 103743.
- Jaffee, D., y T. Russell (1976). «Imperfect information, uncertainty, and credit rationing», *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4), pp. 651-666.
- Lhuissier, S., y U. Szczerbowicz (2018). *Monetary policy and corporate debt structure*, Banque de France Working Paper, n.º 697.
- Russ, K., y M. Valderrama (2012). «A Theory of Bank versus Bond Finance and Intra-Industry Reallocation», *Journal of Macroeconomics*, septiembre, 34(3), pp. 652-673.
- Stiglitz, J., y A. Weiss (1981). «Credit rationing in markets with imperfect information», *American Economic Review*, 71(3), pp. 393-410.
- Tengulov, A. (2020). *The Value of Borrowing Diversity: Evidence from the Financial Crisis of 2007-2009*, Working Paper.
- Zaghini, A. (2019). «The CSPP at work: Yield heterogeneity and the portfolio rebalancing channel», *Journal of Corporate Finance*, 56, pp. 282-297.

PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

DOCUMENTOS OCASIONALES

- 2030 ÁNGEL GÓMEZ-CARREÑO GARCÍA-MORENO: Juan Sebastián Elcano: 500 años de la Primera vuelta al mundo en los billetes del Banco de España. Historia y tecnología del billete.
- 2031 OLYMPIA BOVER, NATALIA FABRA, SANDRA GARCÍA-URIBE, AITOR LACUESTA y ROBERTO RAMOS: Firms and households during the pandemic: what do we learn from their electricity consumption?
- 2032 JÚLIA BRUNET, LUCÍA CUADRO-SÁEZ y JAVIER J. PÉREZ: Fondos públicos de contingencia para situaciones de emergencia: lecciones de la experiencia internacional. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2033 CRISTINA BARCELÓ, LAURA CRESPO, SANDRA GARCÍA-URIBE, CARLOS GENTO, MARINA GÓMEZ y ALICIA DE QUINTO: The Spanish Survey of Household Finances (EFF): description and methods of the 2017 wave.
- 2101 LUNA AZAHARA ROMO GONZÁLEZ: Una taxonomía de actividades sostenibles para Europa.
- 2102 FRUCTUOSO BORRALLO, SUSANA PÁRRAGA-RODRÍGUEZ y JAVIER J. PÉREZ: Los retos de la fiscalidad ante el envejecimiento: evidencia comparada de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2103 LUIS J. ÁLVAREZ, M.ª DOLORES GADEA y ANA GÓMEZ LOSCOS: La evolución cíclica de la economía española en el contexto europeo. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2104 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2021. Comparecencia ante la Comisión de Presupuestos del Congreso de los Diputados, el 4 de noviembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2105 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: La independencia de las autoridades y supervisores económicos. El caso del Banco de España. Comparecencia del gobernador del Banco de España ante la Comisión para la Auditoría de la Calidad Democrática / Congreso de los Diputados, el 22 de diciembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2106 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: El sistema de pensiones en España: una actualización tras el impacto de la pandemia. Contribución del Banco de España a los trabajos de la Comisión de Seguimiento y Evaluación de los Acuerdos del Pacto de Toledo. 2 de septiembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2107 EDUARDO BANDRÉS, MARÍA-DOLORES GADEA y ANA GÓMEZ-LOSCOS: Datado y sincronía del ciclo regional en España. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2108 PABLO BURRIEL, VÍCTOR GONZÁLEZ-DÍEZ, JORGE MARTÍNEZ-PAGÉS y ENRIQUE MORAL-BENITO: Real-time analysis of the revisions to the structural position of public finances.
- 2109 CORINNA GHIRELLI, MARÍA GIL, SAMUEL HURTADO y ALBERTO URTASUN: Relación entre las medidas de contención de la pandemia, la movilidad y la actividad económica. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2110 DMITRY KHAMETSHIN: High-yield bond markets during the COVID-19 crisis: the role of monetary policy.
- 2111 IRMA ALONSO y LUIS MOLINA: A GPS navigator to monitor risks in emerging economies: the vulnerability dashboard.
- 2112 JOSÉ MANUEL CARBÓ y ESTHER DIEZ GARCÍA: El interés por la innovación financiera en España. Un análisis con Google Trends.
- 2113 CRISTINA BARCELÓ, MARIO IZQUIERDO, AITOR LACUESTA, SERGIO PUENTE, ANA REGIL y ERNESTO VILLANUEVA: Los efectos del salario mínimo interprofesional en el empleo: nueva evidencia para España.
- 2114 ERIK ANDRES-ESCAJOLA, JUAN CARLOS BERGANZA, RODOLFO CAMPOS y LUIS MOLINA: A BVAR toolkit to assess macrofinancial risks in Brazil and Mexico.
- 2115 ÁNGEL LUIS GÓMEZ y ANA DEL RÍO: El impacto desigual de la crisis sanitaria sobre las economías del área del euro en 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2116 FRUCTUOSO BORRALLO EGEA y PEDRO DEL RÍO LÓPEZ: Estrategia de política monetaria e inflación en Japón. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2117 MARÍA J. NIETO y DALVINDER SINGH: Incentive compatible relationship between the ERM II and close cooperation in the Banking Union: the cases of Bulgaria and Croatia.
- 2118 DANIEL ALONSO, ALEJANDRO BUESA, CARLOS MORENO, SUSANA PÁRRAGA y FRANCESCA VIANI: Medidas de política fiscal adoptadas a partir de la segunda ola de la crisis sanitaria: área del euro, Estados Unidos y Reino Unido. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2119 ROBERTO BLANCO, SERGIO MAYORDOMO, ÁLVARO MENÉNDEZ y MARISTELA MULINO: El impacto de la crisis del COVID-19 sobre la vulnerabilidad financiera de las empresas españolas. (Existe una versión en inglés con el mismo número).

- 2120 MATÍAS PACCE, ISABEL SÁNCHEZ y MARTA SUÁREZ-VARELA: El papel del coste de los derechos de emisión de CO₂ y del encarecimiento del gas en la evolución reciente de los precios minoristas de la electricidad en España. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2121 MARIO ALLOZA, JAVIER ANDRÉS, PABLO BURRIEL, IVÁN KATARYNIUK, JAVIER J. PÉREZ y JUAN LUIS VEGA: La reforma del marco de gobernanza de la política fiscal de la Unión Europea en un nuevo entorno macroeconómico. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2122 MARIO ALLOZA, VÍCTOR GONZÁLEZ-DÍEZ, ENRIQUE MORAL-BENITO y PATROCINIO TELLO-CASAS: El acceso a servicios en la España rural. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2123 CARLOS GONZÁLEZ PEDRAZ y ADRIAN VAN RIXTEL: El papel de los derivados en las tensiones de los mercados durante la crisis del COVID-19. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2124 IVÁN KATARYNIUK, JAVIER PÉREZ y FRANCESCA VIANI: (De-)Globalisation of trade and regionalisation: a survey of the facts and arguments.
- 2125 BANCO DE ESPAÑA STRATEGIC PLAN 2024: RISK IDENTIFICATION FOR THE FINANCIAL AND MACROECONOMIC STABILITY: How do central banks identify risks? A survey of indicators.
- 2126 CLARA I. GONZÁLEZ y SOLEDAD NÚÑEZ: Markets, financial institutions and central banks in the face of climate change: challenges and opportunities.
- 2127 ISABEL GARRIDO: La visión del Fondo Monetario Internacional sobre la equidad en sus 75 años de vida. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2128 JORGE ESCOLAR y JOSÉ RAMÓN YRIBARREN: Las medidas del Banco Central Europeo y del Banco de España contra los efectos del COVID-19 en el marco de los activos de garantía de política monetaria y su impacto en las entidades españolas. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2129 BRINDUSA ANGHEL, AITOR LACUESTA y FEDERICO TAGLIATI: Encuesta de Competencias Financieras en las Pequeñas Empresas 2021: principales resultados. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2130 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Comparecencias ante la Comisión de Presupuestos del Congreso de los Diputados, el 25 de octubre de 2021, y ante la Comisión de Presupuestos del Senado, el 30 de noviembre de 2021, en relación con el Proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2022. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2131 LAURA AURIA, MARKUS BINGMER, CARLOS MATEO CAICEDO GRACIANO, CLÉMENCE CHARAVEL, SERGIO GAVILÁ, ALESSANDRA IANNAMORELLI, AVIRAM LEVY, ALFREDO MALDONADO, FLORIAN RESCH, ANNA MARIA ROSSI y STEPHAN SAUER: Overview of central banks' in-house credit assessment systems in the euro area.
- 2132 JORGE E. GALÁN: CREWS: a CAMELS-based early warning system of systemic risk in the banking sector.
- 2133 ALEJANDRO FERNÁNDEZ CERESO y JOSÉ MANUEL MONTERO: Un análisis sectorial de los retos futuros de la economía española.
- 2201 MANUEL A. PÉREZ ÁLVAREZ: Nueva asignación de derechos especiales de giro. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2202 PILUCA ALVARGONZÁLEZ, MARINA GÓMEZ, CARMEN MARTÍNEZ-CARRASCAL, MYROSLAV PIDKUYKO y ERNESTO VILLANUEVA: Analysis of labor flows and consumption in Spain during COVID-19.
- 2203 MATÍAS LAMAS y SARA ROMANIEGA: Elaboración de un índice de precios para el mercado inmobiliario comercial de España. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2204 ÁNGEL IVÁN MORENO BERNAL y TERESA CAMINERO GARCÍA: Analysis of ESG disclosures in Pillar 3 reports. A text mining approach.
- 2205 OLYMPIA BOVER, LAURA CRESPO y SANDRA GARCÍA-URIBE: El endeudamiento de los hogares en la Encuesta Financiera de las Familias y en la Central de Información de Riesgos: un análisis comparativo. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2206 EDUARDO GUTIÉRREZ, ENRIQUE MORAL-BENITO y ROBERTO RAMOS: Dinámicas de población durante el COVID-19. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2207 JULIO GÁLVEZ: Measuring the equity risk premium with dividend discount models.
- 2208 PILAR CUADRADO, MARIO IZQUIERDO, JOSÉ MANUEL MONTERO, ENRIQUE MORAL-BENITO y JAVIER QUINTANA: El crecimiento potencial de la economía española tras la pandemia.
- 2209 PANA ALVES, SERGIO MAYORDOMO y MANUEL RUIZ-GARCÍA: La financiación empresarial en los mercados de renta fija: la contribución de la política monetaria a mitigar la barrera del tamaño. (Existe una versión en inglés con el mismo número).