

2 LA FINANCIACIÓN DE LAS SOCIEDADES NO FINANCIERAS ESPAÑOLAS Y SUS DECISIONES DE INVERSIÓN

Resumen

Los factores financieros han desempeñado un papel importante en la reciente recuperación de la inversión de las empresas no financieras españolas. Por una parte, la mejoría de la situación económica y patrimonial de las compañías ha contribuido a aumentar los recursos disponibles para financiar sus proyectos de inversión. Concretamente, el incremento del ahorro empresarial ha facilitado la financiación interna, al tiempo que el saneamiento de los balances empresariales (desapalancamiento) y las mejores perspectivas de rentabilidad han facilitado el acceso a los fondos externos. Por otra parte, el reforzamiento de los balances de los bancos, principales oferentes de financiación, tras el proceso de reestructuración y recapitalización llevado a cabo por el sector, también ha influido en la misma dirección, al reducir algunos obstáculos que limitaban las posibilidades de concesión de préstamos. De este modo, la proporción de empresas españolas con restricciones a la financiación externa, que durante el peor momento de la crisis llegó a ser muy superior a la observada en el conjunto de la UEM, se ha ido reduciendo progresivamente, llegando a converger con los registros promedio del área del euro.

Esta visión agregada es el resultado de realidades muy distintas dentro del sector empresarial. Así, durante la etapa de recuperación económica una proporción significativa —aunque decreciente— de empresas, que se caracterizan por presentar una posición patrimonial comparativamente más débil, se encontraba todavía inmersa en procesos de desendeudamiento y su volumen de inversión era insuficiente para cubrir la depreciación de su capital fijo. Por otra parte, existe un número creciente de empresas que presentan una situación patrimonial de mayor fortaleza y que han hecho uso de la financiación externa para ampliar su capacidad productiva.

Durante los últimos años, la asignación del crédito está siendo más eficiente en comparación con lo observado antes de la crisis. Concretamente, los recursos tienden a dirigirse hacia empresas que presentan una situación económica y financiera comparativamente más favorable y son más productivas. Los factores de oferta parecen haber desempeñado algún papel en esta evolución, ya que existe evidencia de que los bancos habrían mejorado la selección de sus prestatarios en comparación con la situación anterior a la crisis. Este cambio de actitud de los intermediarios podría estar vinculado tanto a la experiencia de la crisis, que tuvo un impacto muy acusado sobre este sector, como a los cambios introducidos en la regulación como respuesta a esta. En particular, los requerimientos regulatorios aplicados a las entidades de crédito se han endurecido significativamente con carácter global con el fin de reflejar el verdadero nivel de riesgo asumido por estas. Aunque estas medidas pueden traducirse en el corto plazo en una reducción y encarecimiento de la oferta de crédito bancario y favorecer también una cierta desintermediación, cabría esperar que hicieran que el sistema financiero fuera más estable y que hubiera contribuido también a la mejor selección de prestatarios observada en los últimos años.

Por último, se está produciendo un proceso de desintermediación de la financiación de las empresas españolas. Aunque se trata de un fenómeno global, su intensidad ha sido algo más marcada en España, donde el grado de bancarización ha sido tradicionalmente mayor que en otras economías de nuestro entorno. La mayor diversificación de las fuentes de financiación puede favorecer que las empresas sean menos vulnerables a potenciales perturbaciones de distinta naturaleza. Con todo, este proceso de desintermediación se está limitando fundamentalmente a las compañías grandes.

Desde el inicio de la recuperación de la economía española, la inversión productiva privada ha presentado un dinamismo notable, en un contexto de desendeudamiento intenso por parte del conjunto de las empresas no financieras. De este modo, tiene interés analizar a través de qué instrumentos se ha financiado durante los últimos años la expansión de la formación bruta de capital fijo en nuestra economía. Para abordar esta cuestión es necesario complementar la visión que proporcionan los datos agregados con el análisis de la información más granular. Este último enfoque permite dar algunas respuestas a cuestiones relevantes, tales como la identificación de las características de las compañías con un mayor dinamismo inversor, el origen de los fondos destinados a la inversión y la evolución del grado de acceso a la financiación externa¹ y de sus determinantes.

El desendeudamiento agregado del sector de sociedades no financieras de los últimos años ha sido compatible con una reasignación entre empresas de los flujos de financiación y con ciertos cambios en los canales de financiación empresarial. En este contexto, es relevante analizar las características de las compañías hacia las que se dirige el nuevo crédito y si ha mejorado durante el período reciente el grado de eficiencia en su asignación, entendido como la medida en que el crédito se destina hacia aquellas empresas con una mejor situación económica y financiera.

Asimismo, durante los últimos años se ha producido un proceso de desintermediación de la financiación empresarial, de modo que el peso relativo del crédito bancario se ha moderado. En este sentido, resulta de interés estudiar el reciente aumento del grado de diversificación de las fuentes de financiación empresariales, en un entorno en el que ciertos factores, de naturaleza tanto temporal como estructural, están favoreciendo un papel creciente de los mercados financieros a la hora de canalizar recursos directamente hacia las compañías no financieras.

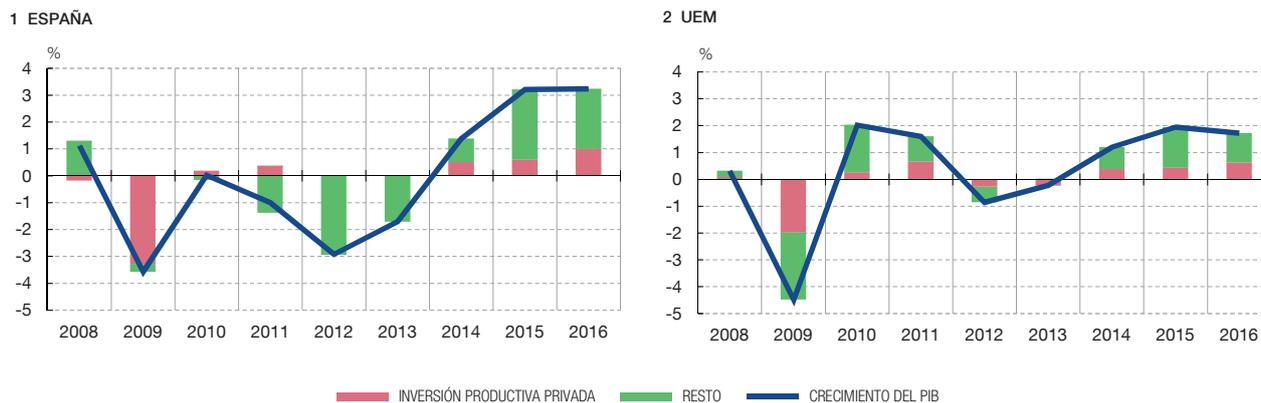
Este capítulo analiza el vínculo entre la inversión y la financiación de las sociedades no financieras españolas durante los últimos años. En particular, en la segunda sección se discute cómo se ha financiado la formación bruta de capital de las empresas españolas durante la etapa de recuperación económica iniciada en la segunda mitad de 2013 y el papel que han desempeñado en esta evolución los cambios en el grado de acceso a la financiación externa. La tercera sección se centra en la relevancia que tiene la estructura de financiación de las compañías para sus decisiones de inversión y en cómo los cambios recientes en esta han afectado a la evolución y perspectivas de la formación bruta de capital en nuestra economía.

2 El papel de la financiación en la recuperación reciente de la inversión de las empresas no financieras

Durante la actual fase de recuperación de la economía española, iniciada en la segunda mitad de 2013, la inversión productiva privada ha desempeñado un papel destacado. Concretamente, este componente de la demanda nacional ha explicado más de una quinta parte del avance del PIB entre 2014 y 2016 (véase gráfico 2.1)². El notable vigor que ha presentado este agregado constituye un elemento diferencial con respecto a lo observado en otras economías de la UEM, en las que la recuperación económica está siendo más débil y lenta, lastrada en parte por el escaso dinamismo de la

¹ La financiación externa se refiere a los fondos que no proceden de la autofinanciación de la empresa a través de beneficios retenidos.

² Por componentes, la recuperación ha sido especialmente intensa en la inversión en bienes de equipo y en equipos de transporte, que, en promedio y en términos reales, han mostrado un avance del 7% y del 10%, respectivamente, en el trienio 2014-2016. La inversión en productos de propiedad intelectual también ha crecido, aunque de forma menos vigorosa (un 3%, en media, en este mismo período).



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Banco Central Europeo y Banco de España.

[Descargar](#)

formación bruta de capital fijo. El buen comportamiento de la inversión productiva en España, que en línea con su carácter marcadamente procíclico ha presentado avances superiores a los del PIB, resulta especialmente destacable, en un contexto en el que el sector de sociedades no financieras españolas ha estado inmerso en un proceso de desendeudamiento, que ha descansado en flujos de deuda negativos (aunque paulatinamente menos cuantiosos). En este contexto, es relevante analizar a través de qué instrumentos se ha financiado la expansión de la formación bruta de capital fijo de las compañías españolas durante los últimos años y cómo ha evolucionado el grado de acceso a la financiación externa.

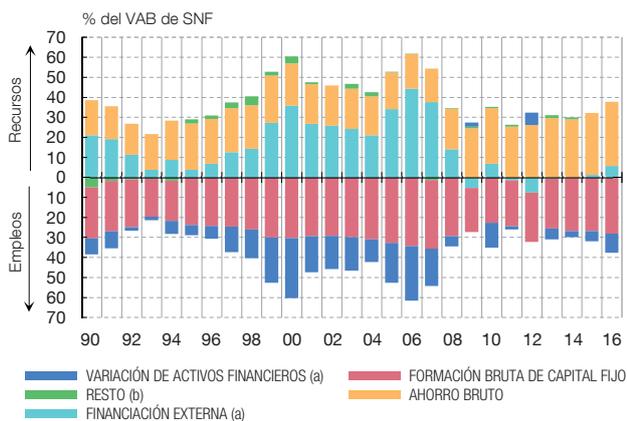
2.1 LOS FLUJOS DE INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN DE LAS EMPRESAS NO FINANCIERAS

A escala agregada, la principal fuente de financiación de la inversión productiva durante los últimos años ha sido el ahorro bruto de las empresas no financieras.

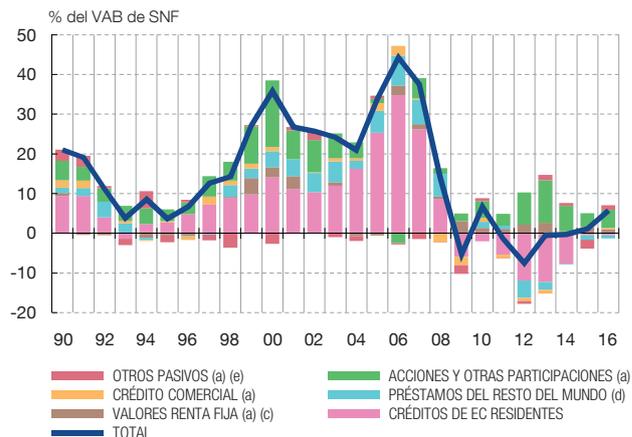
Los datos de la Contabilidad Nacional muestran que la formación bruta de capital fijo de las sociedades no financieras se ha elevado desde el 25 % del valor añadido bruto (VAB) de este sector en 2013 a casi el 28 % en 2016, cifra que se encuentra, en cualquier caso, por debajo de los registros observados antes de la crisis, cuando alcanzó valores próximos al 35 %. Esta evolución ha tenido lugar en un contexto de recuperación de los recursos generados internamente por las empresas, que se ha visto impulsada por el avance de su valor añadido bruto, la evolución contenida que han mostrado los gastos de personal y el retroceso de los gastos financieros³. Así, el ahorro bruto de las sociedades no financieras se ha incrementado sustancialmente, pasando de representar el 25 % de su VAB en 2011 al 32 % en 2016, valores históricamente elevados y muy superiores tanto a los observados tras la recesión de los años noventa como, en general, en las últimas décadas (véase el panel izquierdo del gráfico 2.2). El ahorro bruto del sector ha sido, de hecho, superior a la inversión en capital fijo en los últimos años, lo que ha dado lugar a una capacidad neta de financiación para el conjunto del sector.

³ El avance de las rentas empresariales, que en términos reales han mostrado una evolución más expansiva que en la segunda mitad de los noventa, se ha sustentado en el crecimiento no solo del valor añadido bruto generado por el sector, sino también de los márgenes empresariales, cuya elevación, a su vez, puede haberse visto favorecida por la necesidad de desendeudamiento que todavía presentaban las sociedades no financieras al inicio de la actual fase de recuperación. Así, J. M. Montero y A. Urtasun (2014) encuentran evidencia de la existencia de una relación positiva entre el grado de tensión financiera en cada sector, medido a través de la ratio de endeudamiento, y el crecimiento de sus márgenes sobre coste marginal (véase *Price-cost mark-ups in the Spanish economy: A microeconomic perspective*, Documentos de Trabajo, n.º 1407, Banco de España).

1 FLUJOS DE INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN



2 FINANCIACIÓN EXTERNA



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Banco de España.

- a Flujos frente a sectores distintos del de sociedades no financieras.
- b Incluye transferencias netas de capital menos la diferencia entre la capacidad/necesidad de financiación y las operaciones financieras netas.
- c Incluye emisiones netas de valores por parte de filiales de sociedades no financieras.
- d Excluye crédito comercial y valores emitidos por filiales residentes en el resto del mundo.
- e Incluye ajustes estadísticos.



En cambio, el recurso agregado a la financiación externa en términos netos ha sido prácticamente nulo a lo largo de la etapa actual de recuperación, excepto en 2016, cuando alcanzó una cuantía equivalente al 5,7% del VAB del sector. El ahorro empresarial no destinado a financiar inversión productiva ha sido, hasta 2015, de magnitud similar a la adquisición neta de activos financieros del sector⁴, que, en cualquier caso, ha resultado algo inferior a la registrada durante la recuperación posterior a la crisis de los noventa y mucho menor que la observada entre finales de esa misma década y mediados de la pasada, cuando algunas multinacionales españolas llevaron a cabo procesos de expansión internacional. De este modo, en conjunto, hasta 2015 las sociedades no financieras han cubierto el grueso de su adquisición de activos financieros y reales con rentas generadas internamente.

El recurso de las empresas no financieras a la financiación externa en los últimos años ha sido inferior al observado tras la crisis de los noventa, con una composición por instrumentos distinta. Aunque en los dos episodios de recuperación económica los recursos propios han canalizado el grueso de la financiación externa del sector, su importe (y, en concreto, el asociado a acciones no cotizadas y otras participaciones) ha sido especialmente cuantioso durante la recuperación actual (véase el panel derecho del gráfico 2.2). En concreto, entre 2013 y 2016 la financiación externa mediante recursos propios del conjunto de las sociedades no financieras alcanzó, en promedio, el 6,3% del VAB del sector, casi 3 puntos porcentuales (pp) más que en el cuatrienio comprendido entre 1993 y 1996⁵.

4 En el análisis que se realiza en esta sección con los datos de las *Cuentas Financieras de la Economía Española* se usan flujos consolidados para el conjunto del sector de sociedades no financieras. Concretamente, se consideran solamente los flujos de activo y pasivo de las empresas frente al resto de sectores.

5 En el volumen de recursos captados a través de fondos propios se englobarían importes resultantes de la conversión de deuda en capital observados en algunas sociedades, proceso que ha tenido una mayor relevancia en los últimos años.

En contraposición, durante los últimos años la deuda se ha seguido contrayendo, a diferencia de lo que se observó en la recuperación de los noventa. El reducido nivel de endeudamiento del que partía entonces el sector corporativo (se situaba por debajo del 45 % del PIB) facilitó su recurso a esta modalidad de financiación, y los fondos canalizados por esta vía se situaron, en promedio anual, próximos al 2 % del VAB empresarial entre 1993 y 1996. Posteriormente, el ritmo de acumulación de deudas se intensificó durante el ciclo expansivo que precedió a la crisis iniciada en 2008, hasta llegar a alcanzar el 45 % del VAB en 2006, resultando en niveles excesivos de endeudamiento empresarial, que ha sido necesario corregir posteriormente. En efecto, el flujo de financiación ajena con coste captado por las sociedades se ha situado en valores negativos desde 2009, aunque desde 2013 esta reducción se ha ido moderando progresivamente, hasta hacerse prácticamente nula en 2016.

Estos flujos de financiación y de inversión agregados pueden ser el resultado de comportamientos muy diversos dentro del sector corporativo. Resulta, por tanto, necesario llevar a cabo un análisis a escala de empresa a la hora de realizar una valoración adecuada del comportamiento inversor de las sociedades no financieras españolas en los últimos años, de su vínculo con los flujos de financiación interna y externa y del papel que la posición financiera ha desempeñado a la hora de explicar la evolución reciente de la inversión.

De acuerdo con la Central de Balances Integrada (CBI) del Banco de España⁶, la proporción de sociedades que han invertido ha aumentado en los últimos años. Así, en 2013, cuando se registraron los porcentajes más reducidos desde el inicio de la última crisis, dicha proporción se situó cercana al 51 % en las pymes y al 54 % en las grandes sociedades, cifras que se han elevado en 3 pp y 5 pp, respectivamente, hasta 2015 (último ejercicio disponible). La de aquellas que han invertido una cuantía igual o superior al capital amortizado (es decir, las que presentan una inversión neta positiva⁷) también se ha incrementado durante los últimos años, situándose en 2015 algo por encima del 45 % en ambos segmentos (véase gráfico 2.3).

La recuperación de la formación bruta de capital también se explica por el aumento en la cuantía media invertida por las empresas. Así, los paneles superiores del gráfico 2.3 evidencian que la progresiva recuperación que ha presentado esta variable a escala agregada en los últimos años habría resultado no solo del incremento de la proporción de empresas que expanden su capacidad productiva (es decir, que presentan una inversión superior al capital amortizado), sino también de la elevación en el importe medio de su inversión. En paralelo, la inversión bruta de las sociedades sujetas a procesos de descapitalización siguió descendiendo hasta 2014, pasando a recuperarse en 2015 (véanse los paneles inferiores del gráfico 2.3).

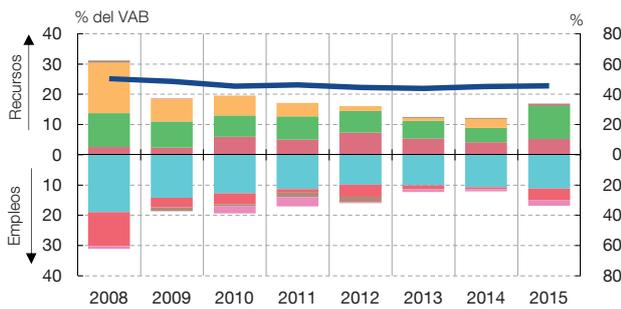
Las empresas con inversión neta positiva han recurrido tanto a la financiación interna como a la externa. Y, dentro de esta última, se han financiado tanto a través de ampliaciones de capital como de recursos ajenos, resultado este último que contrasta con la contracción de la deuda a escala agregada durante este mismo período (véase gráfico 2.3). La importancia relativa de las ampliaciones de capital ha sido comparativamente mayor en el caso de las grandes empresas, mientras que las pymes han recurrido más al endeudamiento.

El recurso a la financiación con deuda por parte de las sociedades cuya inversión neta ha sido positiva se habría visto favorecido por la posición financiera comparativamente más saneada frente al resto de empresas. Concretamente, estas compañías presentaban, en promedio, niveles de endeudamiento más reducidos y una menor carga financiera.

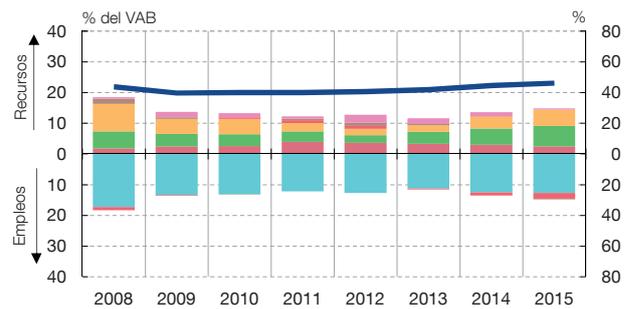
6 La CBI contiene información microeconómica de empresa para unas 600.000 sociedades por año, lo que permite estudiar la evolución reciente de los flujos de inversión y financiación de las sociedades a escala desagregada.

7 En este grupo también se incluyen aquellas cuya inversión neta es igual a cero.

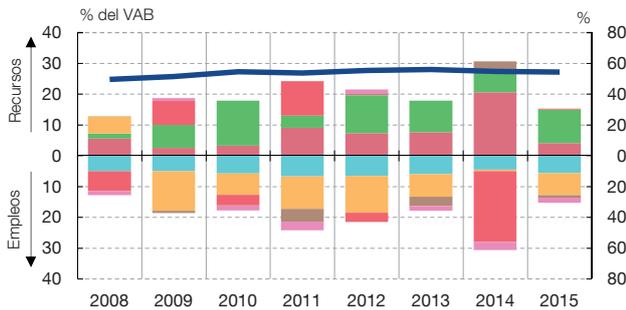
1 FLUJOS DE ACTIVO Y PASIVO DE EMPRESAS GRANDES CON INVERSIÓN NETA NULA O POSITIVA (a) (b)



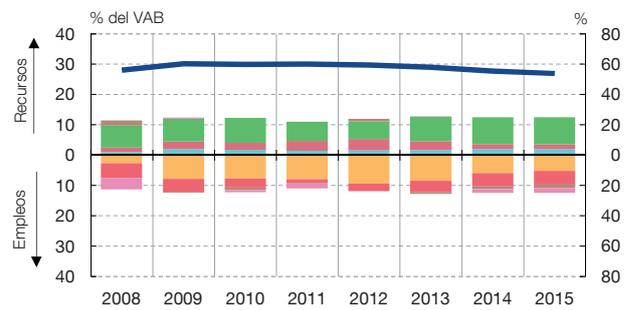
2 FLUJOS DE ACTIVO Y PASIVO DE PYMES CON INVERSIÓN NETA NULA O POSITIVA (a) (b)



3 FLUJOS DE ACTIVO Y PASIVO DE EMPRESAS GRANDES CON INVERSIÓN NETA NEGATIVA (a) (b)



4 FLUJOS DE ACTIVO Y PASIVO DE PYMES CON INVERSIÓN NETA NEGATIVA (a) (b)



■ AMPLIACIONES NETAS DE CAPITAL ■ FINANCIACIÓN INTERNA
■ DEUDA FINANCIERA ■ FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO
■ INVERSIÓN FINANCIERA ■ CRÉDITOS COMERCIALES NETOS (ACTIVO – PASIVO)
■ RESTO DE FLUJOS NETO (ACTIVO – PASIVO) — PORCENTAJE DE EMPRESAS CON RESPECTO DEL TOTAL (Escala dcha.)

FUENTE: Banco de España.

a Se entiende por inversión neta el flujo de formación bruta de capital fijo (material e inmaterial) neta de consumos de capital.
 b Definición de tamaños en línea con la Recomendación de la Comisión Europea (2003/361/CE).

Además, eran más productivas y sus ventas mostraban un comportamiento más dinámico. Esta evidencia parece indicar que la posición financiera de las sociedades puede haber sido un factor condicionante de sus decisiones de inversión. Los resultados obtenidos al estimar un modelo de probabilidad lineal parecen apuntar también en esta dirección. Concretamente, como se observa en el cuadro 2.1, la probabilidad estimada de que una empresa presente niveles de inversión neta positivos depende positivamente del crecimiento de sus ventas, su productividad y su rentabilidad en el año previo⁸, y negativamente de su carga financiera y de su endeudamiento (desfasados también un ejercicio). Además, el impacto contractivo de este último factor sobre la probabilidad de que la empresa presente una inversión neta mayor o igual que cero parece haberse intensificado tras la crisis. Estos resultados son acordes con la evidencia disponible en la literatura en relación con el impacto de los factores financieros sobre la inversión, que muestra que una posición financiera poco saneada (asociada, por ejemplo, a un endeudamiento o carga financiera excesivos), controlando por la rentabilidad de las empresas, se traduce en menores niveles de inversión, especialmente cuando la presión financiera soportada supera un cierto umbral⁹.

⁸ El vínculo entre rentabilidad e inversión no es significativo durante el período de crisis, pero sí en el resto de años.
⁹ Para evidencia internacional, véanse, por ejemplo, V. A. Aivazian, Y. Ge y J. Qiu (2005), «The impact of leverage on firm investment: Canadian evidence», *Journal of Corporate Finance*, 11, pp. 277-291, y L. Lang, E. Ofek y R. M. Sulz (1996), «Leverage, investment, and firm growth», *Journal of Financial Economics*, 40, pp. 3-29. Para evidencia en España, véase F. Herranz y C. Martínez-Carrascal (2017), *The impact of firms' financial position on fixed investment and employment. An analysis for Spain*, Documentos de Trabajo, n.º 1714, Banco de España.

	Impacto sobre la probabilidad de inversión neta nula o positiva		
	Coefficientes para 2005-2007	Coefficientes para 2008-2013	Coefficientes para 2014-2015
Rentabilidad _{t-1}	0,030***	-0,006	0,024***
Carga financiera _{it-1}	-0,009***	-0,012***	-0,009***
Endeudamiento _{it-1}	-0,038***	-0,065***	-0,058***
Crecimiento de las ventas _{t-1}	0,041***	0,032***	0,032***
Productividad total de factores _{it-1}	0,035***	0,010***	0,041***
Empresas	379.134	534.943	293.894
Observaciones	739.276	1.612.670	401.993

FUENTE: Banco de España.

- a Impactos marginales obtenidos mediante la estimación de un modelo de probabilidad lineal por el método de efectos fijos, con errores estándares corregidos y clusterizados a escala de la empresa. La estimación se realiza con los datos de la Central de Balances Integrada para el período 2005-2015. Todas las regresiones controlan por el sector, el año y por el tamaño de la empresa. *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.
- b La variable que se ha de explicar toma valor uno si la inversión neta es mayor o igual que cero y cero en caso contrario. La rentabilidad se define como el cociente entre el resultado económico bruto y el volumen medio de activos de la empresa en el período considerado; la carga financiera, como el cociente entre los pagos por intereses por financiación recibida y los ingresos brutos (suma del resultado económico bruto de explotación más los ingresos financieros); y el endeudamiento, como la ratio de deuda sobre activos.

En contraposición, las sociedades para las que la inversión neta ha sido negativa han reducido, en conjunto, sus volúmenes de deuda. Esta disminución se ha apoyado en un incremento de los recursos propios, a través tanto de ampliaciones de capital (sobre todo, en el caso de las grandes compañías) como del ahorro interno. En el caso de las pymes, el desendeudamiento se habría apoyado también en desinversiones en su stock de capital fijo, característica que no se detecta dentro de las grandes compañías, las cuales presentaron una formación bruta de capital positiva en todos los años analizados, aunque por unos importes reducidos. Por otra parte, se observa que, en conjunto, las compañías con inversión neta negativa incrementaron sus tenencias de activos financieros, especialmente las de efectivo y depósitos, lo que podría sugerir que dentro de este grupo de empresas se encuentran algunas cuyo limitado esfuerzo inversor respondería a unas perspectivas de rentabilidad insuficientes o inciertas, y no tanto a la escasez de fondos con los que financiarla.

Durante los últimos años se ha incrementado la proporción de empresas que han mantenido o incrementado sus saldos de crédito bancario. En línea con los anteriores resultados, los datos de la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIR-BE), que contienen información individualizada de los préstamos superiores a 6.000 euros para cada titular, evidencian que la proporción de empresas para las que el saldo de su financiación bancaria no disminuye comenzó a aumentar en 2013. En 2016, dicha proporción se situaba en el 43 %, 8 pp por encima de los registros mínimos de 2012, aunque por debajo de los elevados niveles observados en los años de mayor expansión crediticia, cuando se situó próxima al 52 % (véase el segundo panel del gráfico 2.4).

Las compañías para las que su saldo de financiación bancaria no disminuye se caracterizan por presentar, en promedio, una posición económica y patrimonial más sana que las que reducen su endeudamiento. Concretamente, tienen mayor rentabilidad y un endeudamiento y carga financiera más reducidos, muestran un mayor dinamismo de su actividad (aproximada por el volumen de ventas) y presentan unos niveles más elevados de su productividad total de los factores (véanse los paneles inferiores del gráfico 2.4). Además, las diferencias en los indicadores de situación económica y financiera entre ambos grupos de empresas parecen haberse ampliado durante los últimos años, y se

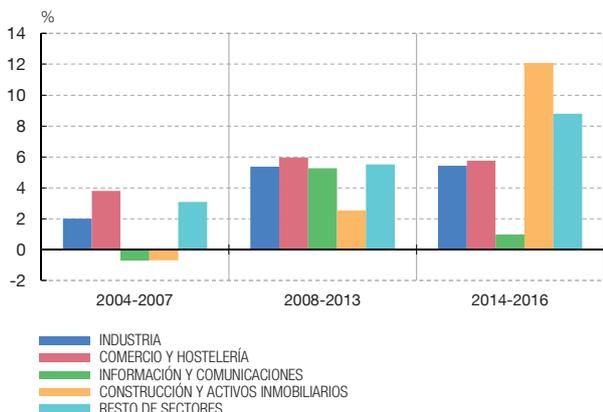
1 FINANCIACIÓN A LAS SOCIEDADES NO FINANCIERAS. TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL



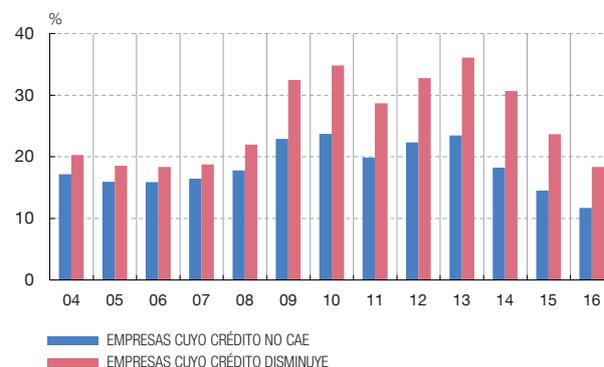
2 PROPORCIÓN DE EMPRESAS CUYO CRÉDITO NO DISMINUYE



3 DIFERENCIA MEDIA DE LA PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES, EN t - 1, ENTRE LAS EMPRESAS CUYO CRÉDITO NO CAE Y AQUELLAS CUYO CRÉDITO DISMINUYE (a)



4 MEDIANA DE LA CARGA FINANCIERA DE SOCIEDADES NO FINANCIERAS (t - 1) (b)



FUENTE: Banco de España.

- a Los cálculos se han realizado con información cruzada de la Central de Información de Riesgos y de la Central de Balances. La productividad total de los factores mide la relación entre el uso de factores productivos y la cantidad de producto obtenida, y aproxima el nivel de eficiencia de la empresa. Se obtiene a partir de regresiones realizadas a escala sectorial del logaritmo del valor añadido bruto real sobre los logaritmos del capital total, los consumos intermedios y el empleo (se incluyen, además, efectos fijos temporales). Se alcanza, así, una aproximación de los pesos del capital y del empleo en la función de producción, con la que se calcula la productividad total de los factores a escala de empresa. El gráfico recoge la diferencia de las medias sectoriales, una vez normalizadas, tomando como referencia el valor de la productividad mediana de las empresas cuyo crédito disminuye.
- b La carga financiera se define como el cociente entre los pagos por intereses por financiación recibida y los ingresos brutos (suma del resultado económico bruto de explotación más los ingresos financieros).

Descargar

observan también dentro de cada sector. En el caso concreto de la productividad total de los factores, la correspondiente a aquellas cuyo crédito no se contrae es estadísticamente superior a la del resto en todas las ramas de actividad, y la diferencia entre ambos grupos se ha incrementado con respecto a antes de la crisis, cuando la brecha de productividad entre ellos no era significativamente distinta de cero en algunos sectores. Del mismo modo, los resultados de un modelo de probabilidad lineal muestran que el impacto contractivo del endeudamiento sobre la probabilidad de que una empresa incremente o mantenga sus niveles de crédito ha aumentado tras la crisis (véase cuadro 2.2)¹⁰. Por tanto, estos resultados indican que la contracción agregada del saldo de financiación bancaria de las sociedades no financieras está siendo compatible con una reasignación intrasectorial más eficiente del crédito, que se dirige, en promedio, hacia las compañías más productivas y a las que tienen mayor holgura para absorber un aumento del endeudamiento.

¹⁰ Cuando se introducen también la productividad y la rentabilidad de las empresas en la especificación, no se encuentra que tenga un impacto positivo (y significativo) sobre la probabilidad de incrementar o mantener los saldos de crédito, probablemente por su correlación con otras variables incluidas en la especificación.

	Impacto sobre la probabilidad de incremento o mantenimiento de crédito		
	Coeficientes para 2005-2007	Coeficientes para 2008-2013	Coeficientes para 2014-2015
Carga financiera _{it-1}	-0,018***	-0,013***	-0,012***
Endeudamiento _{it-1}	-0,188***	-0,232***	-0,216***
Crecimiento de las ventas _{it-1}	0,022***	0,015***	0,016***
Crecimiento del empleo _{it-1}	0,015***	0,015***	0,021***
Empresas	318.314	444.175	225.666
Observaciones	596.027	1.249.630	304.013

FUENTE: Banco de España.

- a Impactos marginales obtenidos mediante la estimación de un modelo de probabilidad lineal por el método de efectos fijos, con errores estándares corregidos y clusterizados a escala de la empresa. La estimación se realiza con los datos de la Central de Balances Integrada para el período 2005-2015. Todas las regresiones controlan por el sector, el año y el tamaño de la empresa. *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.
- b La variable que se ha de explicar toma valor 1 si una empresa mantiene o incrementa su volumen de créditos y 0 en caso contrario. La rentabilidad se define como el cociente entre el resultado económico bruto y el volumen medio de activos de la empresa en el período considerado; la carga financiera, como el cociente entre los pagos por intereses por financiación recibida y los ingresos brutos (suma del resultado económico bruto de explotación más los ingresos financieros); y el endeudamiento, como la ratio de deuda sobre activos.

2.2 EL ACCESO A LA FINANCIACIÓN EXTERNA

El acceso a la financiación externa es un condicionante importante de las decisiones de inversión de las empresas y puede también afectar a otras variables, como el activo circulante, el crecimiento de las ventas o la contratación de personal. En el recuadro 2.1 se presenta evidencia de este tipo de efectos en España y en la UEM para el período comprendido entre 2014 y 2016¹¹, encontrándose que su magnitud es generalmente similar en ambas áreas. En concreto, los resultados de las estimaciones muestran que tener restricciones en el acceso a la financiación bancaria (entendidas como dificultades para obtener fondos en forma de préstamos bancarios o líneas de crédito) eleva la probabilidad de que disminuyan la inversión, el fondo de maniobra y el crecimiento empresarial, medido tanto en términos del número de empleados como de las ventas (aunque en este último caso los efectos se estiman con menor precisión), y reduce la probabilidad de que estas variables aumenten.

Las restricciones a la financiación externa son generalmente más frecuentes en determinados tipos de empresas¹². El tamaño suele estar negativamente relacionado con la probabilidad de experimentar este tipo de restricciones, aunque también hay trabajos que no encuentran una relación robusta entre estas dos variables. Asimismo, existe evidencia de una relación inversa de las restricciones a la financiación externa con la edad de las empresas

11 Esta evidencia está en línea con la que se encuentra en otras economías desarrolladas. Véanse, por ejemplo, T. Hoshi, A. Kashyap y D. Scharfstein (1991), «Corporate structure, liquidity and investment: Evidence from Japanese industrial groups», *The Quarterly Journal of Economics*, 106 (1), pp. 33-60 (Japón); S. Fazzari y B. Petersen (1993), «Working capital and fixed investment: New evidence on financing constraints», *RAND Journal of Economics*, 24 (3), pp. 328-342 (Estados Unidos); S. Fazzari, R. Hubbard y B. Petersen (1998), «Financing constraints and corporate investment», *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 141-195 (Estados Unidos); F. Schiantarelli (1996), «Financial Constraints and Investment: Methodological Issues and International Evidence», *Oxford Review of Economic Policy*, 12, pp. 70-89 (evidencia internacional); S. Cleary (2006), «International corporate investment and the relationships between financial constraints measures», *Journal of Banking & Finance*, 30 (5), pp. 1559-1580 (Australia, Canadá, Francia, Alemania, Japón, Reino Unido y Estados Unidos); A. Buca y P. Vermeulen (2015), *Corporate investment and bank-dependent borrowers during the recent financial crisis*, ECB Working Paper 1859 (Alemania, Francia, Italia, España, Bélgica y Portugal).

12 Para evidencia sobre cómo varían las restricciones a la financiación externa en función de las características de las empresas, véanse, por ejemplo, T. Beck, A. Demirgüç-Kunt, L. Laeven y V. Maksimovic (2005), «Financial and Legal Constraints to Firm Growth: Does Firm Size Matter?», *Journal of Finance*, vol. 60, n.º 1, pp. 137-177; T. Beck, A. Demirgüç-Kunt, L. Laeven y V. Maksimovic (2006), «The determinants of Financing Obstacles», *Journal of International Money and Finance*, vol. 25, 6, pp. 932-952; A. Ferrando y N. Griesshaber (2011), *Financing Obstacles among Euro Area Firms: Who Suffers the Most?*, ECB Working Paper n.º 1293; Banco Europeo de Inversiones (2016), *Investment and Investment Finance in Europe. Financing productivity growth*.

y con la productividad total de los factores. Por su parte, las compañías de alto crecimiento y las innovadoras suelen presentar un grado de acceso a los fondos externos más limitado. Todas estas características de las empresas que dificultan el acceso a los recursos externos están directa o indirectamente relacionadas con el mayor riesgo percibido por los prestamistas, con problemas de información asimétrica o con la menor disponibilidad de activos susceptibles de ser utilizados como garantía en las operaciones de financiación.

La Encuesta sobre el Acceso a la Financiación de las Empresas (SAFE, por sus siglas en inglés) permite analizar cómo ha evolucionado el grado de acceso a la financiación externa de las empresas no financieras españolas y de la UEM. Esta encuesta se realiza semestralmente por el Banco Central Europeo (conjuntamente con la Comisión Europea una vez al año) desde 2009 para un conjunto amplio de empresas europeas (entre 12.000 y 18.000, según la edición), principalmente pymes¹³. A partir de los resultados de esta encuesta, se pueden construir diversos indicadores de restricciones en el acceso a los recursos externos para los principales tipos de financiación: préstamos bancarios, líneas de crédito, crédito comercial y otra financiación (*leasing*, *factoring*, emisión de deuda, acciones, préstamos de otras empresas). En los trabajos que han utilizado esta base de datos, se distingue generalmente entre restricciones a la financiación externa objetivas y subjetivas¹⁴. Dentro de las primeras se definen dos indicadores alternativos: el estrecho y el amplio. El primero considera que una empresa está restringida si su petición de financiación ha sido rechazada. El segundo añade las siguientes tres circunstancias: no ha solicitado financiación por miedo a que esta sea rechazada, la ha obtenido pero ha recibido menos de un 75 % de la cantidad originalmente solicitada y ha rechazado la oferta del prestamista por considerar que el tipo de interés era demasiado elevado. Por su parte, las restricciones subjetivas se aproximan a partir de las respuestas a una pregunta de la encuesta en la que las empresas valoran si el acceso a la financiación es un obstáculo importante para su actividad, asignándole un índice del 1 al 10, donde 1 significa irrelevante y 10 extremadamente importante.

Durante los últimos años se ha reducido considerablemente la proporción de empresas españolas con restricciones a la financiación bancaria. Esta evolución se ha producido después de que dicha proporción se hubiera situado, durante los peores años de la crisis, en niveles muy superiores a los observados en el conjunto de la UEM. Así, según el indicador amplio, el porcentaje de compañías españolas con restricciones al acceso a los préstamos bancarios pasó de un 24 % en 2012 al 11 % en 2016, reduciéndose el diferencial con la UEM de 12 pp a 2 pp (véase el panel 1 del gráfico 2.5)¹⁵. Esta misma tendencia se observa con las líneas de crédito y con el indicador estrecho de restricciones (véanse los paneles 2 y 3 del gráfico 2.5). Concretamente, en 2012 alrededor de un 17 % de las empresas de nuestro país habría visto sus peticiones de préstamos bancarios rechazadas (frente al 10 % en la UEM), mientras que en 2016 dicho porcentaje se había reducido hasta el 4 %, situándose ligeramente por debajo de la cifra de la zona del euro.

El grado de acceso de las empresas españolas a las otras modalidades de financiación también ha tendido a converger hacia los niveles promedio de la UEM. Así, según el indicador amplio, en 2012 alrededor de un 18 % de las empresas españolas estaban restringi-

13 Para más detalles sobre la encuesta, véase Banco Central Europeo (2016), «Survey on the access to finance of enterprises. Methodological information on the survey and user guide for the anonymized micro dataset». El Banco Central Europeo publica cada seis meses un informe donde comenta los principales resultados de la encuesta. Estos informes se pueden encontrar en su sitio web: https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/safe/html/index.en.html.

14 Véase C. Artola y V. Genre (2011), *Euro area SMEs under financial constraints: Belief or reality?*, CESifo WP, 3650.

15 El diferencial con los países del núcleo del área del euro (Francia, Alemania, Países Bajos, Austria, Finlandia y Luxemburgo) también se ha reducido considerablemente, pasando de 17 pp en 2012 a 4 pp en 2016.

1 INDICADOR AMPLIO. PRÉSTAMOS BANCARIOS



2 INDICADOR ESTRECHO. PRÉSTAMOS BANCARIOS



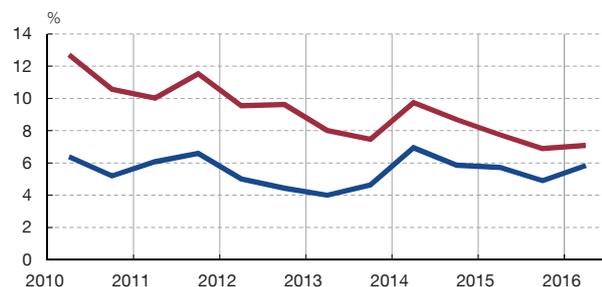
3 INDICADOR AMPLIO. LÍNEAS DE CRÉDITO



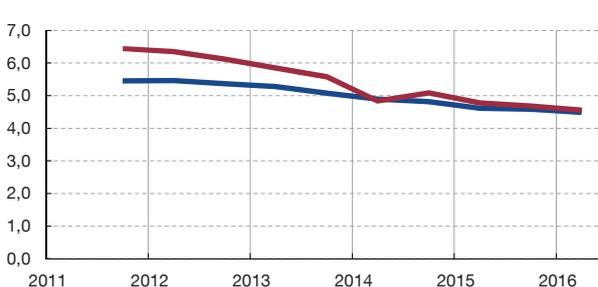
4 INDICADOR AMPLIO. CRÉDITO COMERCIAL



5 INDICADOR AMPLIO. OTRA FINANCIACIÓN



6 IMPORTANCIA DEL PROBLEMA ACCESO A LA FINANCIACIÓN



— ESPAÑA

— UEM

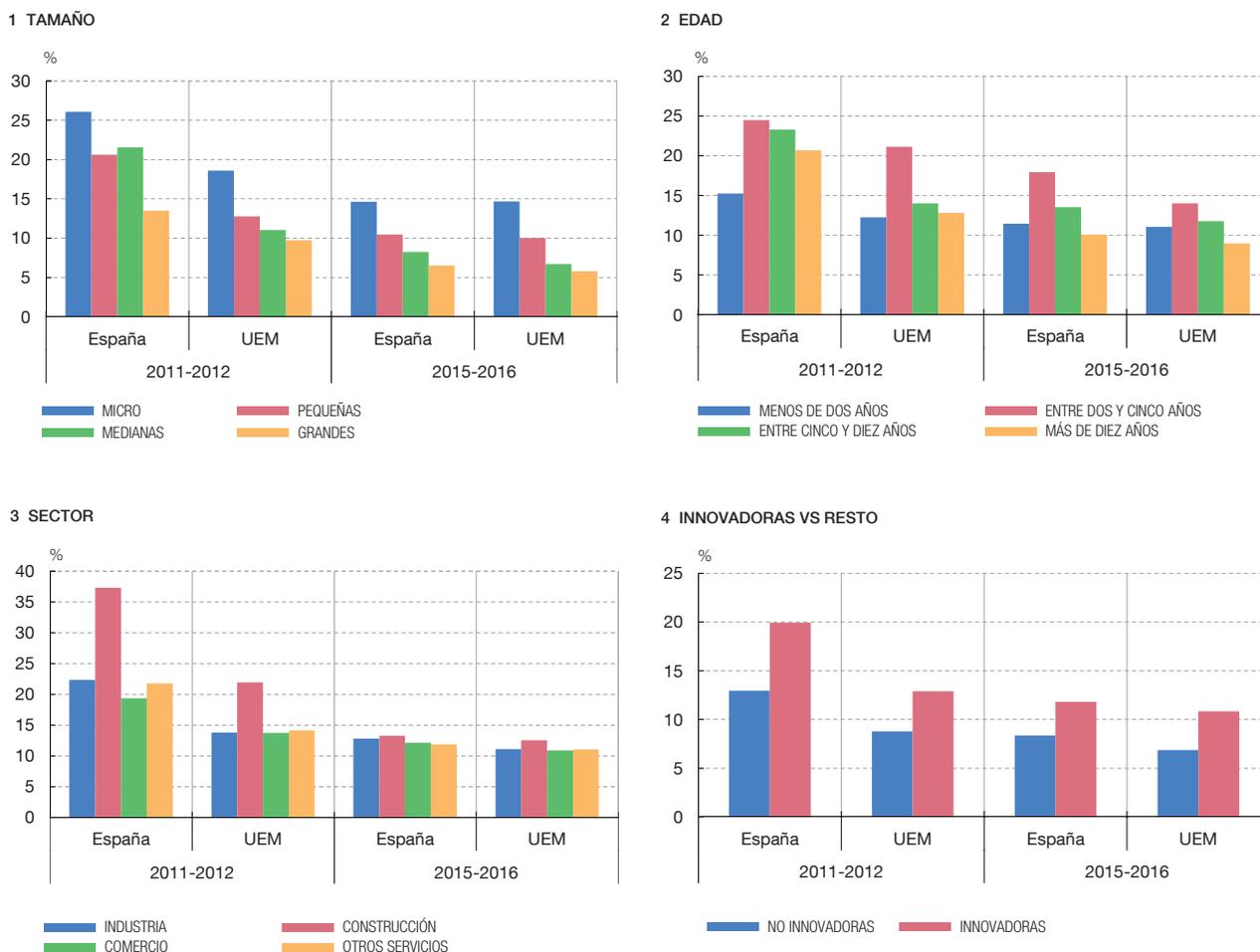
FUENTE: Encuesta sobre el acceso a la Financiación de las Empresas (SAFE).

a El gráfico recoge el porcentaje de empresas restringidas en los paneles 1a 5, y un índice que toma valores en una escala de 1 a 10 en el panel 6, obtenido como una media de las respuestas individuales. Las series se representan para todo el rango temporal disponible, que no es el mismo para todas ellas, lo que lleva a que no todas empiecen en la misma fecha.

Descargar

das en el acceso al crédito comercial, mientras que esta cifra se situaba en 2016 en el 7%, ligeramente por debajo de la de la zona del euro (véase el panel 4 del gráfico 2.5). En cuanto a la «otra financiación» (*leasing, factoring, emisión de deuda, acciones, préstamos de otras empresas*), un 12% de las compañías de nuestro país declaraba estar restringida en 2011, porcentaje que se había reducido hasta el 7% en 2016, apenas 1 pp por encima del nivel de la UEM, frente a un diferencial de 5 pp cinco años antes (véase el panel 5 del gráfico 2.5).

El indicador de restricciones financieras subjetivas arroja conclusiones similares. Así, en 2011 la empresa media española asignaba una importancia de 6,4 puntos (en una escala del 1 al 10) al problema del acceso a la financiación, 1 pp por encima del valor correspondiente en la UEM, mientras que en 2016 el indicador se había reducido hasta 4,6 puntos, nivel similar al del área del euro (véase el panel 6 del gráfico 2.5).



FUENTE: Encuesta sobre el Acceso a la Financiación de las Empresas (SAFE).

Un análisis de regresión que controla por las características de las empresas confirma estos resultados. Parte de las diferencias en el grado de acceso a la financiación externa entre las empresas españolas y las de la UEM puede obedecer a que las características de unas y de otras compañías son distintas. Con el fin de aislar estos factores, se ha realizado un análisis de regresión en el que se controla por este factor. Este análisis muestra que la probabilidad de tener restricciones en la financiación bancaria (préstamos y líneas de crédito) era en 2016 similar en España y en la UEM cuando se utiliza el indicador amplio, y ligeramente inferior en nuestro país en el caso del estrecho. Este mismo ejercicio aplicado al crédito comercial y a la «otra financiación» evidencia que la convergencia entre España y la UEM sería ya completa en el primer caso, y estaría muy avanzada en el segundo.

La convergencia en el grado de acceso a la financiación externa entre las compañías españolas y las de la UEM ha sido generalizada en los distintos segmentos empresariales. Esto se puede observar en el gráfico 2.6, que muestra el porcentaje de empresas con restricciones en el acceso a los préstamos bancarios, de acuerdo con el indicador amplio, durante la crisis (2011-2012) y en el período más reciente (2015-2016) en España y en la zona del euro. Así, la convergencia se ha producido para todos los tamaños y grupos de edad (paneles 1 y 2), siendo especialmente acusado el descenso de la proporción de compañías restringidas en el segmento con cinco o más años de edad. Asimismo, la convergencia también ha sido generalizada en los distintos sectores productivos y según

el carácter innovador¹⁶ de las compañías (paneles 3 y 4), siendo particularmente destacada la mejoría en el acceso a la financiación bancaria en las empresas españolas de la construcción y en el grupo de compañías innovadoras, dos segmentos en los que las restricciones habían sido muy severas durante los peores años de la crisis.

No obstante, se mantiene una cierta heterogeneidad en el grado de acceso a la financiación externa en función de las características de las empresas. Concretamente, se observan mayores restricciones en las jóvenes, en las de reducida dimensión y en las que presentan una mayor vocación innovadora, segmentos que son percibidos como más arriesgados por los prestamistas. Los análisis de regresión para cada segmento empresarial, en los que se tiene en cuenta el efecto de diversas características de las sociedades¹⁷, revelan que en algunos segmentos sigue habiendo mayores restricciones en España que en la UEM, si bien las diferencias son generalmente reducidas. Así, según el indicador amplio, las empresas españolas medianas y las pertenecientes a sectores de servicios distintos del comercio tendrían una mayor probabilidad (entre 3 pp y 4 pp) de experimentar restricciones en el acceso a los préstamos bancarios que sus homólogas europeas. Asimismo, las empresas españolas pequeñas y las que operan en el sector del comercio tendrían una mayor probabilidad (entre 3 pp y 4 pp) de estar restringidas en el acceso a las líneas de crédito que las de la UEM. Además, las compañías españolas jóvenes (menos de cinco años) y las que desarrollan su actividad en el comercio tendrían una mayor probabilidad (entre 3 pp y 6 pp) de sufrir restricciones en el crédito comercial que sociedades similares de la zona del euro. Por último, las empresas españolas pequeñas, las maduras (más de diez años) y las pertenecientes a otros servicios tendrían una mayor probabilidad (alrededor de 2 pp) de estar restringidas en otra financiación que las europeas con similares características.

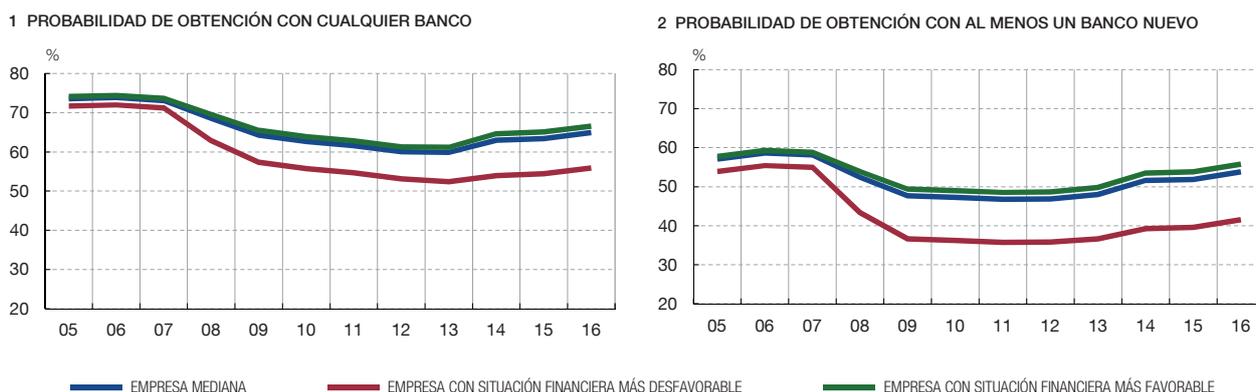
El grado de acceso al crédito bancario de las sociedades no financieras depende tanto de sus características como de las de los prestamistas. En particular, los resultados del recuadro 2.2 evidencian que la probabilidad de obtención de un crédito es creciente con la solidez de la situación financiera de las compañías, su edad y su tamaño, aspectos que están inversamente relacionados con el riesgo percibido por los prestamistas. El número de entidades con las que operan también tiene una influencia positiva en dicha probabilidad. Por su parte, el tamaño (aproximado por el volumen total de los activos) y la solidez de la posición patrimonial de las entidades de crédito, medida a través de los ratios de capital y liquidez y del nivel de dudosa de su cartera crediticia, están directamente relacionados con la predisposición de los bancos a conceder créditos. Estos resultados, por tanto, sugieren que la mejoría de la situación patrimonial de las sociedades no financieras y de los bancos en los últimos años¹⁸ habría contribuido al incremento en el acceso a la financiación bancaria de las empresas españolas. Adicionalmente, algunas medidas regulatorias, como, por ejemplo, el cambio en la definición de pyme a efectos de la regulación de capital de las entidades de crédito, que entró en vigor en 2013, también habrían favorecido el acceso de este tipo de empresas a fondos externos¹⁹.

16 Se considera que una empresa es innovadora si, durante los últimos 12 meses, ha introducido un nuevo producto o servicio en el mercado, un nuevo proceso de producción, una nueva organización del trabajo o una nueva forma de vender sus bienes o servicios.

17 Entre las características que se consideran no se incluye la rentabilidad de las empresas, ya que esta variable no estaba disponible en la base de datos utilizada en este análisis.

18 A partir de 2013 se ha reducido de forma significativa la proporción de empresas con una posición vulnerable, definidas como aquellas cuyos resultados de explotación no son suficientes para cubrir los pagos por intereses, especialmente en el segmento de las pymes. Para más detalles, véase Menéndez y Mulino (2017), «Evolución del grado de presión financiera soportada por las empresas no financieras españolas: 2007-2016», nota económica del Banco de España. Para un análisis de la evolución de la situación financiera de las entidades de crédito, puede consultarse el Informe de Estabilidad Financiera del Banco de España, que se publica dos veces al año.

19 La nueva definición de pyme, que se alineó con la recomendación de la Comisión Europea, es más amplia que la anterior (es decir, que incluye más empresas). Este cambio supuso una reducción de los requerimientos de capital de los préstamos destinados a empresas que pasaron a incluirse en la nueva definición de pyme, favoreciendo por esta vía el acceso de estas compañías a la financiación bancaria. Para más detalles sobre este cambio regulatorio y sus efectos, véase el capítulo 3, p. 43, del Informe de Estabilidad Financiera, mayo de 2014, del Banco de España.



FUENTE: Banco de España.

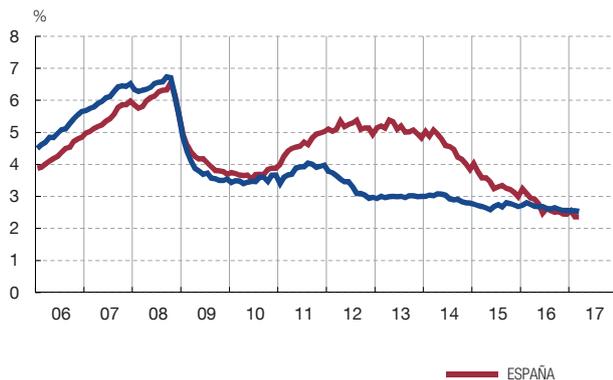


La recuperación en el grado de acceso al crédito ha sido mayor para las empresas con una posición financiera más sólida. El gráfico 2.7, que está basado en los resultados del recuadro 2.2, muestra cómo, desde el inicio de la recuperación económica, se ha producido un incremento en la probabilidad de obtención de crédito para una empresa típica con unas características fijas, tras el descenso que se observó durante los años de la crisis. Esta observación se produce tanto en caso de que se consideren los bancos con los que mantenían una relación crediticia previa (panel izquierdo) como si se excluyen estos (panel derecho)²⁰. En el gráfico se aprecia también cómo, tras el inicio de la crisis, la dispersión en el grado de acceso al crédito según las características de las empresas tendió a ampliarse, tendencia que se acentuó algo durante la etapa de recuperación. Esta evidencia sugiere que, durante los últimos años, ha mejorado la selección de los prestatarios que efectúan los bancos. Ello se ha traducido en una recuperación más acusada del grado de acceso a la financiación bancaria para las compañías que presentan una posición más sólida en comparación con el resto.

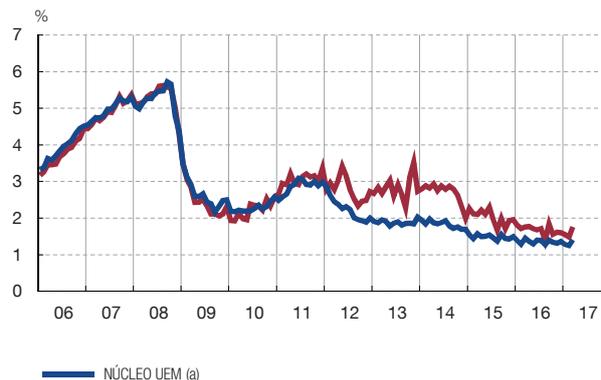
En definitiva, uno de los factores que habrían contribuido a la recuperación de la inversión de las empresas no financieras españolas durante los últimos años es la mejora en su grado de acceso a la financiación externa. En concreto, para el 13% de las empresas españolas que pasaron de estar restringidas en su acceso a préstamos bancarios a no estarlo en el período 2012-2016, los resultados del recuadro 2.1 indican que la probabilidad de que su inversión descendiera habría disminuido en más de 4 pp, y que la probabilidad de que aumentara se habría incrementado en más de 7 pp. Como la mejora ha sido más acusada en el caso de las compañías con una situación financiera más saneada, ello habría favorecido una reasignación de recursos financieros y productivos hacia las empresas más sólidas, en línea con los resultados de la sección 2.1.

20 Esta probabilidad estimada puede diferir del complementario de la probabilidad de rechazo que se obtiene de la SAFE, por varios motivos. En primer lugar, en el indicador utilizado en esta sección las observaciones correspondientes a empresas cuya solicitud de préstamos es aceptada por un banco pero las empresas no las formalizan se contabilizan erróneamente como un rechazo. En segundo lugar, hay que tener en cuenta que estos cálculos se obtienen a partir de una submuestra de empresas (solo aquellas que piden financiación bancaria a al menos un banco con el que no mantienen créditos previos), las cuales cabría pensar que presentarían una mayor probabilidad de rechazo en sus peticiones de crédito que el resto de compañías por el hecho de que se dirigen a una entidad con la que no mantienen relaciones crediticias previas. Por tanto, el indicador construido a partir de estos datos tiende a infraestimar el nivel de la probabilidad de obtención de crédito de las empresas.

1 PRÉSTAMOS DE HASTA UN MILLÓN DE EUROS



2 PRÉSTAMOS DE MÁS DE UN MILLÓN DE EUROS



FUENTE: Banco de España.

a Definido como el agregado ponderado por el PIB a precios corrientes del mismo año de Alemania, Austria, Finlandia, Francia, Países Bajos y Luxemburgo. En 2017 se ha utilizado el PIB de 2016. Para agregar las distintas categorías por plazos dentro de cada país se utilizan los mismos pesos (basados en el volumen de operaciones) que en España, de manera que la comparación no se vea afectada por diferencias entre dichos pesos en una y otra área. Se ha realizado un enlace en mayo de 2010 para corregir la discontinuidad de las series asociada a un cambio estadístico.

[Descargar](#)

En paralelo con la mejoría en el grado de acceso a la financiación externa, se ha producido un descenso en su coste, que también ha favorecido la recuperación de la inversión de las empresas. Así, entre 2013 y 2016 los tipos de interés de los préstamos bancarios a las empresas no financieras españolas se han reducido de forma significativa, especialmente en el caso de los de importe inferior a 1 millón de euros, en los que se recogen las operaciones con pymes (véase gráfico 2.8). Concretamente, en este segmento la caída de los tipos de interés medios ha superado los 230 puntos básicos, convergiendo a los valores observados en los países del núcleo de la UEM.

3 La estructura de la financiación de las sociedades no financieras españolas

La composición de los pasivos de las empresas puede condicionar sus decisiones de inversión. La literatura que ha analizado la estructura del capital de las empresas²¹ y sus efectos sobre la inversión se ha centrado en la distinción entre los recursos propios y los ajenos (o deuda), destacando la relación inversa entre el cociente de la deuda y el activo (ratio de apalancamiento) y la formación bruta de capital²². Este resultado parece estar vinculado con la mayor capacidad que tienen las empresas menos apalancadas de absorber pérdidas, lo que hace que tengan un mayor acceso a la financiación externa al ser percibidas como menos arriesgadas por sus prestamistas. La composición de los recursos ajenos (préstamos bancarios frente a valores de renta fija) de las empresas también puede tener implicaciones sobre sus decisiones de inversión. En la literatura no existe consenso sobre qué sistema financiero (el basado en la financiación a través de mercados o aquel en el que predomine la bancaria) presenta unos mejores resultados en términos de crecimiento económico, ya que ambos son vulnerables a determinadas perturbaciones específicas²³.

21 Véanse los trabajos pioneros de S. Titman y R. Wessels (1988), «The Determinants of Capital Structure Choice», *Journal of Finance*, 43, pp. 1-19, o R. G. Rajan y L. Zingales (1995), «What do we know about capital structure? Some evidence from international data», *Journal of Finance*, 50, pp. 1421-1460.

22 Véase la nota 9 a pie de página, que incluye referencias con evidencia internacional de este resultado.

23 Para evidencia sobre los efectos de perturbaciones que afectan a los bancos, véase S. Bentolila, M. Jansen, G. Jiménez y S. Ruano (2015), *When Credit Dries Up: Job Losses in the Great Recession*, Working Paper n.º 1310, CEMFI. Estos efectos se analizan también en L. Alfaro, M. García-Santana y E. Moral-Benito (2017), *Credit Supply Shocks, Network Effects, and the Real Economy*, Documentos de Trabajo, Banco de España, de próxima publicación. Para evidencia sobre perturbaciones centradas en los mercados, véanse A. Mody y D. Sandri (2012), «The eurozone crisis: how banks and sovereigns came to be joined at the hip», *Economic Policy*, 27, pp.199-230, y A. Alter y A. Beyer (2014), «The dynamics of spillover effects during the European sovereign debt turmoil», *Journal of Banking and Finance*, 42, pp. 134-153.

En este contexto, algunos trabajos muestran evidencia de que la diversidad en las fuentes de financiación de las empresas contribuye a incrementar su capacidad de resistencia frente a perturbaciones de distinto origen y a hacer que sus inversiones sean menos sensibles frente a escenarios adversos²⁴. Dadas las potenciales implicaciones que la estructura de financiación de las empresas puede tener para sus decisiones de inversión, tiene interés analizar cuál es la composición más reciente de los pasivos de las sociedades no financieras españolas y cómo ha evolucionado durante los últimos años en comparación con la de las compañías de otras economías de nuestro entorno.

La ratio de recursos propios sobre el activo de las empresas españolas de mayor tamaño ha llegado a situarse por encima del nivel promedio de sus homólogas de la UEM²⁵. Como se observa en el panel 1 del gráfico 2.9, antes del inicio de la crisis dicha proporción era en España similar a la de la media de la zona del euro. Pero posteriormente, en línea con la mayor intensidad que tuvo el proceso de desendeudamiento en nuestro país, la ratio aumentó en mayor medida para las empresas españolas de lo que lo hizo para las compañías de gran dimensión de la zona del euro. No obstante, una vez que se controla por las características de las empresas, esas diferencias no son estadísticamente significativas (véase el panel 3 del gráfico 2.9).

Por su parte, las pymes españolas se encontraban menos apalancadas que sus homólogas de la UEM antes de la crisis, habiéndose ampliado notablemente las diferencias desde entonces (véase el panel 2 del gráfico 2.9). Además, como se ilustra en el panel 3 del gráfico 2.9, este mismo patrón se mantiene una vez que se controla por las características de las empresas. Concretamente, en 2015 (último ejercicio disponible) la proporción que representaban los recursos propios sobre el balance de las pymes de nuestro país era 6 pp superior al de las europeas con similares características.

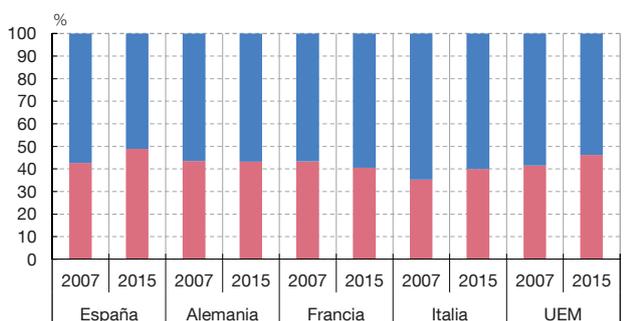
A pesar de su menor apalancamiento, las pymes españolas eran algo más vulnerables a una contracción de sus resultados que sus homólogas de la UEM antes de la crisis. La menor rentabilidad sobre el activo de las pymes españolas se traducía en que la ratio de deuda sobre resultados se situaba por encima del nivel promedio de las de la zona del euro (véase el panel 4 del gráfico 2.9). En consecuencia, las pymes españolas contaban con una menor capacidad relativa para hacer frente a los pagos asociados a sus compromisos financieros. Además, la mayor profundidad de la crisis en España en comparación con el resto de la UEM hizo que estas diferencias se ampliaran durante los primeros años de la etapa recesiva. La creciente presión financiera soportada por las empresas las forzó a reducir intensamente su endeudamiento, mientras que algunas se vieron abocadas a su desaparición, al no poder hacer frente a los pagos asociados a sus pasivos. El descenso de los recursos ajenos, junto con la mejoría de los resultados durante la recuperación económica posterior, hizo que la ratio de deuda sobre resultados de las pymes españolas llegara a situarse en 2015 por debajo de los niveles medios de la UEM. En todo caso, a pesar de la recuperación de los niveles de rentabilidad de las pymes españolas, estos siguen estando por debajo de los del promedio de compañías análogas de la zona del euro, resultado que es coherente con sus valores más reducidos de productividad²⁶.

24 Véanse, por ejemplo, A. Tenulov (2016), *The Impact of Borrowing Diversity on Firm Value, Financing and Real Decisions*, Working Paper (30 de diciembre), disponible en SSRN, <https://ssrn.com/abstract=2361401> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2361401>, y F. de Fiore y H. Uhlig (2015), «Corporate Debt Structure and the Financial Crisis», *Journal of Money, Credit and Banking*, 47, pp. 1571-1598.

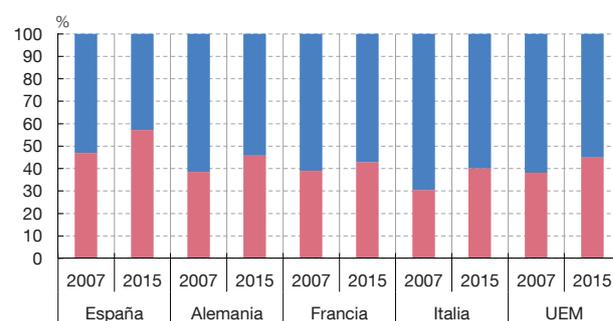
25 En esta sección, los datos agregados de la UEM se aproximan a partir de un número variable de países, en función de la información disponible, como una media ponderada por el PIB de los resultados. En todos los casos se incluye al menos la información correspondiente a las cuatro economías más grandes (Alemania, Francia, Italia y España), que, en conjunto, representan en torno al 76 % del PIB de esta área.

26 Véase *Informe Anual, 2015*, capítulo 4, Banco de España.

1 GRANDES (a)



2 PYMES (a)

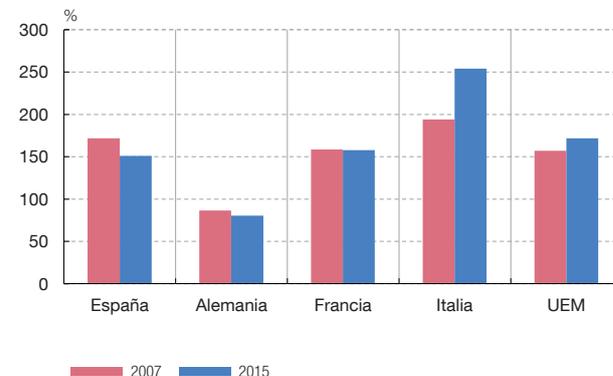


■ RECURSOS PROPIOS ■ FINANCIACIÓN AJENA

3 DIFERENCIAS EN EL PESO DE LOS RECURSOS PROPIOS.
ESPAÑA VS UEM (b)



4 FINANCIACIÓN AJENA RESPECTO AL RESULTADO ECONÓMICO BRUTO
MÁS INGRESOS FINANCIEROS. PYMES (a)



■ 2007 ■ 2015

FUENTES: BACH, Amadeus y Banco de España.

a UEM incluye Alemania, España, Francia, Italia y Portugal.

b Los círculos muestran la diferencia entre el peso medio de los recursos propios sobre el total de activos para las empresas españolas y el peso correspondiente para empresas de similares características que operan en el mismo sector del resto de países europeos. El intervalo de confianza al 95 % está representado mediante guiones. Para realizar la comparación se ha considerado la empresa mediana para cada sector (tres dígitos), país y año en lo referente a su tamaño, rentabilidad y disponibilidad de colateral y activos líquidos. Estas estimaciones se han realizado a partir de la base de datos Amadeus.

Descargar

El desglose por tamaño y edad de las empresas españolas evidencia que el descenso de la ratio de apalancamiento observado durante los últimos años ha sido generalizado entre las pymes (véase gráfico 2.10). No obstante, al margen de este elemento común, se detectan algunos patrones diferenciales. Así, se observa cómo el peso de los recursos propios es comparativamente más elevado en el caso de las pymes de más edad, lo que podría ser consecuencia de un cierto «sesgo de supervivencia» debido a la desaparición de las empresas más apalancadas a lo largo de la crisis²⁷. Por otra parte, se aprecia una relación inversa entre el tamaño y la importancia relativa de los recursos propios. Un análisis de regresión en el que se controla por distintas características de las empresas confirma que la edad y el tamaño son dos variables que influyen significativamente en el grado de apalancamiento de las pymes. El efecto del tamaño, que es además coherente

27 Otra posible explicación en línea con M. A. Petersen y R. G. Rajan (1994), «The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data», *The Journal of Finance*, 49 (1), pp. 3-37, consiste en que las empresas de mayor edad utilizan beneficios retenidos con mayor frecuencia, a diferencia de las de menor edad, que necesitan financiarse externamente.

1 PYMES. DESGLOSE POR EDAD (EN AÑOS)



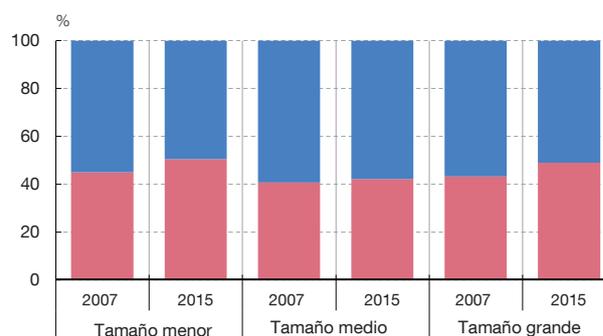
2 PYMES. DESGLOSE POR TAMAÑO



3 GRANDES. DESGLOSE POR EDAD (EN AÑOS)



4 GRANDES. DESGLOSE POR TAMAÑO



RECURSOS PROPIOS (Red) FINANCIACIÓN AJENA (Azul)

FUENTE: Banco de España.



con la evidencia anterior basada en pymes españolas²⁸, podría explicarse por el menor nivel de información asimétrica, el mejor acceso a los mercados y los menores costes de financiación de las empresas más grandes.

Para el subconjunto de las empresas grandes también se observan diferencias significativas en cuanto al nivel de apalancamiento en función del tamaño y la edad²⁹.

También se encuentra evidencia de que, tanto en las pymes como en las compañías de mayor dimensión, las empresas más rentables y las menos arriesgadas³⁰ tienden a presentar menores niveles de apalancamiento.

El proceso de desapalancamiento de las empresas españolas de los últimos años las sitúa en una posición más favorable para acometer proyectos de inversión.

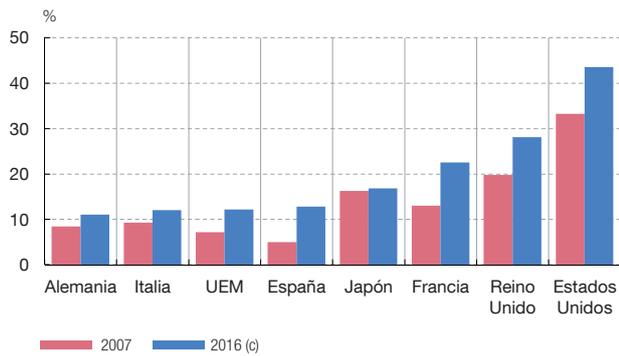
Su estructura de pasivos es actualmente más sólida que la de sus homólogas de la UEM, especialmente en el caso de las pymes. No obstante, su todavía reducida rentabilidad en

28 Véase F. Sogorb-Mira, «How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence from a 1994-1998 Spanish Data Panel», *Small Business Economics*, 25, pp. 447-457.

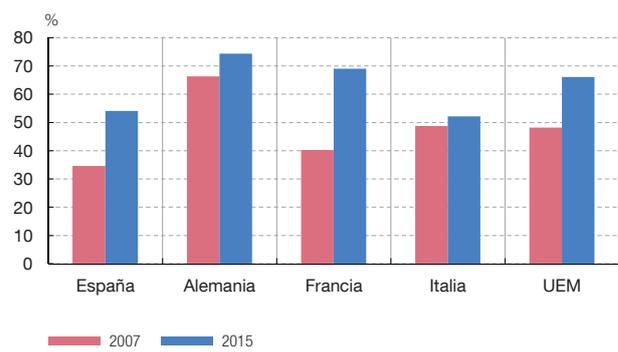
29 Al igual que en el caso de las pymes, existe evidencia que apunta a resultados similares para las empresas grandes, como, por ejemplo, A. Agrawal, N. J. Nagarajan (1990), «Corporate Capital Structure, Agency Costs, and Ownership Control: The Case of All-Equity Firms», *Journal of Finance*, 45, pp. 1325-1331.

30 Aproximado por el denominado Z-Score. Véase E. Altman (1968), «Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy», *Journal of Finance*, pp. 189-209.

1 TOTAL SOCIEDADES NO FINANCIERAS (a) (b)



2 GRUPOS COTIZADOS (d) (e)



FUENTES: Banco Central Europeo, Reserva Federal, Eurostat, Banco de Pagos Internacionales (BIS), ERICA y Banco de España.

- a La renta fija española incluye las emisiones realizadas por las filiales residentes y no residentes a precio de mercado, que se suponen parte de los préstamos obtenidos por el sector. Las emisiones de filiales no residentes alemanas también son elevadas, pero no se puede ajustar el dato debido a la falta de información.
- b La deuda incluye valores de renta fija y el total de los préstamos. Son datos del BIS, salvo para la UEM (Eurostat) y España (Banco de España).
- c Datos a fin de año, excepto en Japón y Estados Unidos que se refieren al tercer trimestre.
- d La deuda incluye valores de renta fija y el total de los préstamos. Son datos de ERICA.
- e UEM incluye Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Italia y Portugal.



comparación con la de las del resto de la zona del euro, sobre todo en el caso de las de menor dimensión, sigue siendo un elemento que limita sus posibilidades de expansión.

Durante los últimos años, las empresas españolas han tendido a aumentar su financiación mediante la emisión de valores de renta fija en mayor medida que las del resto de la UEM. En el panel 1 del gráfico 2.11³¹ se muestra la evolución del peso de los valores de renta fija sobre la financiación ajena con coste (que incluye los valores de renta fija y el total de préstamos) de las empresas de varios países, entre los que se incluye España. Se observa cómo la importancia de los valores de renta fija en las compañías de la zona del euro y de Japón es reducida en comparación con lo que ocurre en el Reino Unido y, sobre todo, en Estados Unidos. Por otra parte, se aprecia cómo durante los últimos años se ha producido un proceso de desintermediación de la financiación de las empresas que ha sido bastante generalizado, con una pérdida de peso de los fondos proporcionados por los bancos a favor de la financiación a través de los mercados³². Detrás de esta tendencia se encuentran distintos factores globales, entre los que cabe destacar el impacto de la crisis en la capacidad de los bancos de ofrecer financiación y la mayor regulación de la actividad en este sector como respuesta a la propia crisis. En España, el peso de las emisiones de valores de renta fija en los pasivos de las empresas ha sido tradicionalmente más reducido que en el conjunto de la UEM, en línea con el mayor grado de bancarización de nuestra economía. Sin embargo, desde el inicio de la crisis, el proceso de desintermediación de la financiación de las compañías ha sido más intenso que el que se ha producido en el resto de las economías europeas (véase el panel 1 del gráfico 2.11)³³.

31 Este gráfico está basado en las cuentas financieras e incluye en el caso de España las emisiones realizadas por las filiales residentes y no residentes como renta fija, asumiendo que son parte de los préstamos obtenidos por el sector.

32 En cambio, hasta ahora en España apenas se han desarrollado otras fuentes de financiación no bancaria, como el *crowdfunding* (financiación a través de plataformas que ponen directamente en contacto a los prestamistas con los prestatarios), que han avanzado de forma importante en otras economías, como Estados Unidos, el Reino Unido o China.

33 La comparación de esta ratio con la de la UEM hay que tomarla con cautela, ya que las emisiones realizadas por filiales no residentes no se consideran en ninguno de los países, salvo en España, debido a la falta de información. Dichas emisiones son especialmente elevadas en el caso de Alemania.

La misma tendencia se observa para los grupos cotizados, que son los que recurren en mayor medida a la financiación de los mercados, debido a su mayor tamaño (véase el panel 2 del gráfico 2.11). El recuadro 2.3 muestra que el recurso a los valores de renta fija por parte de las empresas españolas cotizadas ha sido tradicionalmente inferior al de otras empresas europeas de similares características. Sin embargo, esas discrepancias han tendido a reducirse durante los últimos años. No obstante, el aumento en el recurso a la financiación con valores de renta fija durante el período reciente por parte de las empresas españolas no se explica solamente por la actividad de los grupos cotizados. Así, entre principios de 2014 y diciembre de 2016, 38 grupos de empresas españolas no cotizadas han emitido valores de renta fija, de los cuales 30 lo han hecho por primera vez, 13 de ellos en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF).

Uno de los factores que han contribuido al mayor atractivo relativo de la financiación mediante valores de renta fija es el descenso de su coste en comparación con el de los préstamos bancarios³⁴ (véase recuadro 2.3). Ese diferencial de costes alcanzó su máximo reciente en 2012, en un contexto de tensiones en los mercados financieros asociadas a la crisis de la deuda soberana. Desde entonces, ha tendido a reducirse, lo que ha aumentado el atractivo relativo de la captación de fondos en los mercados. Entre los factores que han influido sobre esta evolución se encuentran: el descenso de los tipos de interés de mercado hasta niveles muy reducidos, que ha eliminado la ventaja de costes de financiación de las entidades de crédito en comparación con los mercados³⁵, y, más recientemente, la extensión del programa de compra de activos del Euro-sistema a los bonos corporativos³⁶.

La mayor diversificación de los pasivos de las empresas españolas observada durante los últimos años hace que estas sean menos vulnerables a perturbaciones que afecten al canal crediticio. No obstante, el proceso de desintermediación se limita principalmente a las compañías grandes, ya que el acceso a la financiación de los mercados para las empresas de menor dimensión no es, generalmente, una opción viable. Por tanto, las pymes españolas siguen siendo muy dependientes del crédito bancario.

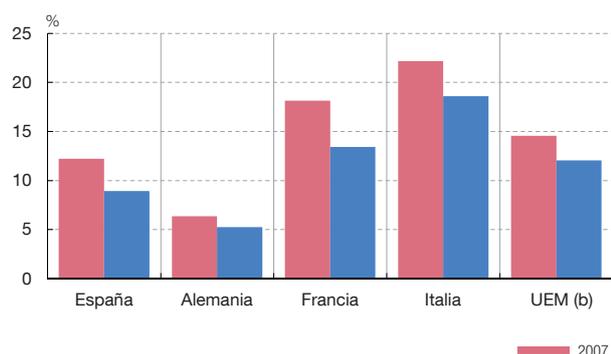
El crédito comercial es, tras los préstamos bancarios, la fuente más importante de financiación ajena de las sociedades no financieras españolas. En comparación con el resto de la UEM, su peso en los balances es algo menor en España (véase el panel 1 del gráfico 2.12). Desde el inicio de la crisis, el peso relativo de la financiación comercial ha tendido a reducirse tanto en nuestro país como, en menor medida, en el conjunto de la zona del euro. Detrás de esta evolución se encuentra fundamentalmente la contracción de la actividad comercial de las empresas durante la etapa recesiva. Dicha reducción ha sido más acentuada en las pymes que en las grandes empresas, debido a la mayor incidencia que la crisis tuvo sobre este segmento de compañías (véase el panel 3 del gráfico 2.12). La regulación sobre los plazos máximos de pago en las transacciones comerciales también ha contribuido en esta dirección, tanto en España

34 El coste de los préstamos se aproxima como el tipo de interés de las operaciones por importe por encima del millón de euros, modalidad que recoge las operaciones con grandes empresas, que son las que recurren en mayor medida a la financiación en los mercados.

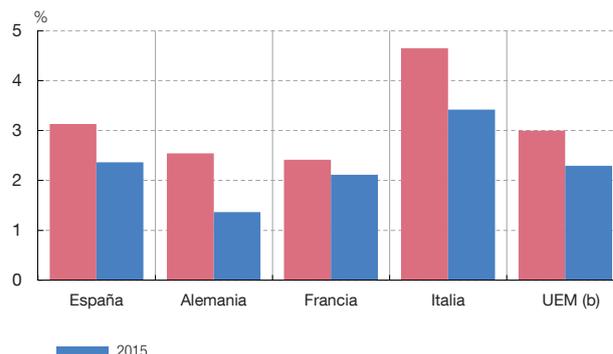
35 El coste de financiación a través de depósitos, principal fuente de financiación de los bancos, se ha situado tradicionalmente por debajo de los tipos de interés del mercado monetario, pero desde que los tipos euríbor se sitúan en niveles negativos ocurre lo contrario, dado que para los depósitos minoristas el cero constituye una cota inferior.

36 El efecto de este programa sobre las condiciones de financiación de las empresas españolas se analiza en Ó. Arce, R. Gimeno y S. Mayordomo, *Making room for the needy: The effects of the Eurosystem's Corporate Sector Purchase Programme*, Documentos de Trabajo, Banco de España, de próxima publicación.

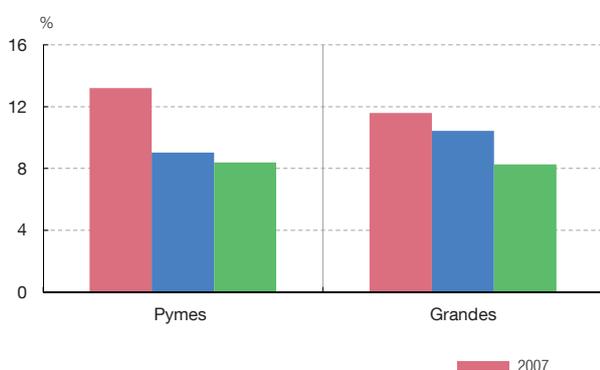
1 CRÉDITO COMERCIAL PASIVO SOBRE EL TOTAL DE ACTIVOS. COMPARACIÓN INTERNACIONAL



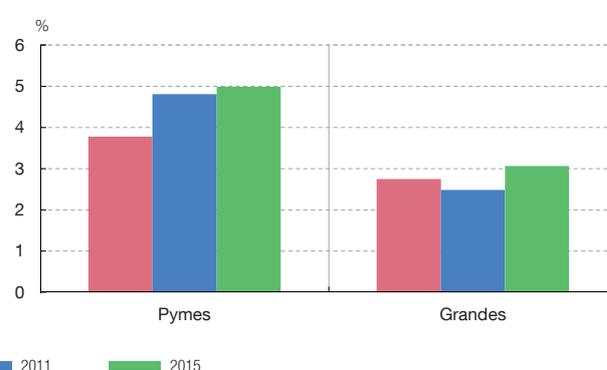
2 CRÉDITO COMERCIAL NETO SOBRE EL TOTAL DE ACTIVOS. COMPARACIÓN INTERNACIONAL (a)



3 CRÉDITO COMERCIAL PASIVO SOBRE EL ACTIVO TOTAL. ESPAÑA



4 CRÉDITO COMERCIAL NETO SOBRE EL ACTIVO TOTAL. ESPAÑA (a)



FUENTE: BACH.

a Crédito comercial neto (Activo – Pasivo).

b UEM incluye Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Italia y Portugal.



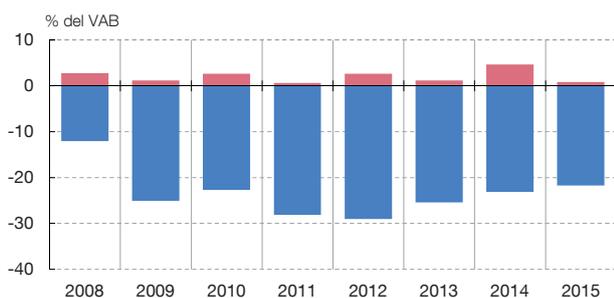
como en el resto de la UEM³⁷, así como los planes de pago a proveedores que se aprobaron en nuestro país en 2012³⁸.

Las empresas también ofrecen financiación a sus clientes (otras empresas y las Administraciones Públicas) a través de los préstamos comerciales. De hecho, como se observa en el panel 2 del gráfico 2.12, tanto las empresas españolas como las del resto de la UEM conceden financiación en términos netos a través de estos instrumentos. Por tamaño, son las pymes las que actúan en mayor medida como prestamistas netos (véase

37 Con el objetivo de limitar los plazos de pago a los proveedores, en el año 2000 se promulgó una directiva europea (2000/35/CE) por la que se proponían medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Dicha norma tuvo su transposición al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 15/2010 (que modificó la Ley 3/2004), en la que se fijaba, como objetivo último para el 1 de enero de 2013, un plazo máximo de pago en las operaciones comerciales realizadas, tanto entre empresas (60 días) como con las Administraciones Públicas (30 días). Para un mayor detalle, véase V. García-Vaquero y M. Mulino Ríos (2015), «Evolución reciente del crédito comercial de las empresas no financieras en España», *Boletín Económico*, enero de 2015, pp. 31-40, Banco de España.

38 Mediante los planes de pago a proveedores se estableció un mecanismo extraordinario de financiación para el pago y cancelación de las deudas comerciales contraídas con los proveedores de las Entidades Locales y Comunidades Autónomas, en las que se registraban importantes retrasos en los pagos. Para más detalles, véase M. Delgado Téllez, P. Hernández de Cos, S. Hurtado y J. J. Pérez (2015), *Los mecanismos extraordinarios de pago a proveedores de las Administraciones Públicas en España*, Documentos Ocasionales, n.º 1501, Banco de España.

1 EMPRESAS QUE SE DESENDEUDAN. GRANDES (a) (b)



2 EMPRESAS QUE SE DESENDEUDAN. PYMES (a) (b)



3 EMPRESAS CUYO ENDEUDAMIENTO TOTAL NO DISMINUYE. GRANDES (a) (b)



4 EMPRESAS CUYO ENDEUDAMIENTO TOTAL NO DISMINUYE. PYMES (a) (b)



■ DEUDA FINANCIERA ■ CRÉDITOS COMERCIALES NETOS (PASIVO – ACTIVO)

FUENTE: Banco de España.

a Se excluyen *holdings* y empresas sin deuda.

b Definición de tamaños en línea con la Recomendación de la Comisión Europea (2003/361/CE).



el panel 4 del gráfico 2.12 en el caso de España), lo que está seguramente relacionado con su menor poder de negociación relativo frente a clientes y proveedores.

Mediante el crédito comercial las empresas españolas han podido redistribuir los fondos dentro del sector y con ello aliviar el efecto de las restricciones a la financiación bancaria. Como se pone de manifiesto en el gráfico 2.13, las empresas españolas que, durante los últimos años, aumentaron el saldo de crédito bancario y que, por tanto, cabría esperar que tenían un mejor acceso relativo a este tipo de fondos incrementaron la financiación neta proporcionada al resto de empresas a través de créditos comerciales³⁹. De este modo, este canal habría podido contribuir a aliviar el impacto de las restricciones al crédito sobre las decisiones reales de las empresas.

39 Este resultado está en línea con la evidencia de la literatura que ha analizado el papel del crédito comercial. Véanse, por ejemplo, M. A. Petersen y R. G. Rajan (1997), «Trade Credit: Theories and Evidence», *Review of Financial Studies*, 10, pp. 661-691; P. Hernández de Cos e I. Hernando (1999), «Crédito comercial a las empresas», *Moneda y Crédito*, n.º 209; y S. Carbó-Valverde, F. Rodríguez-Fernández y G. F. Udell (2016), «Trade Credit, the Financial Crisis, and SME Access to Finance», *Journal of Money, Credit and Banking*, 48, pp. 113-143.

Las restricciones al crédito pueden tener un impacto negativo en las decisiones de inversión de las empresas, en su fondo de maniobra (activo circulante menos pasivo circulante) y, en última instancia, en su crecimiento. Para estudiar estos efectos, en el presente recuadro se usa la Encuesta sobre el Acceso a la Financiación de las Empresas (SAFE, por sus siglas en inglés), elaborada por el Banco Central Europeo en colaboración con la Comisión Europea. Concretamente, se utiliza la submuestra de datos de panel¹ de esta encuesta para el período 2014-2016², que es para la que se dispone de información de todas las variables de interés, con un total de unas 16.000 empresas y 37.000 observaciones.

En los ejercicios realizados, se considera que una empresa está restringida en su acceso a la financiación bancaria si lo está, de acuerdo con el indicador amplio³, en el caso de los préstamos bancarios y/o en el de las líneas de crédito⁴. Según este indicador, en promedio,

el 17 % de las empresas españolas durante el período 2014-2016 tuvo este tipo de restricciones, frente al 15 % de las europeas.

A partir de la SAFE también se pueden construir las otras variables de interés. En particular, esta encuesta pregunta si la inversión en activos fijos (propiedad, planta y equipamiento), los inventarios y el fondo de maniobra, la facturación y el número de empleados han variado en los seis meses previos a la realización de la encuesta. Con esta información se han generado variables ordinales que toman el valor 1 si el indicador decrece, 2 si no cambia y 3 si aumenta.

Con el objetivo de identificar el impacto de las restricciones al crédito en la inversión, el fondo de maniobra y el crecimiento de las empresas, se han estimado modelos *probit* ordinales de efectos aleatorios⁵ en los que las variables dependientes son los indicadores anteriores. Como variables explicativas se consideran, además del indicador de restricciones a la financiación bancaria, otras con el fin de controlar por características empresariales que influyen en la demanda de inversión y de activo circulante y en la

- 1 Para obtener estimaciones más precisas de los cambios semestre a semestre, la SAFE incluye un panel rotativo de empresas.
- 2 Olas 11 a 15 de la SAFE.
- 3 Para la definición de restricción al acceso a la financiación en sentido amplio, véase sección 2.2 del texto principal de este capítulo.
- 4 Por lo tanto, se está asumiendo implícitamente que los préstamos y las líneas de créditos son sustitutos imperfectos.

- 5 Se incluyen efectos aleatorios en modelos *probit* ordinales, porque la poca variabilidad temporal de la variable de restricción crediticia en un panel tan corto (dos años) impide la identificación de su efecto mediante efectos fijos en un modelo de probabilidad lineal.

Cuadro 1
IMPACTO MARGINAL DE LAS RESTRICCIONES CREDITICIAS SOBRE LA INVERSIÓN, EL FONDO DE MANIOBRA, LA FACTURACIÓN Y EL EMPLEO DE LAS EMPRESAS (a)

Variable independiente (b)	Probabilidad de que descienda la inversión	Probabilidad de que aumente la inversión
Restricción crediticia. España	0,044**	-0,074**
Restricción crediticia. UEM	0,041***	-0,054***
Variable independiente (b)	Probabilidad de que descienda el fondo de maniobra	Probabilidad de que aumente el fondo de maniobra
Restricción crediticia. España	0,041*	-0,058*
Restricción crediticia. UEM	0,046***	-0,051***
Variable independiente (b)	Probabilidad de que descienda la facturación	Probabilidad de que aumente la facturación
Restricción crediticia. España	0,031	-0,043
Restricción crediticia. UEM	0,051***	-0,065***
Variable independiente (b)	Probabilidad de que descienda el empleo	Probabilidad de que aumente el empleo
Restricción crediticia. España	0,050***	-0,089***
Restricción crediticia. UEM	0,047***	-0,064***

FUENTE: Banco de España.

- a La primera fila expone el efecto marginal en tanto por uno del regresor principal para la muestra de empresas españolas, la segunda fila lo hace para la muestra de empresas de la UEM. Controles: *dummies* de país-tiempo, sector, tamaño, edad, forma legal, estructura de propiedad y exportadora y *dummies* para la evolución de la ratio deuda-activo y los gastos por pagos de intereses (desfasados un período). Estimador: *probit* ordinal de efectos aleatorios. Errores estándar robustos a heterocedasticidad (muestra de España) y agrupados al nivel de país (muestra de la UEM). *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.
- b Estas variables están desfasadas en un período.

capacidad de crecimiento de las compañías. Concretamente, se incluyen variables binarias de tamaño (en función del número de empleados⁶ y de la facturación), de sector (industria, construcción, comercio, otros servicios), de edad (menos de dos años, entre dos y cinco años, entre cinco y diez años, más de diez años), de forma jurídica (empresa independiente o filial/sucursal de otra empresa), de estructura de la propiedad (sociedad unipersonal, empresa familiar, sociedad por acciones, etc.) y de su naturaleza exportadora o no. Asimismo, se añaden una serie de variables binarias que indican si los gastos por intereses y la ratio de deuda sobre activos han aumentado o han permanecido sin cambios durante los últimos seis meses⁷.

El cuadro 1 resume los principales resultados de las estimaciones para cada una de las cuatro variables dependientes (inversión, fondo de maniobra, facturación y número de empleados), tanto para la muestra de empresas españolas como para el total de la UEM. Concretamente, se muestran los efectos marginales de los indicadores de restricciones al crédito bancario sobre la probabilidad de que la variable dependiente respectiva disminuya

(columna 1) o aumente (columna 2). En general, se encuentra evidencia de que las restricciones a la financiación bancaria tienen un impacto negativo sobre la actividad y el crecimiento de las empresas⁸. Los efectos son de similar magnitud en España y en la UEM, salvo en el caso de la facturación, en el que son más pequeños (y estadísticamente no significativos) en nuestro país.

Un análisis más detallado de los resultados para España muestra que la existencia de restricciones al crédito bancario aumenta en alrededor de 4 pp la probabilidad de que la inversión y el fondo de maniobra disminuyan y reduce en 7 pp y 6 pp, respectivamente, la probabilidad de que se incrementen estas dos variables. Asimismo, las restricciones en el acceso al crédito bancario también tienen un impacto negativo importante en el crecimiento empresarial. En concreto, las empresas españolas que están restringidas en su acceso a la financiación bancaria tienen una probabilidad 5 pp superior de reducir el tamaño de su plantilla, y una probabilidad casi 9 pp inferior de incrementarla. Los efectos sobre las ventas son algo menores (3 pp y 4 pp, respectivamente), pero se estiman de forma poco precisa, no siendo estadísticamente significativos a los niveles convencionales. Por último, cabe destacar que estos impactos se observan en todos los segmentos empresariales cuando se desagrega por características tales como el tamaño, la edad y el sector.

6 Con 1 a 9 empleados, con 10 a 49, con 50 a 249 y con 250 o más.

7 Por último, se consideran efectos fijos de país-tiempo, con el objetivo de incorporar el efecto de perturbaciones macroeconómicas idiosincrásicas a cada país de la muestra. Todas las variables explicativas que evolucionan en el tiempo han sido desfasadas un período para reducir los posibles problemas de endogeneidad. Asimismo, el uso de efectos aleatorios permite controlar por la heterogeneidad a escala de empresa. Otras variables potencialmente relevantes, como la rentabilidad de las empresas, no se han añadido porque no estaban disponibles en la base de datos utilizada.

8 Hay que tener en cuenta que, al utilizarse las empresas de la submuestra de datos de panel de la encuesta, se podrían estar infraestimando los efectos totales de las restricciones de crédito, al no tener en cuenta las empresas que hayan tenido que cerrar por problemas derivados de las restricciones al crédito.

En este recuadro se analizan los factores que determinan que una empresa acceda a financiación bancaria, distinguiendo entre, por un lado, los relacionados con las características de los demandantes (empresas no financieras) y, por otro, los vinculados con las de los oferentes (bancos). A su vez, se analiza hasta qué punto la sensibilidad a estos determinantes ha variado a lo largo del último ciclo.

Para realizar el análisis se han combinado tres fuentes distintas de información. En primer lugar, se hace uso de la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIRBE), que contiene datos de manera individualizada de todos los préstamos otorgados por entidades de crédito por importes superiores a 6.000 €, y también sobre las peticiones de información a la CIRBE que hacen los bancos en relación con empresas con las que no mantienen relaciones crediticias previas¹. De esta manera, se puede identificar el subgrupo de las sociedades que solicitan financiación bancaria a al menos un banco con el que no mantenían hasta esa fecha préstamos vivos o líneas de crédito, y a partir de la evolución de los saldos crediticios se puede concluir si estas sociedades finalmente obtuvieron los fondos². En segundo lugar, estos datos se cruzan con los de la Central de Balances para obtener información sobre la situación económico-financiera de la empresa. Y, finalmente, se utiliza la información sobre las entidades de crédito procedente de los estados de supervisión. Con todo, se obtiene una base de datos de aproximadamente 1,25 millones de observaciones para el período que abarca desde enero de 2004 hasta junio de 2016.

- 1 Si la empresa ya mantiene un crédito con la entidad, esta recibe el informe sobre su situación crediticia por defecto.
- 2 Concretamente, se considera que una empresa ha obtenido financiación si su saldo de crédito (incluyendo el dispuesto y el disponible) aumenta en los tres meses posteriores a la petición del crédito.

A partir de esta base de datos, se han estimado varios modelos lineales para modelizar, en primer lugar, la probabilidad de obtención de un crédito en función de una serie de características de la compañía demandante y, en segundo lugar, la probabilidad de una empresa de obtener un crédito por parte de un banco en particular, en el que, además de incluir variables de la empresa, se añaden también características del banco³. A su vez, se ha permitido que los coeficientes estimados puedan ser diferentes por subperíodos, con el fin de analizar la posible existencia de cambios estructurales⁴. En particular, los tres subperíodos considerados, que se han establecido en función del crecimiento observado de la economía, son: la etapa expansiva previa a la crisis (primer trimestre de 2005-primer trimestre de 2008), el período de la crisis (segundo trimestre de 2008-tercer trimestre de 2013) y la fase de recuperación (cuarto trimestre de 2013-segundo trimestre de 2016).

El cuadro 1 muestra los resultados cuando se considera la probabilidad de que una empresa obtenga un crédito con cualquier banco, independientemente de si tiene créditos previos con esa entidad o no. En línea con lo esperado, los resultados muestran que la edad y el tamaño tienen un impacto positivo cuando son significativos, mientras que las variables relacionadas con la situación financiera de la empresa, esto es, la carga financiera, el grado de endeudamiento y la existencia de créditos previos dudosos, están inversamente relacionadas con la probabilidad de obtención del préstamo. Además, cuantas más relaciones crediticias con bancos

- 3 Otro trabajo previo que usa un enfoque similar es el de G. Jiménez, S. Ongena, J. Peydró y J. Saurina, *Credit Supply vs Demand: Bank and Firm Balance-Sheet Channels in Good and Crisis Times*, Discussion Paper from Tilburg University, n.º 2012-005, Center for Economic Research.
- 4 Se incluyen efectos fijos de tiempo, de empresa, de banco o la combinación de empresa por tiempo según la especificación. Todas las estimaciones se realizan haciendo *cluster* a escala de empresa y banco.

Cuadro 1
PROBABILIDAD DE QUE UNA EMPRESA OBTENGA CRÉDITO CON CUALQUIER BANCO (a)

	Coeficientes para 2005-I TR 2008	Coeficientes para II TR 2008-III TR 2013	Coeficientes para IV TR 2013-II TR 2016
Créditos dudosos previos	-0,021	0,003	-0,042***
Endeudamiento	-0,036***	-0,078***	-0,102***
Carga financiera	0,000	-0,002***	-0,003***
Número de relaciones previas con bancos	0,006***	0,014***	0,015***
Activo total	-0,001	0,009***	0,005**
Edad	0,004	0,018***	0,003

FUENTE: Banco de España.

a *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.

tenga la compañía demandante, más probable resulta que obtenga financiación⁵. Respecto a la evolución a lo largo del ciclo, los resultados apuntan a que, en general, la sensibilidad de la probabilidad estimada a las variables explicativas aumentó durante la crisis y que, en el caso de las variables financieras, se incrementó adicionalmente en la etapa de recuperación.

Dado que la existencia de créditos previos puede condicionar la oferta de financiación de una determinada entidad, se ha estimado la misma especificación que en el caso anterior para la probabilidad de obtención de un crédito por parte de una empresa genérica con al menos un banco con el que dicha empresa no tuviera relación crediticia previa (véase cuadro 2). En este caso, tanto la

5 En la especificación también se han introducido otras variables, como la rentabilidad de la empresa o su productividad, pero los coeficientes estimados de estas variables no eran estadísticamente significativos.

edad como el tamaño presentan un signo negativo, lo que podría estar relacionado con un posible sesgo en la muestra de empresas utilizada⁶. Respecto al resto de variables, al igual que en el caso anterior, cuanto más débil es la situación financiera de la sociedad, menor es la probabilidad de obtención del crédito y el impacto de estas variables ha tendido a aumentar a lo largo del ciclo. Cabe destacar que los coeficientes estimados se incrementan (en valor absoluto) en relación con la especificación anterior, lo que pone de manifiesto que, ante una petición de crédito, si el banco no tenía ningún lazo crediticio anterior con la empresa, su política de oferta tenderá a ser más sensible a las características de las empresas.

6 En particular, este resultado podría reflejar que en la submuestra de empresas grandes y más antiguas es más probable que haya compañías que soliciten un préstamo a un nuevo banco cuando ya hubieran sido rechazadas por las entidades con las que ya tenían créditos, por su mala calidad crediticia.

Cuadro 2
PROBABILIDAD DE QUE UNA EMPRESA OBTENGA CRÉDITO CON ALGÚN BANCO CON EL QUE NO TIENE DEUDAS PENDIENTES (a)

	Coeficientes para 2005-I TR 2008	Coeficientes para II TR 2008-III TR 2013	Coeficientes para IV TR 2013-II TR 2016
Créditos dudosos previos	-0,108***	-0,109***	-0,136***
Endeudamiento	-0,039***	-0,108***	-0,118***
Carga financiera	-0,001*	-0,005***	-0,005***
Número de relaciones previas con bancos	-0,052***	-0,057***	-0,052***
Activo total	-0,016***	0,004*	0,003
Edad	-0,017**	-0,005	-0,028***

FUENTE: Banco de España.

a *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.

Cuadro 3
PROBABILIDAD DE QUE UNA EMPRESA OBTENGA UN CRÉDITO EN FUNCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BANCO (a)

	Coeficientes para 2005-I TR 2008	Coeficientes para II TR 2008-III TR 2013	Coeficientes para IV TR 2013-II TR 2016
Activo total	0,140***	0,141***	0,140***
Ratio de capital	0,323	0,644**	0,642**
Ratio de liquidez	0,184***	0,065	-0,052
Porcentaje de créditos dudosos	0,968	-0,250	-0,520***

FUENTE: Banco de España.

a Se presentan únicamente los resultados obtenidos para las variables referentes a las características de los bancos, aunque en la estimación se controla también por las de las empresas. *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.

Finalmente, cuando se estima la probabilidad de obtención del crédito de una empresa con un banco en particular⁷, se observa que el tamaño del banco incide positivamente, así como la ratio de capital (a partir de la crisis) y el grado de liquidez (en los años previos a la crisis, véase cuadro 3)⁸. Por su parte, el porcentaje de préstamos dudosos en la cartera de la entidad presenta un coeficiente negativo significativo solo en el período de recuperación económica. Estos resultados indican que durante la crisis aumentó el grado de heterogeneidad de la política crediticia de los bancos según la calidad crediticia de sus carteras y su solvencia, y lo

hizo adicionalmente durante la etapa actual de recuperación. En cambio, las diferencias en el grado de liquidez habrían dejado de influir sobre la oferta de crédito, quizás como consecuencia de la puesta en marcha de las medidas extraordinarias del BCE dirigidas a facilitar la disponibilidad de liquidez.

En definitiva, de acuerdo con los resultados de este recuadro, la probabilidad de concesión de créditos depende tanto de las características de los demandantes —en especial, de su situación financiera— como de las de los oferentes —y, en particular, de la solidez del balance bancario de la entidad—. Por otro lado, la evidencia presentada muestra que la sensibilidad de la probabilidad a las características de la empresa ha tendido a aumentar tras la crisis, lo que indicaría que, desde entonces, los bancos han tendido a discriminar más entre empresas según sus características, promoviendo de este modo una reasignación del crédito hacia sociedades de mayor calidad crediticia.

7 En las estimaciones se incluyen las mismas variables de empresa que en las especificaciones anteriores para controlar por las características de estas.

8 El resultado relativo al capital, en particular, confirma la importancia de una adecuada política macroprudencial, que persiga la creación de colchones adicionales durante las fases expansivas del ciclo, con el fin de mitigar la contracción de la oferta de crédito bancario durante las etapas recesivas.

Este recuadro aporta evidencia empírica sobre los factores que determinan el uso de valores de renta fija por parte de las sociedades no financieras y su peso relativo frente a los préstamos bancarios. Este análisis resulta relevante para entender por qué las empresas españolas tradicionalmente han acudido con menor frecuencia a los mercados para obtener financiación que sus homólogas de otros países de nuestro entorno. El análisis realizado explota la base de datos ERICA (European Records of IFRS Consolidated Accounts), que contiene información de las cuentas anuales consolidadas de unos mil grupos no financieros cotizados de ocho países europeos: Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Grecia, Italia, Portugal y España¹. Esta información pone de manifiesto que el porcentaje medio que los bonos representan sobre el total de la suma de préstamos y bonos no supera en ninguno de los países el 33 %, siendo más elevado en algunos países de menor tamaño (Austria, Bélgica y Portugal).

1 Los datos de ERICA se compilan por el Grupo de Trabajo ERICA del ECCBSO (European Committee of Central Balance Sheet Data Offices). Los datos utilizados están plenamente armonizados y están sujetos a controles de calidad para garantizar la fiabilidad de la información. La mayoría de los emisores de valores de renta fija forman parte de la muestra. Aunque también hay disponible información sobre empresas griegas, estas se excluyen del análisis. En lo referente a los grupos españoles, que centran el interés del recuadro, la base de datos ofrece una cobertura total de las empresas cotizadas desde el año 2011. Con el fin de extender el período muestral para las empresas españolas se usan los datos disponibles en el Banco de España, lo que permite conseguir una cobertura total de los grupos no financieros cotizados desde 2008.

Entre los factores que pueden explicar las diferentes estructuras de financiación ajena de las empresas se encuentran tanto los que son específicos de las compañías, como los relacionados con el país donde estas operan (aspectos jurídicos, institucionales, históricos, etc.). Con el fin de analizar el efecto de todos estos factores, se realiza una regresión de panel para el período 2009-2015, utilizando dos especificaciones alternativas. En la primera, la variable dependiente toma valor uno si en el balance del grupo aparecen valores de renta fija, y cero en caso contrario. La variable dependiente utilizada en la segunda especificación es la ratio entre el saldo de valores de renta fija sobre la suma de este y el de los préstamos bancarios. Las variables explicativas referentes a las características de la empresa y los países se muestran en el cuadro 1. Todas ellas están retardadas un año.

Los resultados muestran que la dimensión del grupo tiene un efecto positivo sobre el uso de valores de renta fija para financiarse, lo que podría explicarse porque la existencia de economías de escala hace que el coste de la emisión se reduzca conforme aumenta el tamaño de la operación². De hecho, el poder explicativo de las variables indicativas de tamaño empresarial es muy superior (en concreto, diez veces mayor) al correspondiente a la siguiente variable más relevante.

2 Véase E. F. Fama (1985), «What's different about banks?», *Journal of Monetary Economics*, 15, pp. 29-39.

Cuadro 1
FACTORES EXPLICATIVOS DEL USO DE VALORES DE RENTA FIJA POR PARTE DE GRUPOS NO FINANCIEROS COTIZADOS EUROPEOS (a)

	Valores de renta fija (1 = Sí / 0 = No)	Renta fija / (Renta fija + Préstamos)
Grupo grande (1 = Sí / 0 = NO)	0,547***	0,358***
Grupo mediano (1 = Sí / 0 = NO)	0,152***	0,061***
Grupo con riesgo elevado (1 = Sí / 0 = NO)	0,177***	0,092***
Apalancamiento financiero	0,003*	0,000
Flujo neto de caja / Activos	-0,280***	-0,154**
Activos tangibles / Activos	0,083*	-0,047*
Opacidad (1 = Sí / 0 = NO)	-0,023	-0,020**
Nivel bancarización (logaritmo núm. oficinas / 10.000 hab.)	-0,049***	-0,049***
Capitalización acciones cotizadas / PIB	0,159***	0,084***
Rentabilidad bonos – Tipo préstamos (media móvil de tres años)	-4,561***	-3,912***
Efectos fijos sector	Sí	Sí
Observaciones	6.444	6.111
R-cuadrado ajustado	0,285	0,292

FUENTE: Banco de España.

a La regresión se realiza a partir de la información de ERICA para el período 2009-2015. Los coeficientes se obtienen a partir de un modelo de mínimos cuadrados ordinarios que incluye efectos fijos de sector y los errores estándar están clusterizados a escala de empresa. *, ** y *** indican significatividad para niveles de confianza del 90 %, 95 % y 99 %, respectivamente.

Por otra parte, los resultados muestran que los grupos con mayor riesgo utilizan valores de renta fija con mayor frecuencia³, lo que podría estar relacionado con el hecho de que las empresas más arriesgadas se enfrentan a condiciones menos favorables en su acceso a los préstamos bancarios, debido a los requerimientos prudenciales a los que se enfrentan las entidades de crédito.

Asimismo, de acuerdo con estas estimaciones, la prevalencia de los valores de renta fija en los pasivos de las empresas es más alta en las que disponen de un mayor volumen de activos de garantía. Ello podría ser consecuencia del hecho de que las compañías que cuentan con este tipo de activos se enfrentan a unas mejores condiciones de financiación externa⁴. Sin embargo, la disponibilidad de estos activos parece favorecer en mayor medida la financiación bancaria, ya que dicha variable está inversamente relacionada con el peso relativo de los valores de renta fija dentro del conjunto de los fondos ajenos con coste. Por último, se encuentra que las empresas más opacas (aproximadas como aquellas para las que el valor

absoluto de los resultados extraordinarios representa una mayor proporción de sus flujos de caja⁵) tienden a financiarse en mayor medida con préstamos bancarios, en detrimento de los bonos.

Los coeficientes obtenidos para las variables referentes al país donde opera la empresa son similares para las dos especificaciones. Como se documenta en la literatura, las empresas residentes en países con un elevado grado de bancarización, aproximado por el número de oficinas por habitante, tienden a financiarse mediante bonos con menor frecuencia y el peso relativo de los préstamos es superior. En línea con este resultado, los grupos residentes en países en los que los mercados financieros tienen una mayor importancia, medida a partir de la capitalización de las empresas cotizadas relativa al PIB del país, dependen en mayor medida de la financiación con valores de renta fija.

Por último, el diferencial del coste de financiación mediante bonos frente al de los préstamos bancarios tiene un efecto importante sobre la composición de los pasivos. Así, un aumento de 1 pp en la rentabilidad de los bonos relativa al tipo de interés de los préstamos disminuye la probabilidad de recurrir a la emisión de valores en 4,6 pp. En este sentido, el descenso que se ha observado desde 2012 en el coste de financiación de los bonos en

3 La medición del riesgo del grupo se realiza a partir del Z-score de Altman. En concreto, se utiliza una variable discreta que toma valor uno para aquellas empresas cuyo Z-score es inferior a 1,81 y que, por tanto, se encuentran en la zona de peligro de quiebra. Para mayor detalle, véase E. I. Altman (1968), «Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy», *The Journal of Finance*, vol. 23, n.º 4, pp. 589-609.

4 Véase T. Hoshi, A. Kashyap y D. Scharfstein (1993), *The choice between public and private debt: an analysis of post-deregulation corporate financing in Japan*, NBER Working Paper series.

5 En línea con G. López-Espinosa, M. Mayordomo y A. Moreno (2016), «When does relationship lending start to pay?», *Journal of Financial Intermediation*, de próxima publicación, y C. Leuz, D. Nanda y P. Wysocki (2003), «Earnings management and investor protection: an international comparison», *Journal of Financial Economics*, 69, pp. 505-527.

DIFERENCIA EN EL RECURSO DE LAS SOCIEDADES NO FINANCIERAS A LA RENTA FIJA. ESPAÑA FRENTE A UEM

Gráfico 1
DIFERENCIA POR PERÍODO (a)

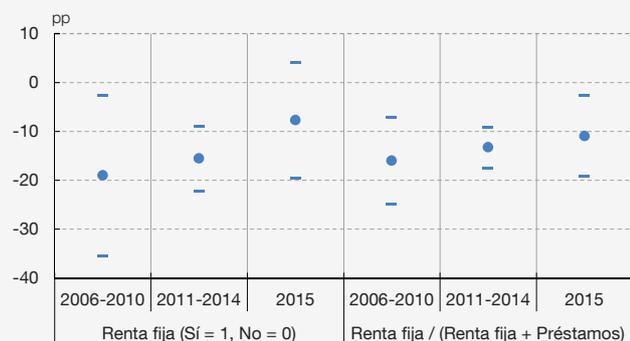
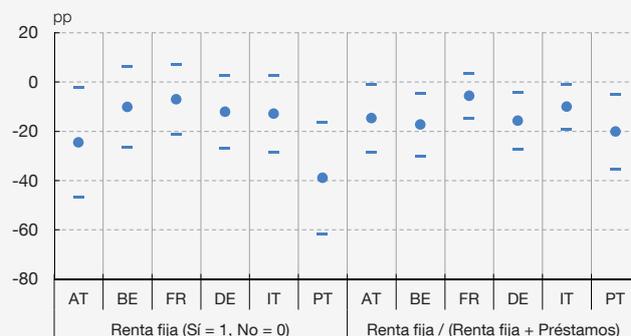


Gráfico 2
DIFERENCIA ENTRE PAÍSES. AÑO 2015 (a)



FUENTE: Banco de España.

a Los círculos muestran la diferencia en la probabilidad media de que las empresas españolas hayan emitido bonos (o el peso de estos) con respecto a la probabilidad media de que empresas similares del resto de países europeos lo hayan hecho (o su peso). El intervalo de confianza al 95 % está representado mediante guiones.

comparación con el de los préstamos bancarios habría aumentado el atractivo de esta fuente de financiación frente a la bancaria, factor que podría contribuir a explicar el aumento reciente en el grado de desintermediación de la financiación de las empresas.

Para analizar la evolución de la estructura de financiación de las empresas españolas frente a las europeas, así como su situación reciente, se estima la diferencia en la probabilidad media de que las empresas españolas emitan bonos con respecto a la probabilidad media de que lo hagan los grupos empresariales similares del resto de países europeos⁶. El gráfico 1

6 En concreto, se ha llevado a cabo un análisis a partir de una técnica de estimación basada en el denominado «emparejamiento con el vecino más cercano». De acuerdo con esta técnica, para identificar empresas similares se utiliza una equivalencia exacta en cuanto al tamaño (grupo grande, mediano o pequeño), riesgo, opacidad, sector y año. Además, las empresas son emparejadas de acuerdo con su apalancamiento, flujo neto de caja y activos tangibles. Para más detalles, véanse A. Abadie y G. W. Imbens (2006), «Large sample properties of matching estimators for average treatment effects», *Econometrica*, 74, pp. 235-267, y A. Abadie y G. W. Imbens (2011), «Bias-corrected matching estimators for average treatment effects», *Journal of Business and Economic Statistics*, 29, pp. 1-11.

indica que, durante el período anterior a la crisis de la deuda soberana y durante esta, los grupos cotizados españoles utilizaban bonos para financiarse con menor frecuencia que sus homólogos europeos con las mismas características. Sin embargo, en 2015 las diferencias ya no son estadísticamente significativas. En lo referente al peso que estos valores tienen sobre el saldo total de préstamos y valores de renta fija, la diferencia también se ha reducido, aunque en este caso no se ha producido una convergencia, de modo que para los grupos españoles esa proporción sigue siendo algo más reducida que la de grupos europeos con similares características. Por último, la comparación de España con cada país de forma individual en 2015 arroja conclusiones similares (véase gráfico 2), encontrándose que la mayor convergencia en términos del peso de la financiación no intermediada se observa en relación con las grandes economías de la UEM (Italia, Alemania y Francia)⁷.

7 Con anterioridad a 2015, la presencia y el peso de los valores de renta fija eran significativamente inferiores para los grupos españoles, salvo si se comparan con los italianos.