

Una primera aproximación a la relación entre margen e inversión a nivel de empresa en la economía española

Artículo 04
29/10/2024

<https://doi.org/10.53479/37916>

Motivación

Tanto la inversión como los márgenes empresariales experimentaron una caída en 2020, pero se han ido recuperando desde entonces. La explotación estadística de microdatos empresariales permite estimar qué relación ha existido entre ambas variables en la economía española en los últimos años.

Ideas principales

- Tras la caída de 2020, los márgenes empresariales han venido aumentando en nuestro país. Este incremento se ha concentrado en las empresas que presentaban unos menores márgenes en 2019. En cambio, para las empresas con mayores márgenes antes del estallido de la pandemia, estos han mostrado, en conjunto, una evolución descendente.
- La relación entre margen e inversión, calculada a partir de datos granulares de empresa, tiene forma de U invertida: es positiva para márgenes por debajo de cierto umbral, pero se torna negativa para márgenes por encima de dicho umbral.
- En la economía española, la mayoría de las empresas se sitúan en el tramo en el que la relación entre margen e inversión es positiva. Aquellas ubicadas en el tramo en el que la relación es negativa tienden a ser, en comparación con el resto, más pequeñas, más jóvenes y más productivas.

Palabras clave

Margen, inversión.

Códigos JEL

L11, E22.

Artículo elaborado por:

Sergio Puente Díaz
Dpto. de Análisis de la Situación Económica
Banco de España

Maristela Mulino Ríos
Dpto. de Análisis Macrofinanciero y Política
Monetaria. Banco de España

UNA PRIMERA APROXIMACIÓN A LA RELACIÓN ENTRE MARGEN E INVERSIÓN A NIVEL DE EMPRESA EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Introducción

En este artículo se realiza una primera exploración, a partir de la información granular que proporciona la Central de Balances Integrada (CBI) del Banco de España, sobre la relación entre márgenes empresariales e inversión en la economía española. Para ello, en primer lugar, se documenta la evolución agregada de estas dos variables en la CBI a lo largo de los últimos años y se compara con la reportada por otras fuentes estadísticas. En segundo lugar, explotando los microdatos empresariales que facilita la CBI, se muestra qué relación, no lineal, ha existido en la economía española entre los márgenes empresariales y la inversión durante el período analizado. El artículo concluye con unas consideraciones finales.

Dinámicas agregadas de los márgenes empresariales y de la inversión en la Central de Balances Integrada

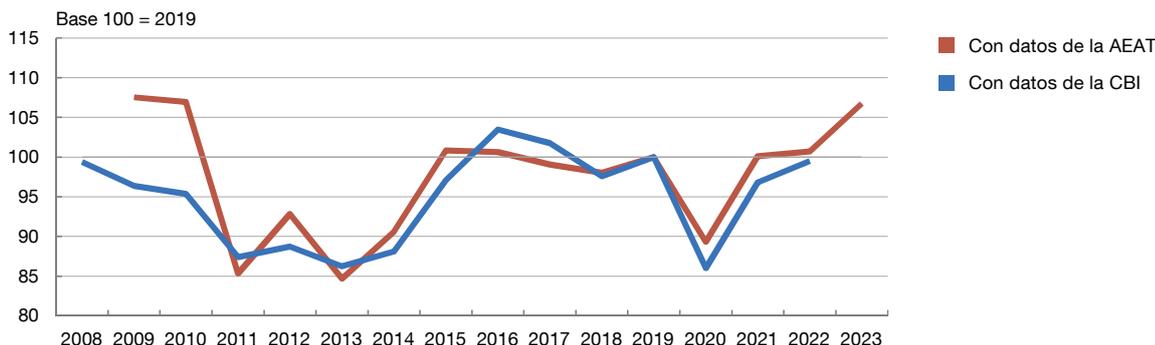
La CBI es una base de datos que el Banco de España elabora anualmente para recoger la información relativa a los balances y a las cuentas de resultados de un amplio espectro de sociedades no financieras españolas. Esta estadística se nutre, principalmente, de dos fuentes de información anual. Por un lado, la que se obtiene de la colaboración voluntaria directa de las empresas que remiten sus datos en un cuestionario específico desarrollado por la Central de Balances del Banco de España. Por otro lado, la que surge de la colaboración que se mantiene con los registros mercantiles, que remiten a la Central de Balances las cuentas anuales depositadas por las empresas en virtud de la obligación legal de publicidad de cuentas.

A partir de la CBI, en este artículo se construyen medidas del margen y de la inversión para más de 300.000 empresas cada año durante el período comprendido entre 2008 y 2022 (último año para el que se dispone de información completa). El margen empresarial se define como el cociente entre el resultado económico bruto (REB) y el importe neto de la cifra de negocios (en adelante, «margen sobre ventas» o, simplemente, «margen»). En cuanto a la inversión, se calculan dos medidas alternativas: inversión sobre valor añadido bruto (VAB) al coste de los factores (en adelante, «tasa de inversión») e inversión sobre el inmovilizado en el año anterior (en adelante, «ratio de inversión»). En ambos casos, la inversión se aproxima como el balance diferencial del inmovilizado material, inversiones inmobiliarias e intangibles, más las dotaciones a la amortización y otros ajustes (plusvalías/minusvalías por enajenación de activos, pérdidas o deterioros, variaciones de volumen y revalorizaciones).

Para limitar la influencia de valores atípicos, en el análisis se incluyen únicamente las sociedades anónimas (SA) y de responsabilidad limitada (SRL) que tienen tanto VAB como ventas positivas, y también se exige que el margen se sitúe en el intervalo comprendido entre el 0 % y el 100 %. Asimismo, se excluye el 5 % superior e inferior de cada una de las medidas de inversión y de la

Evolución del margen sobre ventas de las sociedades no financieras en España

1.a Margen sobre ventas (a)



FUENTES: Observatorio de Márgenes Empresariales (Agencia Tributaria) y Banco de España.

a El margen sobre ventas se define como la ratio entre el REB y el importe neto de la cifra de negocios.



ratio entre ventas y activo. El resultado de estos ajustes genera una muestra con más de 300.000 empresas por año, que cubre alrededor del 70 % de las ventas de todas las SA y SRL¹.

El gráfico 1 muestra la evolución del margen sobre ventas para el conjunto de la economía española durante el período analizado. El comportamiento de esta medida agregada calculada a partir de los microdatos de la CBI es cualitativamente similar al observado, para esta misma medida, con los datos de la Agencia Tributaria² (AEAT). En particular, se aprecia una acusada caída de los márgenes empresariales en 2020, que estuvo asociada al estallido de la pandemia de COVID-19. Desde entonces, los márgenes empresariales han ido recuperándose, hasta situarse, en términos agregados, en niveles muy próximos o incluso superiores a los registrados antes del comienzo de la crisis sanitaria.

La disponibilidad de microdatos en la CBI permite ahondar un poco más en esta evolución reciente de los márgenes empresariales agregados. En particular, el gráfico 2 pone de manifiesto, empleando una muestra de empresas que están presentes en la CBI todos los años entre 2019 y 2022, que el aumento reciente de los márgenes se ha concentrado, fundamentalmente, en aquellas empresas que en 2019 presentaban un nivel de márgenes más reducido. En cambio, para las empresas que en 2019 mostraban unos márgenes mayores (esto es, para aquellas que se encontraban en el cuartil superior de la distribución de márgenes antes del estallido de la pandemia), estos han tendido a reducirse en los últimos años³.

1 En comparación con las ventas acumuladas de las SA y SRL incluidas en la estadística Ventas, Empleo y Salarios de la AEAT.

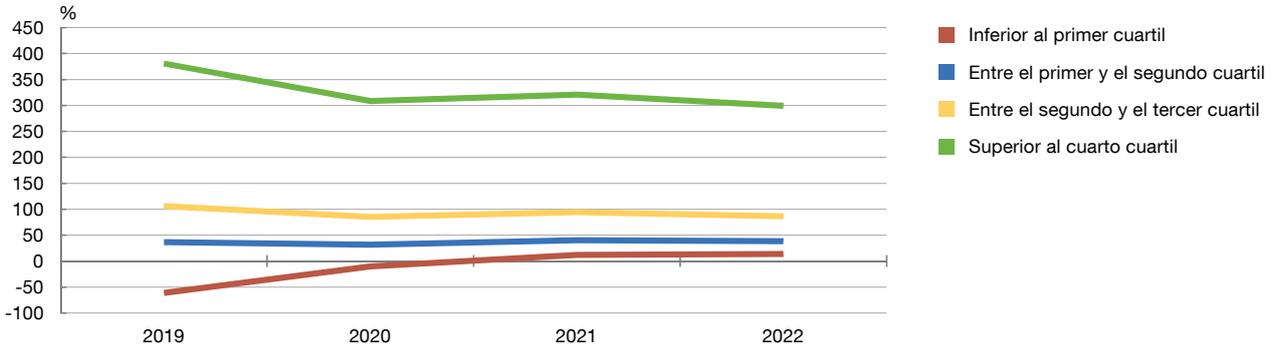
2 En concreto, se utilizan los datos del impuesto sobre sociedades a población constante total de la estadística publicada por la AEAT en la web del Observatorio de Márgenes Empresariales. El margen de cada ejercicio se obtiene de dividir el agregado del REB entre el agregado del importe neto de la cifra de negocios de todas las empresas.

3 Existen otros trabajos que han explotado la información micro de la Central de Balances para analizar los márgenes, tanto a partir de su versión completa anual (CBI) [por ejemplo, Montero y Urtasun (2021) o García-Perea, Lacuesta y Roldan-Blanco (2021)] como usando la submuestra trimestral (CBTR) [por ejemplo, Menéndez y Mulino (2022) o Blanco, Menéndez y Mulino (2022)].

Gráfico 2

Evolución del margen sobre ventas por cuartil

2.a Evolución del margen sobre ventas de las empresas categorizadas según el cuartil del margen en 2019. En porcentaje del margen medio de 2019 (a) (b)



FUENTE: Banco de España.

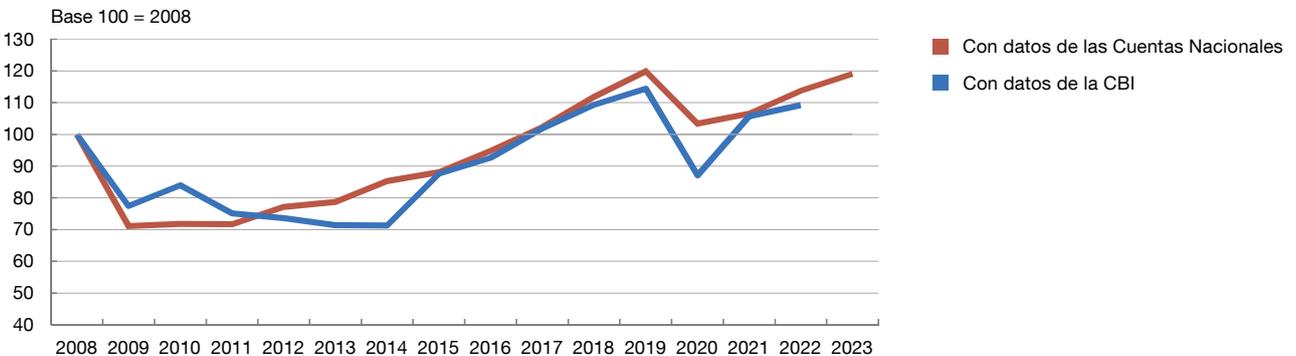
- a El margen sobre ventas se define como el ratio entre el REB y el importe neto de la cifra de negocios. No incluye *holdings*.
- b Resultados obtenidos a partir de una muestra de empresas para las que hay información en los ejercicios 2019-2022. Con la información del ejercicio 2019, las empresas se clasifican en cuatro categorías: las que tienen un margen inferior al primer cuartil, las que tienen un margen superior al primer cuartil e inferior al segundo, las que tienen un margen superior al segundo cuartil e inferior al tercero y las que tienen un margen superior al cuarto cuartil. Una vez clasificadas, se calcula la mediana del margen sobre ventas para cada grupo de empresas para los años 2019, 2020, 2021 y 2022.



Gráfico 3

Evolución de la inversión de sociedades no financieras en España

3.a Formación bruta de capital fijo (a)



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística (Cuentas Trimestrales no Financieras de los Sectores Institucionales) y Banco de España.

- a A precios corrientes.

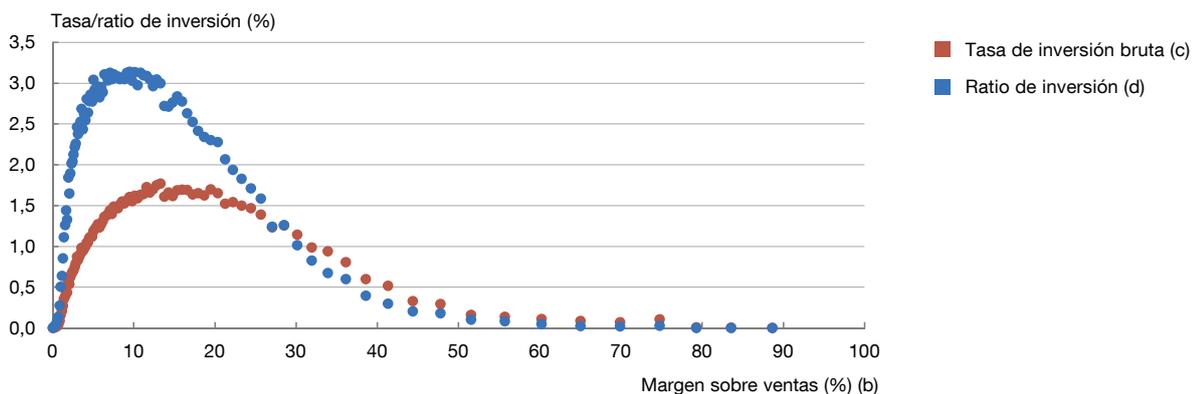


Por otra parte, el gráfico 3 muestra, para los últimos años, la evolución nominal agregada de la inversión empresarial construida con la CBI y la de la formación bruta de capital fijo nominal de las sociedades no financieras que proporciona la Contabilidad Nacional, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística, ambas normalizadas a valor 100 en 2008. Las dos series presentan una evolución muy similar a lo largo de todo el período analizado. En particular, en ambas se observa

Gráfico 4

Relación entre margen sobre ventas e inversión

4.a Total empresas (a)



FUENTE: Banco de España.

- a Cada punto del gráfico corresponde a la media de las medianas del margen sobre ventas y la media de las medianas de la tasa de inversión bruta o la ratio de inversión, calculadas para los ejercicios 2008-2022, para intervalos definidos por centiles del margen sobre ventas. Se excluye a las empresas con margen negativo y mayor del 100 %.
- b Margen definido como $REB / \text{Importe neto de la cifra de negocios}$.
- c Ratio entre la inversión y el VAB al coste de los factores.
- d Ratio entre la inversión y el total inmovilizado en t-1.

tanto una fuerte caída de la inversión en 2020 (algo más intensa en los datos de CBI) como una recuperación posterior.

Relación entre márgenes e inversión a nivel de empresa

Para obtener una primera aproximación a la relación entre margen e inversión a nivel de empresa, se divide la muestra de cada año en 100 grupos distintos de empresas, ordenadas según su margen. Para cada uno de estos grupos se calcula la mediana tanto del margen como de la inversión empresarial y luego se promedian dichas medianas a lo largo de todos los años del período temporal analizado (2008-2022).

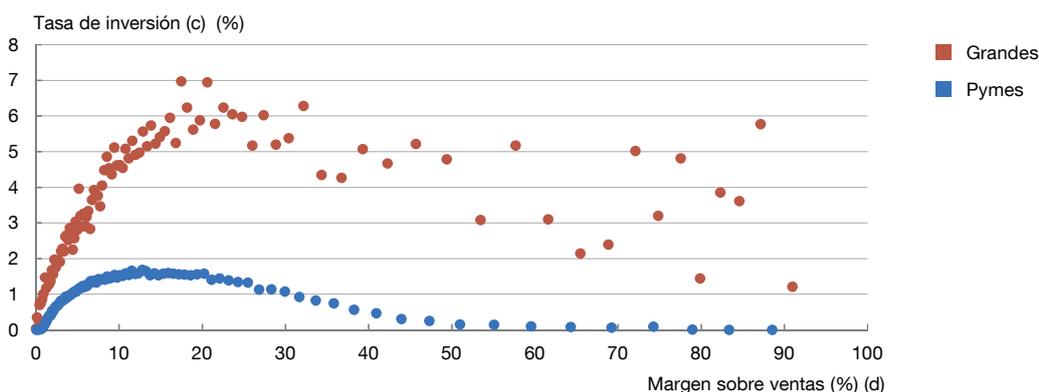
El resultado de este ejercicio se muestra en el gráfico 4, donde puede apreciarse que la relación entre margen e inversión empresarial (independientemente de la definición de inversión utilizada) tiene forma de U invertida: margen e inversión presentan una correlación positiva para valores reducidos del margen, una correlación que se vuelve negativa a partir de un cierto nivel del margen.

De este gráfico también es posible deducir, dado que cada punto representa el mismo número de empresas, que la mayoría de las empresas de nuestro país se sitúan en el tramo creciente de la relación, esto es, en aquel en el que el margen y la inversión mantienen una correlación positiva⁴.

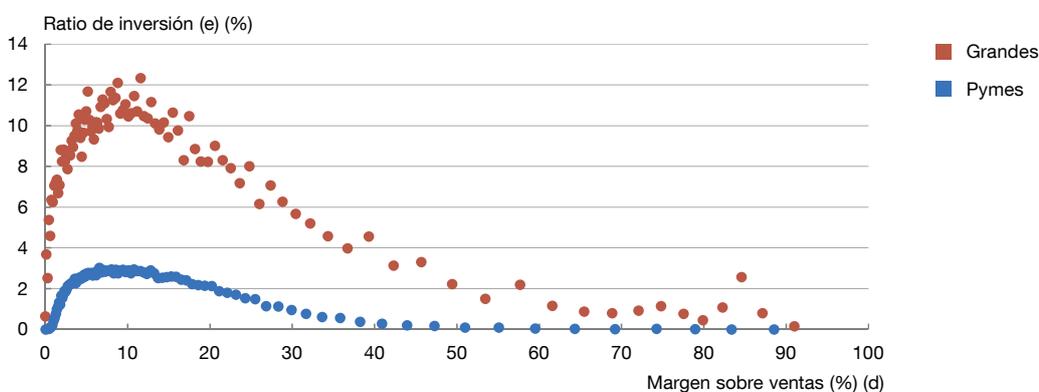
4 Existe evidencia de resultados similares (forma de U invertida y mayor parte de las empresas en el tramo creciente) para otros países. Véase, por ejemplo, Díez, Leigh y Tambunlertchai (2018).

Relación entre margen sobre ventas e inversión. Desglose por tamaño de empresa

5.a Tasa de inversión bruta. Desglose por tamaño (a) (b)



5.b Ratio de inversión. Desglose por tamaño (a) (b)



FUENTE: Banco de España.

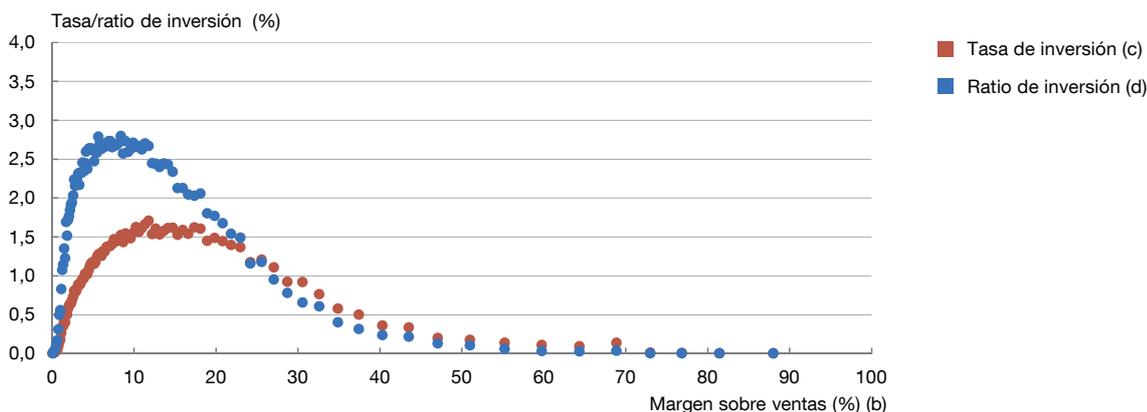
- a Cada punto del gráfico corresponde a la media de las medianas del margen sobre ventas y la media de las medianas de la tasa de inversión bruta o la ratio de inversión, calculadas para los ejercicios 2008-2022, para intervalos definidos por centiles del margen sobre ventas. Se excluye a las empresas con margen negativo y mayor del 100 %.
- b Definición de tamaño de acuerdo con la Recomendación de la Comisión Europea 2003/361/CE.
- c Ratio entre la inversión y el VAB al coste de los factores.
- d Margen definido como $REB / \text{Importe neto de la cifra de negocios}$.
- e Ratio entre la inversión y el total inmovilizado en t-1.

Los gráficos 5.a y 5.b presentan el mismo análisis, pero dividiendo la muestra según el tamaño de las empresas. Como puede advertirse, la forma de U invertida entre margen e inversión se mantiene tanto para las empresas grandes como para las pequeñas, independientemente de la medida de inversión utilizada. En todo caso, se observa que, para cualquier nivel del margen, la tasa y la ratio de inversión son más elevadas en las compañías de mayor dimensión. Esto refleja, en términos generales, una mayor propensión a invertir por parte de las empresas grandes.

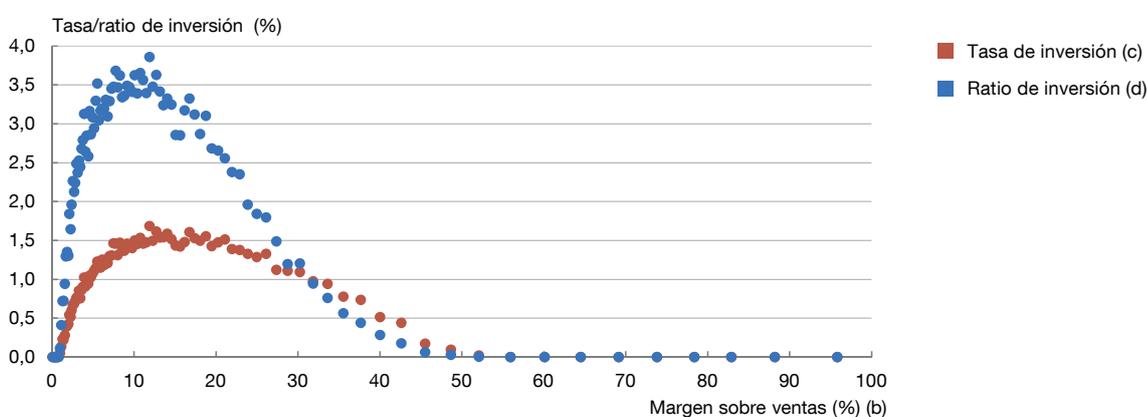
Los gráficos 6.a y 6.b dividen la muestra atendiendo, esta vez, a dos períodos temporales distintos: 2008-2018 y 2019-2022. La relación entre margen e inversión es prácticamente la misma en los dos períodos y en ambos casos presenta un patrón de U invertida.

Relación entre margen sobre ventas e inversión. Desglose por período

6.a Período 2008-2018 (a)



6.b Período 2019-2022 (a)



FUENTE: Banco de España.

- a Cada punto del gráfico corresponde a la media de las medianas del margen sobre ventas y la media de las medianas de la tasa de inversión bruta o la ratio de inversión, calculadas para los ejercicios correspondientes a cada período, para intervalos definidos por percentiles del margen sobre ventas. Se excluye a las empresas con margen negativo y mayor del 100 %.
- b Margen definido como $REB / \text{Importe neto de la cifra de negocios}$.
- c Ratio entre la inversión y el VAB al coste de los factores.
- d Ratio entre la inversión y el total inmovilizado en $t-1$.

La relación entre margen e inversión a nivel de empresa que se ha identificado en los ejercicios anteriores podría estar influida por determinados aspectos (como el sector, el tamaño o la edad de las empresas) que podrían condicionar el comportamiento tanto de los márgenes empresariales como de la inversión. Para controlar por el posible efecto de estos otros factores y, con ello, tratar de definir con más claridad la asociación entre márgenes e inversión, se estima un modelo de regresión múltiple según la siguiente ecuación:

$$I_{it} = \beta_1 M_{it} + \beta_2 M_{it}^2 + \theta' X_{it} + \varepsilon_{it},$$

donde I_{it} es la inversión (tasa o ratio) de la empresa i en el año t , M_{it} es el margen y X_{it} es un vector que incluye un conjunto de variables de control. En concreto, los controles contienen variables

Cuadro 1

Relación entre margen sobre ventas y tasa de inversión (a)

	Tasa de inversión				
	Total empresas			Pymes	Grandes
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Margen sobre ventas	0,109*** (0,001)	0,195*** (0,002)	–	0,105*** (0,001)	0,155*** (0,013)
Margen sobre ventas ²	-0,173*** (0,001)	-0,223*** (0,003)	–	-0,172*** (0,001)	-0,194*** (0,015)
Margen sobre ventas / Mediana del margen por sector y año	–	–	0,003*** (0,000)	–	–
(Margen sobre ventas / Mediana del margen por sector y año) ²	–	–	-0,0003*** (0,000)	–	–
Controles de año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de sector	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Interacción año-sector	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ponderada por empleo	No	Sí	No	No	No
Empresas en el tramo creciente:					
Porcentaje	86,2	95,5	95,1	85,6	90,7
Peso en el VAB	84,5	90,8	93,2	89,7	86,1
Peso en las ventas	93,5	96,6	97,2	95,4	95,1
Peso en el empleo	96,1	98,3	98,1	95,8	97,8
N.º de observaciones	4.428.403	4.428.403	4.428.403	4.376.762	51.641

FUENTE: Banco de España.

a Efectos estimados mediante regresiones de mínimos cuadrados ordinarios, donde la variable dependiente es la tasa de inversión, definida como la ratio entre la inversión en activos fijos y el VAB al coste de los factores. La variable explicativa de interés es el margen sobre ventas, definido como la ratio entre el REB y el importe neto de la cifra de negocios, en las regresiones (1), (2), (4) y (5) y la ratio del margen sobre ventas con respecto de la mediana del margen por sector y año en la regresión (3). Ratios en tanto por uno. La columna (2) recoge la regresión ponderada por el empleo. Los sectores están definidos por el código CNAE a dos dígitos. Los errores estándar se indican entre paréntesis. Todas las regresiones incluyen los siguientes controles: ratio Ventas / Activo total en t-1, logaritmo natural de la edad de la empresa y una variable categórica de tamaño de la empresa (grande, mediana, pequeña y microempresa). * p < 0,10; ** p < 0,05; ***p < 0,01.

indicador que cubren todas las combinaciones de año y sector de la empresa, la ratio de ventas sobre el activo total del año anterior, el logaritmo de la edad de la empresa y una variable categórica del tamaño de la empresa (grande, mediana, pequeña y microempresa). Es importante destacar que la variable «Margen sobre ventas» se introduce también al cuadrado para poder captar la posible relación no lineal entre margen e inversión a la que apuntaban los ejercicios gráficos mostrados anteriormente.

El resultado de estimar empíricamente la ecuación propuesta se presenta en la columna (1) del cuadro 1, para la tasa de inversión, y del cuadro 2, para la ratio de inversión. Estas estimaciones confirman la existencia de una relación con forma de U invertida entre margen e inversión que es estadísticamente significativa. De este análisis también se deduce que una inmensa mayoría de las empresas españolas (más del 85 %) se encuentran en el tramo creciente de dicha relación⁵.

5 Para estimar estos porcentajes es preciso determinar, en primer lugar, a partir de qué nivel del margen empresarial se torna negativa la relación entre margen e inversión. De acuerdo con la ecuación estimada, dicho umbral viene dado por el cociente entre $-\beta_1$ y $2\beta_2$.

Cuadro 2

Relación entre margen sobre ventas y ratio de inversión (a)

	Ratio de inversión				
	Total empresas			Pymes	Grandes
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Margen sobre ventas	0,161***	0,264***	–	0,153*** (0,003)	0,097***
Margen sobre ventas ²	-0,236***	-0,388***	–	-0,234*** (0,003)	-0,220***
Margen sobre ventas / Mediana del margen por sector y año	–	–	0,006*** (0,000)	–	–
(Margen sobre ventas / Mediana del margen por sector y año) ²	–	–	-0,0005*** (0,000)	–	–
Controles de año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de sector	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Interacción año-sector	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ponderada por empleo	No	Sí	No	No	No
Empresas en el tramo creciente:					
Porcentaje	86,7	92,5	97,6	86,0	80,4
Peso en el VBA	85,3	86,1	97,3	90,3	72,2
Peso en las ventas	94,2	94,4	99,1	95,8	87,4
Peso en el empleo	96,7	96,7	99,5	96,3	92,2
N.º de observaciones	4.401.140	4.401.140	4.401.140	4.348.625	52.785

FUENTE: Banco de España.

a Efectos estimados mediante regresiones de mínimos cuadrados ordinarios, donde la variable dependiente es la ratio de inversión, definida como la ratio entre la inversión en activos fijos y el inmovilizado en $t-1$. La variable explicativa de interés es el margen sobre ventas, definido como la ratio entre el REB y el importe neto de la cifra de negocios, en las regresiones (1), (2), (4) y (5) y la ratio del margen sobre ventas con respecto de la mediana del margen por sector y año en la regresión (3). Ratios en tanto por uno. La columna (2) recoge la regresión ponderada por el empleo. Los sectores están definidos por el código CNAE a dos dígitos. Los errores estándar se indican entre paréntesis. Todas las regresiones incluyen los siguientes controles: ratio Ventas / Activo total en $t-1$, logaritmo natural de la edad de la empresa y una variable categórica de tamaño de la empresa (grande, mediana, pequeña y microempresa). * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Estas empresas suponen, además, un peso muy elevado del total del VAB, del empleo y de las ventas en nuestro país.

El resto de las columnas de los cuadros 1 y 2 muestran el resultado de diversos ejercicios de robustez. Todos ellos confirman la forma de U invertida estimada inicialmente, así como la preponderancia de las empresas en el tramo creciente de la relación entre margen e inversión. En concreto, la columna (2) añade pesos a la regresión, definidos según el nivel de empleo de la empresa⁶. Este ejercicio permite concluir que los resultados obtenidos no están inducidos por un conjunto de empresas pequeñas que se comportan de manera atípica. En la columna (3) se divide el margen empresarial por la mediana del sector⁷ y el año correspondiente, de manera que se verifica que la forma de U invertida se mantiene incluso comparando los márgenes de las

6 Las ventas o el activo no se pueden utilizar como pesos, puesto que estas variables están ya incluidas como controles.

7 Definido a dos dígitos de la CNAE.

empresas dentro del mismo sector⁸. Finalmente, las columnas (4) y (5) repiten la estimación original, pero dividiendo la muestra en dos grupos: pymes y grandes empresas.

Aunque no se recogen en los cuadros 1 y 2, también se han realizado otros ejercicios de robustez. Así, por ejemplo, se han llevado a cabo estimaciones para cada año por separado y en ellas se mantiene la relación no lineal ya identificada entre márgenes e inversión. Esta relación también se observa después de introducir en el análisis distintas variables relativas a la deuda y al nivel de liquidez de las empresas⁹ y cuando el margen se reemplaza por su retardo.

Consideraciones finales

Este trabajo pone de manifiesto que, a lo largo de los últimos años, en las empresas españolas, el margen y la inversión muestran una correlación positiva para valores reducidos del margen; una correlación que se vuelve negativa a partir de un cierto nivel del margen.

Es importante recalcar que la evidencia presentada en este artículo, en términos de correlaciones, no proporciona ninguna implicación en cuanto a la existencia de una posible relación «causal» (lineal o no lineal) entre márgenes e inversión. Tampoco en cuanto a la direccionalidad de dicha eventual relación (esto es, de márgenes a inversión o de inversión a márgenes).

Estas cuestiones (causalidad, direccionalidad y no linealidad de la relación entre márgenes e inversión) están siendo el objeto de una creciente literatura académica, que está centrada fundamentalmente en Estados Unidos¹⁰. Futuros trabajos de investigación del Banco de España tratarán de abordar también estas cuestiones para la economía española, que van más allá de la evidencia preliminar recogida en este artículo.

En este sentido, puede resultar útil profundizar en el entendimiento de qué empresas y por qué razón se encuentran en el tramo decreciente de la relación entre margen e inversión que identifica este trabajo. El gráfico 7 muestra un primer avance en esta dirección¹¹. En particular, este gráfico apunta a que las pocas empresas que en la economía española se sitúan en el tramo decreciente de la citada relación tienden a ser, en comparación con el resto, más pequeñas, más jóvenes y más productivas. Asimismo, en dicho tramo decreciente están sobrerrepresentadas las empresas que no tienen deuda y las que pertenecen al sector del comercio. De nuevo, futuras piezas de investigación deberán explorar qué factores (y a través de qué canales) podrían estar detrás de estas correlaciones.

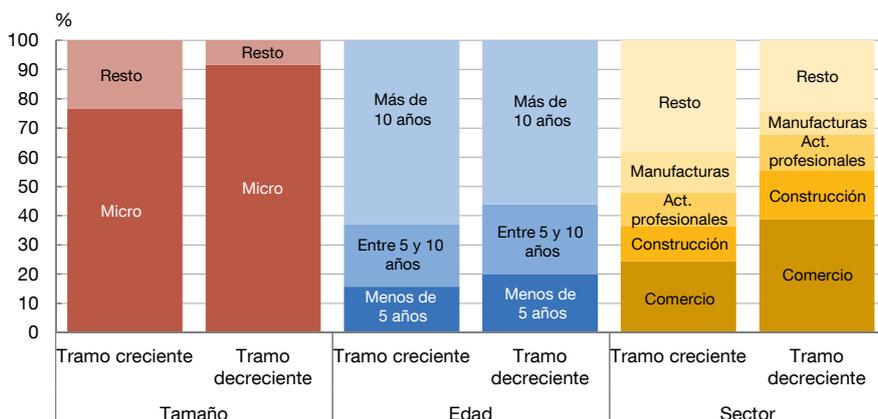
8 Alternativamente, se ha estimado la ecuación propuesta para cada sección de la CNAE por separado y se han encontrado resultados similares en todos los casos, con la excepción de la sección D, «Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado».

9 En concreto, los coeficientes del margen y del margen al cuadrado se estiman por separado según distintas categorías de endeudamiento o liquidez. Para todos los casos, la relación estimada tiene forma de U invertida, y las empresas situadas en el tramo creciente de la relación suponen más del 92 %.

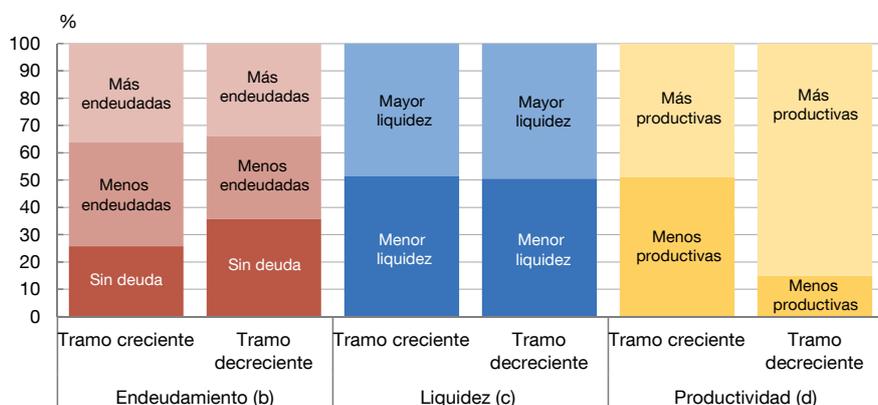
10 Véanse, por ejemplo, Covarrubias, Gutiérrez y Philippon (2019), Gutiérrez y Philippon (2017), Autor, Dorn, Hanson, Pisano y Shu (2020), Syverson (2019) y De Loecker, Eeckhout y Unger (2020).

11 Este gráfico se ha construido a partir de la especificación correspondiente a la columna (3) del cuadro 1 para evitar que las diferencias en el margen medio del sector condicionen los resultados.

7.a Distribución de las empresas por tamaño, edad y sector



7.b Distribución de las empresas por endeudamiento, liquidez y productividad



FUENTE: Banco de España.

- a Resultados obtenidos a partir de la regresión de la tasa de inversión sobre la ratio del margen sobre ventas respecto de la mediana del margen por año y sector [véase regresión (3) del cuadro 1].
- b Se definen como empresas más (menos) endeudadas aquellas cuya ratio de endeudamiento, calculada como Recursos ajenos con coste / Activo total, es mayor (menor) que la mediana de la ratio correspondiente de su sector y año.
- c Se definen como empresas con mayor (menor) liquidez aquellas cuya ratio de liquidez, calculada como Efectivo y otros activos líquidos equivalentes / Activo total, es mayor (menor) que la mediana de la ratio correspondiente de su sector y año.
- d Se definen como empresas más (menos) productivas aquellas cuyo indicador de productividad, calculado como VAB al coste de los factores / Número de empleados, es mayor (menor) que la mediana del indicador correspondiente de su sector y año. Se excluye a las empresas sin empleo.



BIBLIOGRAFÍA

- Autor, David, David Dorn, Gordon H. Hanson, Gary Pisano y Pian Shu. (2020). "Foreign Competition and Domestic Innovation: Evidence from US Patents". *American Economic Review: Insights*, 2(3), pp. 357-374. <https://doi.org/10.1257/aeri.20180481>
- Blanco, Roberto, Álvaro Menéndez y Maristela Mulino. (2022). "Recuadro 1. Evolución reciente de los márgenes empresariales y factores explicativos". *Boletín Económico - Banco de España*, 3/2022, Artículos Analíticos. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/22/T3/Fich/be2203-art18.pdf#page=16>
- Covarrubias, Matías, Germán Gutiérrez y Thomas Philippon. (2019). "From Good to Bad Concentration? US Industries over the Past 30 Years". *NBER Macroeconomics Annual*, 34, pp. 1-46. <https://doi.org/10.1086/707169>

- De Loecker, Jan, Jan Eeckhout y Gabriel Unger. (2020). "The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications". *The Quarterly Journal of Economics*, 135(2), pp. 561-644. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz041>
- Díez, Federico J., Daniel Leigh y Suchanan Tambunlertchai. (2018). "Global Market Power and its Macroeconomic Implications". IMF Working Papers, 2018/137, International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/06/15/Global-Market-Power-and-its-Macroeconomic-Implications-45975>
- García-Perea, Pilar, Aitor Lacuesta y Pau Roldan-Blanco. (2021). "Markups and cost structure: Small Spanish firms during the Great Recession". *Journal of Economic Behavior & Organization*, 192, pp. 137-158. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.10.001>
- Gutiérrez, Germán, y Thomas Philippon. (2017). "Investmentless Growth: An Empirical Investigation". *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall 2017, pp. 89-169. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/02/gutierreztextfa17bpea.pdf>
- Menéndez, Álvaro, y Maristela Mulino. (2022). "Recuadro 1. Evolución reciente de los márgenes empresariales según la Central de Balances". *Boletín Económico - Banco de España*, 4/2022, Artículos Analíticos. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/22/T4/Fich/be2204-art31.pdf#page=20>
- Montero, José Manuel, y Alberto Urtasun. (2021). "Markup dynamics and financial frictions: The Spanish case". *International Review of Economics & Finance*, 71, pp. 316-341. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.08.006>
- Syversen, Chad. (2019). "Macroeconomics and Market Power: Context, Implications, and Open Questions". *Journal of Economic Perspectives*, 33(3) pp. 23-43. <https://doi.org/10.1257/jep.33.3.23>

Cómo citar este documento

Puente Díaz, Sergio, y Maristela Mulino Ríos. (2024). "Una primera aproximación a la relación entre margen e inversión a nivel de empresa en la economía española". *Boletín Económico - Banco de España*, 2024/T4, 04. <https://doi.org/10.53479/37916>

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

© Banco de España, Madrid, 2024

ISSN 1579-8623 (edición electrónica)