

ESTUDIOS Y PUBLICACIONES

ESTUDIO

# LA RELACIÓN ENTRE ENDEUDAMIENTO Y FISCALIDAD CORPORATIVA EN LAS EMPRESAS COTIZADAS ESPAÑOLAS

Los impuestos son, económica y estadísticamente, determinantes importantes de la estructura de capital de las empresas y, por tanto, no son un factor de segundo orden en las decisiones de endeudamiento de las empresas. Así lo prueba el trabajo de investigación<sup>(1)</sup> realizado al que nos referiremos en las siguientes líneas.

JOSÉ A. CLEMENTE-ALMENDROS  
EDEM ESCUELA DE EMPRESARIOS

FRANCISCO SOGORB MIRA  
UNIVERSIDAD CEU CARDENAL HERRERA

(1) Este artículo está basado en otro nuestro titulado: "The Effect of Taxes on the Debt Policy of Spanish Listed Companies" y publicado en *Journal of the Spanish Economic Association (SERIEs)*, Vol. 7, No. 3, 359-391 (2016).

## 1. INTRODUCCIÓN

¿Qué factores influyen en la estructura de capital de las empresas? Y más concretamente, ¿afectan los impuestos corporativos a las decisiones de financiación? Las respuestas a estas preguntas no se han resuelto todavía en la literatura de forma concluyente.

En el presente trabajo, analizamos la relación existente entre el nivel de endeudamiento de las empresas cotizadas españolas y los impuestos corporativos. Nuestros resultados proporcionan evidencia de una relación positiva entre el endeudamiento y la fiscalidad corporativa, constatando que los impuestos son un factor de relevancia en las decisiones de apalancamiento, y son importantes para el valor de la empresa. También comprobamos que la reforma fiscal del año 2012, que estableció una limitación a la deducibilidad fiscal del pago de intereses, afectó a las decisiones de endeudamiento de las empresas de nuestra muestra. Hasta donde somos conscientes, ésta es la primera investigación realizada en España para estimar el tipo fiscal marginal y su influencia sobre la deuda financiera corporativa.

Los factores que afectan a la toma de decisiones sobre la política de estructura de capital pueden ser agrupados en tres categorías: impuestos, costes de contratación y costes de información. Específicamente, los impuestos juegan un papel importante en la estructura de capital porque el pago de intereses se puede deducir de los beneficios de las empresas; añadiendo deuda a la estructura de capital de las empresas, disminuye su carga fiscal, incrementando de esta manera, su flujo de caja después de impuestos. Por tanto, tener deuda corporativa puede ofrecer una ventaja fiscal.

Lo que hace el debate sobre la estructura de capital especialmente intrigante es que las teorías existentes conducen a diferentes y, algunas veces, conclusiones contradictorias. En particular, hay numerosos estudios empíricos acerca de si existe o no una estructura óptima de capital empresarial, tratando de identificar los factores que pueden determinarla. Los resultados son ambiguos en este ámbito, y este hecho es desconcertante. Hay muchas explicaciones posibles para esta ambigüedad tales como cuestiones econométricas, la inclusión u omisión

de un cierto tipo de información en forma de variables de control o de variables ficticias, formulaciones incorrectas de los modelos, cálculos incorrectos, etcétera.

Muchos trabajos de investigación han encontrado evidencia consistente acerca de que los beneficios fiscales tienen una relación positiva con el apalancamiento financiero y añaden valor a la empresa. Sin embargo, algunas de estas evidencias son ambiguas porque explicaciones diferentes a las fiscales o problemas econométricos sesgan las interpretaciones<sup>2</sup>. Además, una cuestión importante a considerar es que el uso de una *proxy* incorrecta para estimar el estatus fiscal específico de una empresa, podría explicar por qué muchos trabajos de investigación financiera no muestran que los factores fiscales desempeñan un papel importante en las decisiones empresariales.

Los impuestos y los sistemas fiscales han adquirido gran importancia en la actualidad en relación a cómo se financian las empresas. Tradicionalmente, la financiación con deuda ha gozado de un tratamiento fiscal más favorable que la procedente de fórmulas de capital propio. En este sentido, la limitación de este beneficio fiscal asimétrico puede afectar a la decisión de estructura de capital empresarial. En España, la reforma en el impuesto de sociedades del año 2012 que limita la deducción de los intereses de la financiación con deuda, supone una excelente oportunidad para analizar la relación entre la regulación y las decisiones financieras, y por lo tanto, el impacto de las políticas fiscales<sup>3</sup>. Y esto es así, porque un proceso de convergencia fiscal está actualmente en curso dentro de la zona euro y la regulación ha demostrado ser un factor crítico en la preferencia de las empresas, ya sea para la financiación vía deuda o la financiación vía capital.

(2) Una revisión de la literatura puede encontrarse en J. R. Graham (2013), "Do taxes affect corporate decisions? A review, *Handbook of Economics and Finance*, vol. 2, parte A, capítulo 3, Elsevier, North-Holland, 123-210.

(3) A. Bris (2012), "Las cuestiones pendientes en finanzas corporativas", *Revista de Bolsas y Mercados Españoles*, 193, 44-47.

## 2. TIPOS IMPOSITIVOS: MARGINAL (TIM), EFECTIVO (TIE) Y NOMINAL (TIN)

El uso de una adecuada *proxy* para estimar el estatus fiscal específico de una empresa es clave en nuestra investigación. El principal problema recae en el hecho de que el "verdadero" valor de esta variable no es observable. El tipo impositivo estatutario o nominal (TIN) es aquél que establece la legislación fiscal, y permite determinar los impuestos a pagar aplicando este TIN a la base imponible fiscal. La limitación esencial de este tipo impositivo es que es una cifra constante para la mayoría de empresas y adicionalmente, suele mostrar muy poca variación a lo largo del tiempo. De ahí, que se hayan desarrollado otras medidas de tipos impositivos que reflejen mejor la situación fiscal particular de cada empresa, y traten de contemplar el carácter dinámico de ciertas partidas fiscales.

Dentro de estas tasas impositivas, se encuentra el tipo impositivo efectivo (TIE), que en términos generales se calcula como el cociente entre los impuestos corporativos a pagar y los beneficios generados antes de impuestos. Si bien es cierto que el TIE contempla las particularidades fiscales de cada empresa, presenta como inconveniente el ser una magnitud estática al utilizar exclusivamente partidas referidas exclusivamente a un único ejercicio fiscal. Consecuentemente, el TIE no tiene en cuenta la dinamicidad de determinados elementos del régimen fiscal corporativo como puede ser la compensación de pérdidas del negocio. Además, los posibles valores que toma el TIE en algunos casos, puede que no tengan sentido económico alguno.

Las **tablas 1, 2 y 3** recogen el TIN y el TIE por año para tres empresas concretas de nuestra muestra (Tubacex, S.A., Telefónica, S.A. e Industria del Diseño Textil, S.A.). Las dos últimas columnas incluyen el TIE calculado de dos formas alternativas: por un lado, el TIE Shevlin contempla el enfoque de Shevlin (1990)<sup>(4)</sup>, donde se divide el impuesto corriente o devengado entre el resultado antes de impuestos (el valor a computar será cero si dicho cociente es negativo), y por otro lado, el TIE Contable,

que se calcula como el ratio entre el impuesto sobre sociedades pagado y el resultado antes de impuestos.

(4) T. Shevlin (1990), "Estimating corporate marginal tax rates with asymmetric tax treatment of gains and losses", *Journal of the American Taxation Association*, 12, 51-67.

**TABLA 1 - EVOLUCIÓN TIE TUBACEX, S.A., 2008-2013**

Año	Resultados antes de impuestos	Impuesto sobre sociedades	Impuesto corriente	TIN	TIE Shevlin	TIE Contable
<b>2008</b>	14.329.022	-3.759.460	0	30,00%	0	-26,23%
<b>2009</b>	-1.749.920	-1.766.754	-73.721	30,00%	4,21%	100,96%
<b>2010</b>	-5.529.187	-2.213.541	0	30,00%	0	40,03%
<b>2011</b>	1.691.687	-1.692.074	0	30,00%	0	-100,02%
<b>2012</b>	2.400.011	-402.683	0	30,00%	0	-16,77%
<b>2013</b>	11.975.555	2.296.023	0	30,00%	0	19,17%

Fuente: Elaboración propia. TIN es el tipo impositivo estatutario o nominal, y TIE es el tipo impositivo efectivo.

**TABLA 2 - EVOLUCIÓN TIE TELEFÓNICA, S.A., 2008-2013**

Año	Resultados antes de impuestos	Impuesto sobre sociedades	Impuesto corriente	TIN	TIE Shevlin	TIE Contable
<b>2008</b>	777.900.000	-1.922.000.000	-945.000.000	30,00%	0	-247,08%
<b>2009</b>	5.607.000.000	-646.000.000	-365.000.000	30,00%	0	-11,52%
<b>2010</b>	2.885.000.000	-1.245.000.000	-487.000.000	30,00%	0	-43,15%
<b>2011</b>	3.999.000.000	-911.000.000	-718.000.000	30,00%	0	-22,78%
<b>2012</b>	-2.205.000.000	-2.836.000.000	-851.000.000	30,00%	38,59%	128,61%
<b>2013</b>	33.000.000	-631.000.000	-429.000.000	30,00%	0	-1.912,12%

Fuente: Elaboración propia. TIN es el tipo impositivo estatutario o nominal, y TIE es el tipo impositivo efectivo.

**TABLA 3 - EVOLUCIÓN TIE INDUSTRIA DEL DISEÑO TEXTIL, S.A., 2008-2013**

Año	Resultados antes de impuestos	Impuesto sobre sociedades	Impuesto corriente	TIN	TIE Shevlin	TIE Contable
<b>2008</b>	752.400.000	69.096.000	-21.926.000	30,00%	0	9,18%
<b>2009</b>	893.700.000	20.696.000	9.355.000	30,00%	1,04%	2,31%
<b>2010</b>	1.083.000.000	58.057.000	25.205.000	30,00%	2,32%	5,36%
<b>2011</b>	1.172.000.000	19.143.000	88.519.000	30,00%	7,55%	1,63%
<b>2012</b>	1.486.000.000	70.053.000	88.162.000	30,00%	5,93%	4,71%
<b>2013</b>	1.641.000.000	99.936.000	111.000.000	30,00%	6,73%	6,09%

Fuente: Elaboración propia. TIN es el tipo impositivo estatutario o nominal, y TIE es el tipo impositivo efectivo.

Tal y como se desprende de las **tablas 1, 2 y 3**, la evolución en el tiempo de los tipos impositivos efectivos es muy volátil, llegando incluso a tomar valores negativos. Estas medidas de tipos de gravamen sólo captan la situación fiscal a una fecha concreta, constituyendo por ende magnitudes estáticas.

Con el fin de superar los inconvenientes de las anteriores *proxies* fiscales, se ha planteado una nueva medida en la literatura financiera que es el tipo impositivo marginal (TIM). El TIM puede definirse como el valor presente de los impuestos actuales y futuros esperados pagados sobre una unidad adicional de ingresos obtenidos hoy. Este concepto juega un papel importante en las finanzas corporativas, debido al hecho de que tiene en cuenta el comportamiento dinámico de los impuestos en las empresas, tales como las pérdidas operativas netas que se pueden trasladar hacia ejercicios futuros, con el fin de compensarlas con subsiguientes beneficios netos. Adicionalmente, el TIM está relacionado con la tasa de impuestos atribuible a la actividad de una empresa específica. No obstante lo anterior, el hecho de que esta *proxy* implica cálculos complejos, puede explicar por qué casi nunca se calcula de forma explícita. Por otro lado, el TIM permite construir las funciones de beneficio de las deducciones de intereses de cualquier empresa en un año, con el fin de estimar los beneficios fiscales brutos y netos, expresados como porcentaje del valor de la empresa, y luego medir la pérdida de valor debido a una política de deuda corporativa conservadora.

El cálculo concreto del TIM requiere de dos clases de información fundamentales: en primer lugar, las reglas fiscales sobre el tratamiento de las pérdidas contables y, en segundo lugar, las

expectativas sobre los futuros resultados. En nuestro caso, hemos calculado esta tasa fiscal para cada una de las empresas de nuestra muestra siguiendo el modelo propuesto por Shevlin (1990) y Graham (1996)<sup>5</sup>, teniendo en cuenta las dos clases de información anteriores. De esta manera, hemos obtenido por un lado, el TIM antes de intereses y, por otro lado, después de decisiones financieras, es decir, considerando los resultados antes y después de intereses<sup>6</sup>.

Tomando las mismas empresas como ejemplo, la **tabla 4** muestra los valores del TIM, tanto antes como después de intereses, para el horizonte temporal 2008-2013.

Los tipos impositivos marginales mostrados en la **tabla 4** recogen el dinamismo real de la imposición fiscal, dado que tienen en cuenta las expectativas a futuro de los ingresos así como de la tributación correspondiente. De esta manera, aunque la empresa en cuestión incurra en pérdidas, ello no significa que su tipo impositivo haya de ser nulo o incluso negativo, sino que habrá de contemplarse las particularidades del sistema fiscal vigente en cuanto a los posibles efectos derivados en futuros ejercicios.

(5) J. R. Graham (1996), "Debt and the marginal tax rate", *Journal of Financial Economics*, 41, 41-73.

(6) Una mayor profundización en las implicaciones de dichos cálculos puede encontrarse en J. R. Graham, M. L. Lemmon y J. S. Schallheim (1998), "Debt, leases, taxes, and the endogeneity of corporate tax status", *The Journal of Finance*, 53 (1), 131-162.

Los impuestos y los sistemas fiscales han adquirido gran importancia en la actualidad en relación a cómo se financian las empresas. Tradicionalmente, la financiación con deuda ha gozado de un tratamiento fiscal más favorable que la procedente de fórmulas de capital propio.

**TABLA 4 - EVOLUCIÓN TIM, 2008-2013**

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Tubacex, S.A.</b>	TIM antes de intereses	27,99%	27,87%	27,87%	28,05%	28,21%	28,40%
	TIM después de intereses	27,51%	27,28%	27,24%	27,40%	27,61%	27,61%
<b>Telefónica, S.A.</b>	TIM antes de intereses	n/d	19,21%	16,98%	15,81%	14,89%	14,26%
	TIM después de intereses	n/d	19,03%	16,63%	15,45%	14,23%	14,23%
<b>Industria del Diseño Textil, S.A.</b>	TIM antes de intereses	n/d	29,95%	29,98%	29,99%	29,99%	29,99%
	TIM después de intereses	n/d	29,80%	29,88%	29,94%	29,98%	29,98%

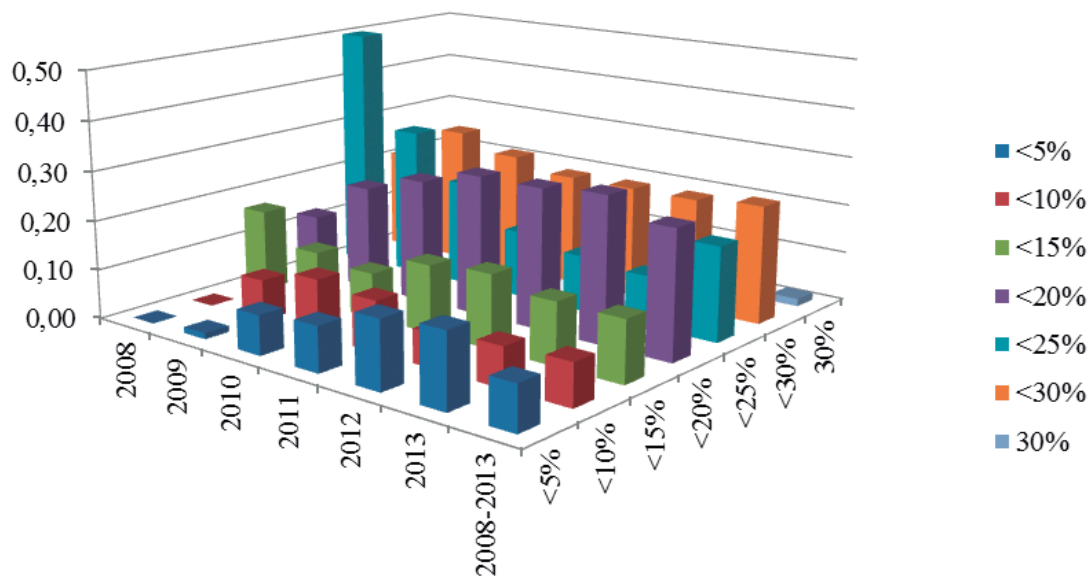
Fuente: elaboración propia. TIM es el tipo impositivo marginal.

A continuación mostramos en el **gráfico 1** la distribución del TIM, en este caso antes de intereses, el cual recoge el carácter dinámico de la fiscalidad española. Debido a que el número de casos de empresas de nuestra muestra con pérdidas aumentó a partir del año 2008, se produce un incremento en el número de empresas con tipos impositivos marginales pequeños.

Finalmente, en el **gráfico 2** se muestra la evolución temporal de los diferentes tipos impositivos discutidos a lo largo del presente epígrafe.

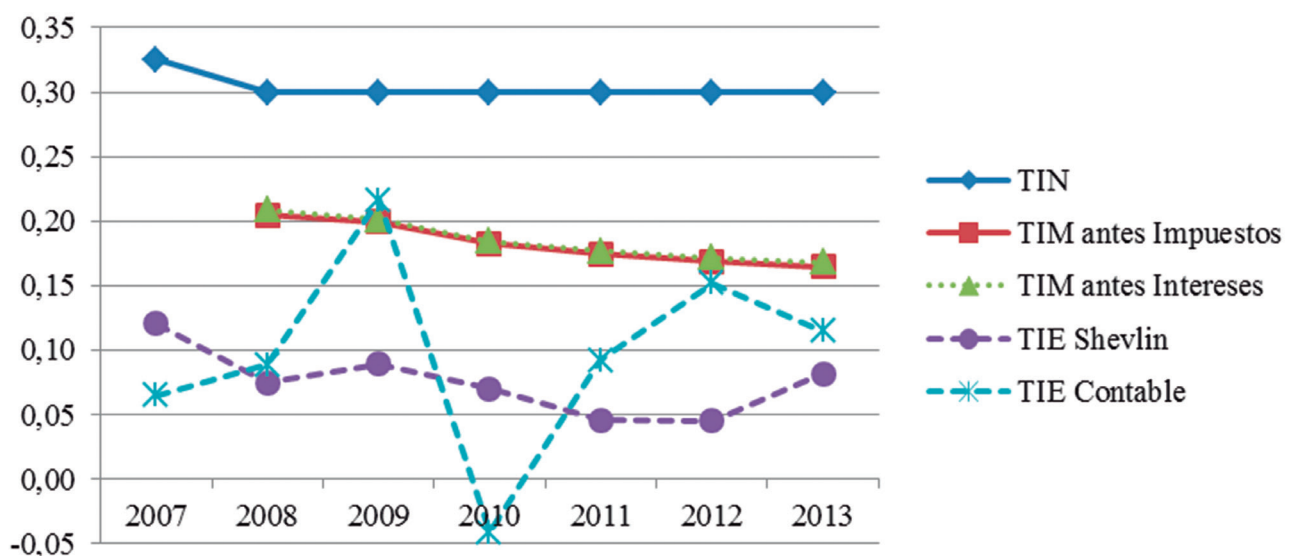
Como se deduce del **gráfico 2**, el TIN se mantiene prácticamente constante a lo largo del horizonte temporal, con una única reducción del 32,50% en el ejercicio 2007 al 30,00% para los restantes años. Como se ha indicado previamente, debido a que el número de empresas con pérdidas aumentó a partir del año 2008, el TIM comenzó a descender. Finalmente, las medidas estáticas del TIE reflejan una elevada volatilidad en su comportamiento, llegando a alcanzar valores negativos en el ejercicio 2010.

GRÁFICO 1 - DISTRIBUCIÓN DEL TIPO IMPOSITIVO MARGINAL (TIM)



Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 2 - TIPOS IMPOSITIVOS, 2007-2013



Fuente: elaboración propia. TIN es el tipo impositivo nominal o estatutario; TIM es el tipo impositivo marginal; TIE es el tipo impositivo efec-

### 3. MUESTRA EMPRESARIAL Y HORIZONTE TEMPORAL

El análisis empírico llevado a cabo en el presente artículo se centra en una muestra de empresas cotizadas españolas para el período 2007-2013. Se han obtenido datos del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), base de datos gestionada por Bureau Van Dijk e Informa D & B, S.A., y la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). Ambas fuentes nos proporcionan la información contable recogida en las cuentas anuales. La información financiera de mercado proviene de los boletines del mercado de valores de la Bolsa española y de Bloomberg. Como es práctica habitual en este tipo de investigaciones empíricas, nuestra muestra no contiene ni instituciones financieras ni empresas públicas, dado que este tipo de empresas son esencialmente diferentes en cuanto a su política de estructura de capital se refiere.

El año 2007, de inicio de nuestra investigación, no fue elegido al azar. La incorporación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) a las normas contables españolas en el Nuevo Plan General Contable del 2007 (NPGC), considera las diferencias temporarias que incluyen no sólo las diferencias temporales (incluidas por el anterior Plan General de Contabilidad de 1990 – PGC) entre la base imponible y el resultado contable antes de impuestos, que se derivan de diferentes criterios temporales utilizados para determinar estos dos resultados, pero también otras consideraciones. De acuerdo con este razonamiento, las cifras provenientes del NPGC y las del PGC no son directamente comparables. Esto es fundamental en el cálculo del tipo impositivo marginal. Utilizamos las empresas que cotizan en bolsa, porque necesitamos información sobre los datos de mercado para calcular las variables objeto de estudio. Otra razón es que la información detallada a efectos

fiscales se recoge sólo en la memoria anual, y este estado contable no está disponible en la base de datos SABI; de hecho, es accesible en los registros de la CNMV, pero sólo para las empresas cotizadas. En concreto, la memoria anual ofrece una explicación y conciliación numérica del importe del impuesto que resulta de multiplicar el total de ingresos y gastos reconocidos, en oposición al resultado del ejercicio, por los tipos impositivos aplicables.

Para justificar la representatividad de nuestra muestra sobre el tejido empresarial español, hemos acudido a los datos existentes en la denominada Estadística por Partidas del Impuesto de Sociedades, que anualmente elabora la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT). En dichas memorias, la AEAT distingue entre las sociedades no financieras por tamaño, y considera a los sujetos pasivos del impuesto sobre sociedades como "grandes" a aquellos con un volumen de ingresos superior a 180 millones de Euros. Para nuestro período de estudio las empresas "grandes", según la AEAT y en promedio, han representado aproximadamente el 40% tanto del total del impuesto de sociedades declarado como de los gastos financieros del total de empresas declarantes, y el 50% de su base imponible. A su vez, nuestra muestra es relevante y representativa de las denominadas "grandes". A modo de ejemplo, el conjunto de empresas analizadas en el presente trabajo llegó a suponer hasta el 90% del total del impuesto sobre sociedades declarado por las empresas "grandes", con un promedio para todo el horizonte temporal del 32%. Así mismo, las empresas de nuestra muestra alcanzaron unos valores promedios del 20% en las partidas de gastos financieros y endeudamiento financiero del total de las empresas "grandes".

### 4. RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ENDEUDAMIENTO Y FISCALIDAD CORPORATIVA, Y EFECTOS DE LA REFORMA FISCAL DEL AÑO 2012

Una de las cuestiones más importantes y generalizadas a las que se enfrenta toda investigación empírica en finanzas corporativas es la endogeneidad. En nuestro caso, al analizar la influencia de los impuestos sobre las decisiones de estructura de capital, la endogeneidad de la situación fiscal puede producir una correlación espuria entre el nivel de la deuda financiera y el tipo impositivo marginal. Con el fin de resolver este problema en nuestro contexto, seguimos dos enfoques principalmente. Por un lado, utilizamos el tipo impositivo marginal simulado pero antes de las decisiones de financiación (empleando la partida de resultados antes de intereses)<sup>7</sup>, y por otro lado, aprovechamos un cambio exógeno en la legislación fiscal para analizar cómo las empresas reaccionan ante el mismo ajustando sus ratios de endeudamiento.

Nuestros resultados apuntan a que las decisiones de estructura de capital en las empresas cotizadas españolas, están positivamente afectadas por los impuestos corporativos. La **tabla 5** presenta los coeficientes estimados de nuestro modelo de estructura de capital en el que se incluye como variable a explicar el ratio de endeudamiento financiero de las empresas, y como variables explicativas el TIM, las deducciones fiscales alternativas a la deuda (tales

como las dotaciones a la amortización), el riesgo operativo, el porcentaje de activos tangibles, el tamaño, la rentabilidad económica y las oportunidades de crecimiento.

(7) Como prueba de robustez, adicionalmente empleamos la solución tradicional de retardar un período la tasa fiscal marginal simulada basada en beneficios después de intereses y antes de impuestos. Los resultados se mantienen cualitativamente inalterados.

TABLA 5 - RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE NUESTRO MODELO DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

VARIABLES EXPLICATIVAS	ENDEUDAMIENTO
<b>TIM</b>	2,188** (0,938)
<b>Deducciones fiscales distintas a la Deuda</b>	1,265 (1,601)
<b>Deducciones fiscales distintas a la Deuda * Riesgo</b>	-0,395*** (0,073)
<b>Riesgo operativo</b>	-0,001* (0,000)
<b>Tangibilidad</b>	0,244* (0,129)
<b>Tamaño</b>	0,281*** (0,077)
<b>Rentabilidad económica</b>	0,298* (0,170)
<b>Oportunidades de crecimiento</b>	-0,159*** (0,045)
<b>Número de observaciones</b>	434
<b>R – Cuadrado Intragrupos</b>	0,200

Nota: Coeficientes obtenidos de la regresión con efectos fijos, con los errores estándar robustos entre paréntesis. Los asteriscos indican el nivel de significación estadística: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*) y 10% (\*).

El coeficiente asociado al TIM ha resultado ser positivo y estadísticamente significativo. Para apreciar la importancia económica del coeficiente estimado (2,188), consideramos el impacto sobre la política de endeudamiento resultante de aumentar desde el TIM promedio de nuestra muestra (18,20%) hasta su valor máximo (30,00%). Manteniendo el resto de variables constantes, una hipotética empresa con un TIM del 30,00% incrementaría el uso neto de la deuda en un 25,86%, comparado con una empresa idéntica con un TIM del 18,20%.

Bajo la reforma del Impuesto sobre Sociedades del año 2012, todos los gastos financieros netos incurridos por una empresa que excedan del 30% del beneficio operativo anual<sup>8</sup> serán no deducibles a efectos fiscales. No obstante lo anterior, existe un nivel mínimo de 1 millón de euros de gastos financieros netos para la limitación precedente. Con el objetivo de estudiar el impacto de esta reforma fiscal, y en particular, si afectó a la elección entre capital y deuda financiera en el contexto empresarial español, utilizamos el método denominado diferencias en diferencias (DiD). Este método distingue entre aquellas empresas afectadas por la reforma fiscal (Afectada) y las que no fueron afectadas (No Afectada). De esta manera, los criterios de clasificación utilizados, atendiendo al contenido de la reforma tributaria, son:

- *Afectada*: si la empresa, en 2012, presenta unos gastos finan-

cieros netos que excedan el 30% de su beneficio operativo del ejercicio, considerando los gastos financieros netos que superen 1 millón de euros, es considerada como grupo fiscal, y su residencia está establecida en cualquier comunidad autónoma de España, excepto País Vasco y Navarra<sup>9</sup>.

- *No afectada*: si la empresa no reúne las condiciones anteriores.

Bajo una óptica descriptiva, el **gráfico 3** muestra que, en promedio, las empresas afectadas por la reforma fiscal redujeron su endeudamiento tras la puesta en vigor de dicha reforma de una manera mucho más acusada que las no afectadas. En particular, la reducción en el nivel de endeudamiento promedio para el grupo de compañías afectadas alcanzó el 14,44% de 2012 a 2013, mientras que para el grupo de no afectadas esta disminución fue de solo el 1,78%.

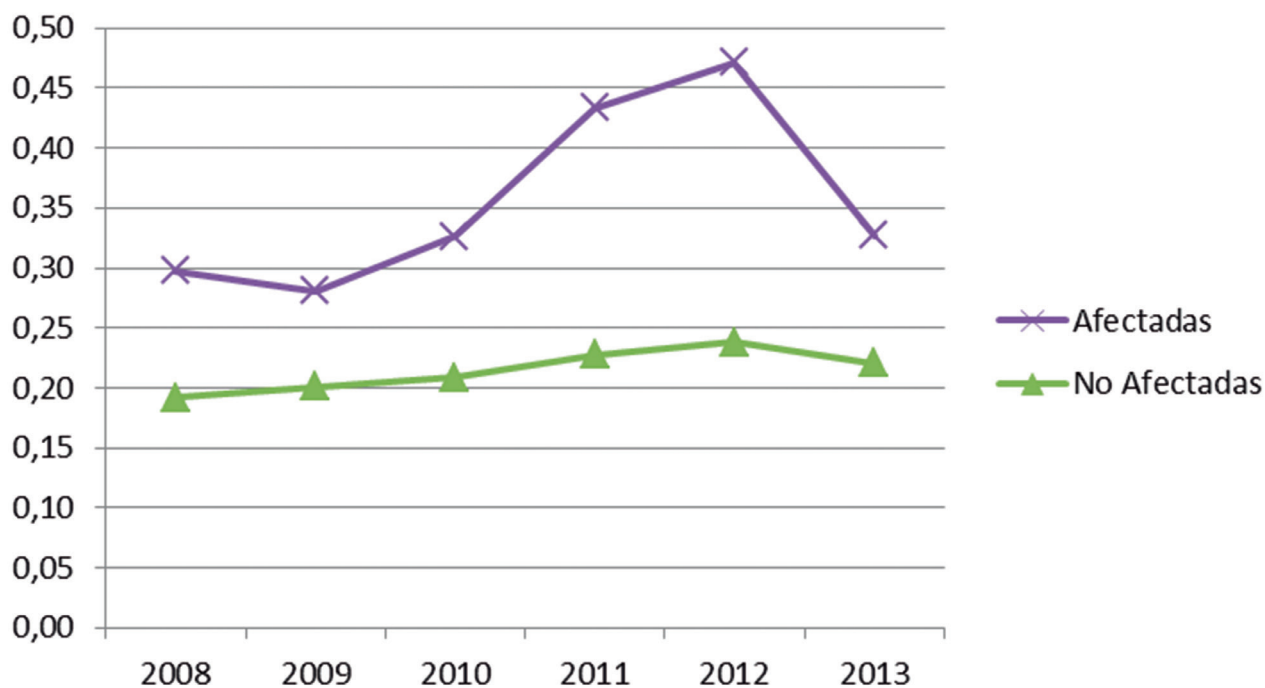
El anterior efecto de la reforma fiscal también viene confirmado con la estimación de nuestro modelo de regresión utilizando la metodología DiD. Los resultados obtenidos en este caso se muestran en la **tabla 6**.

(8) Se refiere básicamente a los beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, teniendo en cuenta determinados ajustes. Para más información, consultar el Real Decreto Ley 12/2012.

(9) El régimen fiscal especial en estas Comunidades Autónomas no aplica la misma limitación.

El impacto de los impuestos sobre las decisiones de financiación empresarial queda corroborado con la reforma española del impuesto sobre sociedades de 2012. La puesta en marcha de una nueva limitación en la deducibilidad de gastos financieros en el impuesto sobre sociedades, claramente afectó a la política de estructura de capital de las empresas cotizadas.

GRÁFICO 3 - EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL ENDEUDAMIENTO DE LAS EMPRESAS AFECTADAS Y LAS EMPRESAS NO AFECTADAS



Fuente: elaboración propia.

TABLA 6 - RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN BAJO LA METODOLOGÍA DID

VARIABLES EXPLICATIVAS	ENDEUDAMIENTO
<b>REFORMA FISCAL</b>	-0,008 (0,021)
<b>AFECTADA * REFORMA FISCAL</b>	-0,178** (0,069)
<b>Número de observaciones</b>	528
<b>R – Cuadrado Intragrupos</b>	0,043

Nota: Coeficientes obtenidos de la regresión con efectos fijos, con los errores estándar robustos entre paréntesis. Los asteriscos indican el nivel de significación estadística: 1% (\*\*\*) , 5% (\*\*) y 10% (\*). REFORMA FISCAL es una variable ficticia que toma el valor 1 para las observaciones temporales después de la puesta en marcha de la reforma fiscal del año 2012, y 0 en caso contrario. AFECTADA es una variable ficticia que toma el valor 1 si la empresa está afectada por la reforma fiscal, y 0 en caso contrario.



El posible efecto de la reforma fiscal sobre las empresas de nuestra muestra viene dado por el coeficiente de la variable interactiva *AFECTADA \* REFORMA FISCAL*. Como se puede comprobar en la **tabla 6**, dicho coeficiente es negativo y estadísticamente significativo, mostrándonos que se produjo una disminución en el endeudamiento de las empresas afectadas por la reforma fis-

cal mayor que en las empresas no afectadas. En concreto, el ratio de endeudamiento promedio del grupo de empresas afectadas se redujo aproximadamente un 18% más en comparación con sus homónimas no afectadas. Los resultados son cualitativamente idénticos añadiendo a nuestro modelo de regresión bajo DiD, las variables explicativas utilizadas en la **tabla 5**.

El estudio presenta sus limitaciones. Por un lado, el período de cómputo es relativamente corto. Por otro, nos hemos centrado en empresas residentes en España y dado que estas suelen formar parte de un grupo de empresas que operan en diferentes regímenes fiscales, el impacto de los impuestos en sus políticas de endeudamiento podría ser menor

## 5. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo es contribuir a una mejor comprensión de los determinantes de la estructura de capital de las empresas, y más específicamente, la influencia de los impuestos corporativos sobre la política de endeudamiento empresarial. El problema recurrente de la endogeneidad en toda investigación empírica de finanzas corporativas, y en ésta en particular, es resuelto, por un lado, a través del cálculo del tipo impositivo específico de cada empresa en base a beneficios antes de la toma de decisiones de financiación, y por otro lado, utilizando el cambio exógeno producido por la reforma española del impuesto sobre sociedades de 2012.

Los resultados alcanzados con nuestra investigación muestran que los impuestos son, económica y estadísticamente, determinantes importantes de la estructura de capital, lo que prueba que los impuestos no son un factor de segundo orden en las decisiones de endeudamiento de las empresas. Encontramos evidencia a favor de la relación positiva entre los impuestos y el apalancamiento empresarial. Con el fin de superar los potenciales problemas que pueden enturbiar la interpretación opuesta, como en investigaciones empíricas anteriores, calculamos el tipo impositivo marginal específico de las empresas, que tiene en cuenta el comportamiento dinámico de los impuestos corporativos y la actividad concreta de cada empresa. Por último, el impacto de los impuestos sobre las decisiones de financiación empresarial queda corroborado con la reforma española del impuesto sobre sociedades de 2012. La puesta en marcha de una nueva limitación en la deducibilidad de gastos financieros en el impuesto sobre sociedades, claramente afectó a la política de estructura de capital de las empresas cotizadas españolas.

El presente trabajo contribuye a la literatura empírica de las finanzas corporativas en general, y de la estructura de capital en particular, en tres ámbitos específicos. En primer lugar, hasta donde somos conscientes, ésta es la primera investigación en España donde se calcula el tipo impositivo marginal específico de cada em-

presa. En segundo lugar, constatamos que el tipo fiscal marginal es una *proxy* mejor que otras que se utilizan generalmente en el contexto de la estructura de capital, tales como el tipo impositivo efectivo, con el fin de medir el efecto de los impuestos sobre las políticas de endeudamiento empresarial. En tercer lugar, proporcionamos evidencia empírica por primera vez, acerca de si la aplicación de la nueva restricción en la deducibilidad de los gastos financieros de la reforma del impuesto de sociedades de 2012 ha tenido algún tipo de efecto en la estructura de capital de las empresas cotizadas españolas.

Nuestro estudio, ciertamente, presenta sus limitaciones. Por un lado, el período de estudio es relativamente corto, y en la medida que más datos fiscales históricos estén disponibles esperamos ampliar nuestros resultados. Por otro lado, en nuestra investigación, nos hemos centrado en empresas residentes en España. Dado que somos conscientes que estas empresas suelen formar parte de un grupo de empresas (la matriz y sus subsidiarias) que operan en diferentes regímenes fiscales pertenecientes a distintos países, el impacto de los impuestos en sus políticas de endeudamiento podría ser menor derivado del hecho de que estas empresas podrían traspasar beneficios a regímenes fiscales más favorables. Por tanto, el tipo impositivo marginal debería de ser calculado a nivel de grupo y no a nivel individual, considerando los regímenes fiscales específicos de cada país donde opera el grupo de empresas.

Es de esperar que nuestras conclusiones abran nuevas líneas de investigación futuras. Uno de los objetivos particularmente interesante, sería la de extender nuestro estudio a las empresas no cotizadas para comprobar si se obtienen las mismas conclusiones, y en particular a las pequeñas y medianas empresas. Adicionalmente, podría ser especialmente instructivo examinar la magnitud de las consecuencias económicas adversas cuando las empresas basan sus decisiones en un tipo impositivo incorrecto, dado que podrían exhibir sesgos de comportamiento al incorporar los impuestos en sus procesos de toma de decisiones.

## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Las grandes cotizadas no financieras consolidan el cambio estructural en su financiación. Servicio de Estudios BME. 2016
- La financiación de las empresas no financieras españolas en los mercados de bonos. Alberto Fuertes y José María Serena. Estudios y Publicaciones BME 2016.
- Ahorro, endeudamiento y nueva fiscalidad en 2015. Servicio de Estudios 2015. Web BME.
- Un gran paso hacia la neutralidad fiscal del ahorro. Ramón Rodríguez. Revista Bolsa 2006.
- Impuesto sobre el patrimonio: ¿por qué debe suprimirse?. César García Novoa. Revista Bolsa 2007.
- Fiscalidad de los inversores en renta fija. Rebeca Rodríguez. Revista Bolsa 2014.
- Guía Fiscal básica de productos financieros. Servicio de Estudios BME. 2016