

**ENDEUDAMIENTO BANCARIO Y MANIPULACIÓN DEL RESULTADO EN EL
CONTEXTO ESPAÑOL: LA INFLUENCIA DEL CICLO ECONÓMICO**

Javier Ayuso Estellés

Profesor Asociado
Departamento of Contabilidad
Facultad de Economía
Universidad de Valencia

Begoña Giner Inchausti

Catedrática de Universidad
Departamento of Contabilidad
Facultad de Economía
Universidad de Valencia

Francisca Pardo Pérez

Profesora Titular de Universidad
Departamento of Contabilidad
Facultad de Economía
Universidad de Valencia

Área temática: A) Información Financiera y Normalización Contable.

Palabras clave: *Earnings management* · Endeudamiento bancario · Ciclo económico

ENDEUDAMIENTO BANCARIO Y MANIPULACIÓN DEL RESULTADO EN EL CONTEXTO ESPAÑOL: LA INFLUENCIA DEL CICLO ECONÓMICO

Resumen

El objetivo de este estudio es analizar la relación entre el aumento del endeudamiento bancario y las políticas de manipulación contable medida a través de los devengos en distintos momentos del ciclo económico. Para ello utilizamos una muestra de empresas españolas no cotizadas. Los resultados muestran que existe una relación positiva y significativa entre la manipulación contable y el aumento de la deuda bancaria, lo que sugeriría que las empresas pueden estar gestionando su resultado para mejorar el acceso a la financiación bancaria. Asimismo, se observa que después de la adopción de los acuerdos de Basilea II, se produce una disminución en las prácticas de manipulación contable.

Introducción

El objetivo de este estudio es analizar la relación entre el endeudamiento bancario y las prácticas de *earnings management*¹ en una muestra de empresas españolas no cotizadas en distintos momentos del ciclo económico. La relación entre prestatario y prestamista nace de las necesidades de financiación de las empresas que acuden a las entidades financieras con la finalidad de satisfacer este fin. Sin embargo, una de las características del mercado crediticio son las asimetrías de información entre prestamistas y prestatarios (Milde y Riley, 1988). La existencia de distinta información en poder de las empresas y las entidades financieras, y la distinta capacidad de estas últimas para valorar los riesgos de sus clientes, dan lugar a costes de transacciones que constituyen la principal motivación de este trabajo. Las empresas proveen de información sobre su situación financiera y su actividad a través de los estados financieros, los cuales proporcionan información de carácter general, pero con una cierta orientación hacia los proveedores de financiación. En este sentido, estudios previos han concluido que esta información es utilizada para la toma de decisiones sobre la aprobación de créditos (Petersen y Rajan, 1994); Cassar et al., 2015; Mafrolla y D'Amico, 2017) y la determinación de sus condiciones, como el vencimiento de la deuda, las restricciones y las garantías a exigir (Berger y Udell, 2006), así como para la determinación de la calificación crediticia (Cassar et al., 2015).

La información financiera y su calidad pueden verse afectadas por diversos factores, algunos exógenos a la empresa, como el nivel de control en la aplicación de las normas (*enforcement*) y otros endógenos, como es el hecho de cotizar o no en mercados financieros. Las pequeñas y medianas empresas (pymes) tienen mayores dificultades para acceder a los mercados de capitales y, en consecuencia, para la obtención de financiación (Titman y Wessels, 1988), por lo que en ellas el acceso a la financiación bancaria resulta clave para la obtención de los recursos necesarios a la hora de acometer sus proyectos. Por todo ello en las empresas no cotizadas las asimetrías de información adquieren un especial interés, ya que las entidades financieras sólo disponen de la información facilitada por los propios solicitantes, dificultando, de esta manera, una adecuada estimación del nivel de solvencia. La

¹ A lo largo de este trabajo utilizamos de forma indistinta los términos *earnings management*, 'manipulación del resultado' y 'gestión del resultado'. Schipper (1989, p. 92) define *earnings management* como una "intervención intencionada en el proceso de información financiera externa con la intención de obtener algún beneficio". La adopción del término anglosajón se basa en que no existe un consenso entre los investigadores de lengua española para su traducción. "Aunque la traducción literal sería 'manipulación del resultado/beneficios', la connotación negativa de la palabra 'manipulación' ha llevado a otros autores a utilizar otros términos como 'dirección de resultados' o 'gestión del resultado'" (García-Osma et al., 2005, p. 1002).

menor accesibilidad a la información financiera de las empresas no cotizadas no solo afecta a los bancos, sino que también se refleja en que existen menos investigaciones sobre *earnings management* referidas a empresas que no cotizan en los mercados de capitales.

Los estudios previos que relacionan calidad de la información financiera y endeudamiento bancario pueden ser clasificados en dos grupos, los que estudian la gestión del resultado antes de la obtención de crédito bancario, es decir *ex ante*, y los que la estudian a *posteriori*. Centrándonos en la línea *ex ante*, la analizada en este trabajo, algunos estudios como los de Francis et al. (2004 y 2005) argumentan que las empresas aumentan sus niveles de calidad contable, es decir, utilizan menos prácticas de *earnings management*, con la finalidad de atraer a nuevos inversores. En este mismo sentido, Cassar et al. (2015) concluyen que una mayor calidad de la información financiera supone una reducción del coste del endeudamiento y un aumento en las posibilidades de obtención de créditos. Sin embargo, la mayoría de estudios encuentran una relación positiva entre la gestión del resultado y el endeudamiento, sugiriendo que las empresas manipulan sus resultados con la finalidad de mejorar su capacidad de endeudamiento y reducir sus costes (De Fond y Jambalvo, 1994; Rangan, 1998; Gao y Shrieves, 2002; Klein, 2002; Cohen et al., 2005; Cheng y Warfield, 2005; Bergstresser y Philippon, 2006; Gupta et al., 2008). Si bien el trabajo de Bushman y Williams (2012) se refiere al papel de la información contable, y en concreto de la provisión para créditos dudosos, para disciplinar a las entidades financieras en su política de concesión de créditos, resulta importante destacar que enfatizan el papel de otros factores en la relación entre manipulación del resultado y endeudamiento, como son las regulaciones estrictas y los ciclos económicos.

En Europa, la principal fuente de financiación externa que poseen las empresas procede de la banca, sobre todo en el caso de las pymes que no pueden acceder a los mercados financieros para obtener recursos (Maudos y Fernández De Guevara, 2014), mientras que el crédito en operaciones comerciales es la segunda fuente de financiación de las empresas europeas. De acuerdo con los datos del Banco de España de 2015 utilizados en Maudos y Fernández De Guevara (2014), los préstamos bancarios en empresas españolas suponen el 17,9% del total de los pasivos financieros y el 54% de la financiación ajena con coste. Así, esta financiación llegó a alcanzar el 68% de la financiación ajena con coste en el año 2008, lo que demuestra la alta dependencia de las empresas españolas de este tipo de financiación. En comparación con los países de la Eurozona, las empresas españolas usan en mayor

medida los recursos externos procedentes de las entidades financieras.² Aunque en los últimos años se ha reducido, sigue siendo muy elevada, en parte como consecuencia de la importancia de las pymes en el tejido empresarial español. Es por ello que en este trabajo analizamos una selección de empresas no financieras y no cotizadas españolas.

En esta investigación analizamos si las empresas manipulan el resultado para tener mayor capacidad de endeudamiento, en concreto si realizan prácticas de gestión del resultado para facilitar la obtención de nueva financiación bancaria. Adicionalmente se analiza si el comportamiento de las empresas está condicionado por el momento del ciclo económico. A tal efecto en el periodo de estudio diferenciamos dos subperiodos, antes y después de la adopción de los acuerdos de Basilea II.

Los resultados son coherentes con nuestra primera hipótesis, ya que sugieren que las empresas gestionan el resultado contable para mejorar el acceso a la financiación bancaria. De la misma manera, apreciamos diferencias entre los diferentes momentos del ciclo económico analizados, que también apoya nuestra segunda hipótesis, observándose que después de las medidas de Basilea II se produce un mayor control por parte de las entidades financieras a la hora de conceder créditos, reduciéndose las prácticas de *earnings management*.

Estos resultados son relevantes porque contribuyen a comprender las motivaciones para elaborar la información financiera de un colectivo de empresas poco estudiado, las no cotizadas, que sin embargo constituye la mayor parte del tejido empresarial en la Unión Europea, y más concretamente en España. Sin duda saber que estas empresas tienen tendencia a manipular el resultado contable cuando obtienen nueva financiación bancaria ayuda a las entidades financieras, pero también a otros usuarios, entre los que podemos destacar los auditores; adicionalmente constatar el papel positivo de los acuerdos de Basilea II supone una aportación relevante para enjuiciar la efectividad de los mecanismos de supervisión bancarios.

Tras esta introducción, el resto del trabajo se estructura como sigue, en el apartado siguiente se realiza una revisión de la literatura que relaciona la manipulación contable con la obtención de financiación. Posteriormente se desarrollan las hipótesis, se describe la metodología utilizada, así como la muestra empleada en el análisis.

² Por el contrario, España es el país europeo en el que se emiten menos títulos de renta fija, concretamente en el año 2012 en la Eurozona esta financiación suponía aproximadamente un 4,1% en media, mientras que en España está por debajo del 1% (Maudos y Fernández De Guevara, 2014).

Finalmente se presentan los resultados y en el último apartado se extraen las conclusiones de los mismos.

Revisión de la literatura

La relación entre las entidades financieras y los prestatarios ha sido estudiada con profusión a lo largo tiempo en el marco de las disciplinas de la contabilidad y las finanzas. Esta relación tiene su origen en las necesidades de financiación por parte de las empresas e individuos, que se ven obligados a acudir a los bancos a solicitar recursos para llevar a cabo inversiones. Una de las principales características del mercado de deuda son las asimetrías informativas existentes entre entidades y solicitantes de crédito (Milde y Riley, 1988). Para la reducción de estas asimetrías los solicitantes presentan información, y en el caso de las empresas, lo hacen a través de los estados financieros. Las entidades de crédito utilizan esta información para la toma de decisiones sobre la concesión o no de financiación, así como para establecer las condiciones de esa financiación (Petersen y Rajan, 1994; Berger y Udell, 2006; Cassar et al., 2015). En definitiva, como señalan Mafrolla y D'Amico (2017) los prestamistas utilizan esta información para evaluar el riesgo de impago de los prestatarios.

En una revisión de la literatura referida a empresas cotizadas, Healy y Wahlen (1999) destacan tres incentivos para la gestión del resultado: los mercados de capitales, los contratos de deuda y la regulación gubernamental. A diferencia de las cotizadas, las empresas no cotizadas no se ven afectadas por el control que ejercen los mercados de capitales ni por la consecución de objetivos esperados por los mercados, pero las otras dos motivaciones sí que pueden condicionar su modo de actuar, y en ellas se centra esta investigación. Según Jensen (1986), los directivos de empresas cotizadas pueden prometer dividendos constantes a lo largo del tiempo, sin embargo, como los flujos de caja no acompañen, éstos pueden verse mermados y en consecuencia, tener un castigo por parte del mercado. El endeudamiento bancario puede ayudar a paliar las disminuciones en los flujos de caja sin tener que modificar los dividendos prometidos.

La manipulación contable erosiona la calidad de los resultados (Schipper, 1989; Healy y Wahlen, 1999) y diversos estudios referidos a empresas europeas han evidenciado que esta práctica está más generalizada en empresas no cotizadas que en cotizadas (Ball y Shivakumar, 2005; Coppens y Peek, 2005; Burgstahler et al., 2006), lo que sustenta la hipótesis de que los mercados de capitales mejoran la calidad de la información financiera. De manera similar, en un trabajo referido a elección entre deuda privada (préstamos bancarios) y deuda pública (bonos) por parte de empresas

de Estados Unidos durante el periodo 1988-2003, Bharath et al. (2008) encuentran que la calidad de los resultados es menor en empresas no cotizadas, justificándolo por la mayor accesibilidad a la información financiera de las empresas cotizadas y la mayor facilidad para reducir las asimetrías de información existentes. Sin embargo, Beatty y Harris (1999), que analizan bancos cotizados y no cotizados estadounidenses, encuentran una mayor gestión del resultado en los cotizados, si bien en este caso no se trata de manipulación contable sino de manipulación real mediante transacciones de venta de títulos.

Como se puso de manifiesto en la introducción, las pymes tienen mayores dificultades para acceder a los mercados de capitales y, en consecuencia, a la obtención de financiación (Titman y Wessels, 1988), por lo que el acceso a la financiación bancaria resulta de especial interés. En efecto, las asimetrías informativas entre entidades financieras y empresas tienen una mayor relevancia cuando las empresas no cotizan en mercados financieros debido a que los bancos solamente disponen de la información proporcionada por las propias empresas, lo que dificulta la estimación de los riesgos.

Los contratos de deuda establecen las condiciones de la transacción y generalmente incluyen restricciones (*covenants*) a la libertad de operar del prestatario a fin de evitar comportamientos oportunistas que pueden beneficiarle en perjuicio del prestamista, es decir, que tratan de limitar los costes en la relación de agencia (Jensen y Meckling, 1976). Muchas de esas restricciones están basadas en las cifras contables y tienen como objetivo reducir los conflictos de intereses entre los accionistas y los prestamistas (Smith y Warner, 1979). Warfield et al. (1995) sugieren que el uso de *covenants* basados en los resultados puede ser un instrumento efectivo para limitar los costes de agencia. Si bien la inclusión de este tipo de *covenants* en los contratos es habitual en Estados Unidos (Mohrman, 1996), es menos frecuente en otros contextos (Niskanen y Niskanen, 2004). Una gran parte de la literatura analiza la adopción de varios métodos, como luchar contra la mala reputación o realizar cambios en métodos contables para evitar el incumplimiento de estas restricciones (Beatty et al., 2002; Beneish y Press, 1993; Petersen y Rajan, 1994; Smith, 1993; Wilkins y Zimmer, 1996; Becker et al., 1998). La mayoría de los estudios de los años 90 concluyen que las empresas muy apalancadas, especialmente con riesgo de quiebra (De Fond y Jiambalvo, 1994; Sweeney, 1994), son más propensas manipular la información financiera (Watts y Zimmerman, 1990; Mohrman, 1996) para evitar los incumplimientos

de las restricciones. De igual forma Ke (2001) evidencia que las empresas con menos devengos discrecionales están menos apalancadas.

Sin embargo, existen investigaciones que sugieren una relación *ex post* opuesta. En este sentido, López-Iturriaga y Hoffmann (2005) estudian, el papel de los prestamistas con datos de empresas chilenas, y concluyen que existe una relación negativa entre la deuda financiera y la utilización de decisiones contables discrecionales. En el mismo sentido, Jelinek (2007) compara un grupo de empresas estadounidenses que han aumentado su endeudamiento con un grupo de control que posee siempre un alto endeudamiento, y sus resultados sugieren que un incremento en el endeudamiento está asociado con una reducción en la gestión del resultado. De manera similar, Ahn y Choi (2009) encuentran que las entidades financieras juegan un importante papel de control de la gestión del resultado de los prestatarios en Estados Unidos en el periodo 1998-2001, debido a que la manipulación del resultado es menor cuando la cantidad y la duración del préstamo incrementa. En definitiva, los prestamistas, principalmente las entidades financieras, pueden desempeñar una función de supervisión relevante, ya que disponen de la capacidad y de los medios necesarios para ello (Mafrolla y D'Amico, 2017).

Por otra parte, existen estudios que, como Chung y Kallapur (2003), que no han encontrado evidencia sobre la relación entre el endeudamiento y los ajustes devengos discrecionales. Otras investigaciones, como la de Shen y Chih (2007), han obtenido resultados mixtos.

Como indicamos en la introducción, en este trabajo adoptamos una perspectiva *ex ante*, y analizamos la actitud de las empresas antes de la obtención de financiación. De acuerdo con la teoría de la señalización (Spence, 1973), los prestatarios con buenos proyectos quieren demostrar que son mejores que los demás (Jaffee y Russel, 1976). En esta línea algunos estudios, como Francis et al. (2004 y 2005), argumentan que las empresas aumentan sus niveles de calidad contable, es decir, utilizan menos prácticas de *earnings management*, con la finalidad de atraer a nuevos inversores. En este mismo sentido, Cassar et al. (2015) concluyen que la mayor calidad de la información financiera supone una reducción del coste del endeudamiento y un aumento en las posibilidades de obtención de créditos. Por el contrario, algunas investigaciones han encontrado una relación positiva entre *earnings management* y deuda (De Fond y Jiambalvo, 1994; Rangan, 1998; Gao y Shrieves, 2002; Klein, 2002; Cohen et al., 2005; Cheng y Warfield, 2005; Bergstresser y Philippon, 2006; Gupta et al., 2008). En definitiva, se entiende que la gestión del resultado no es percibida por

las entidades financieras, por lo que se consigue una mayor capacidad de endeudamiento a un menor coste (Frame, et al., 2001).

Tal y como Bushman y Williams (2012) destacan, hay otros aspectos que pueden afectar a la relación deuda-manipulación, como pueden ser los ciclos económicos y las regulaciones estrictas, y no podemos obviar la importancia de la crisis financiera y de los cambios normativos en el periodo que se analiza en este trabajo. Los bajos tipos de interés y la excesiva concesión de créditos durante los primeros años del presente siglo provocaron un aumento del riesgo considerable, que fundamentalmente se centró en las entidades más ligadas al sector inmobiliario. Con la finalidad de evitar situaciones similares en el futuro, se introdujeron ciertas medidas a fin de controlar la concesión de préstamos por parte de las entidades crediticias. Así, en 2008, en plena crisis financiera, se implementó el acuerdo de Basilea II,³ que supuso un cambio en las evaluaciones del riesgo bancario. Los prestamistas debían aumentar los requisitos para la concesión de créditos, teniendo en consideración la información contable y las calificaciones crediticias, basadas principalmente en la información contable. De acuerdo con Basilea II la mayoría de los bancos tuvieron que adoptar un medidas estándares para evaluar la capacidad de endeudamiento de las empresas, aunque a las entidades que pudieron proporcionar un sistema de valoración de riesgos propio se les permitió utilizarlo. Este cambio en los requisitos para la concesión de nuevos créditos supuso un aumento en la importancia de la información financiera, especialmente en pequeñas operaciones de préstamo (Cassar et al., 2015).

No resulta sorprendente que estas medidas causaran una gran preocupación en las pymes que necesitaban financiación durante este periodo. Así, en los primeros meses de 2009, después de la adopción de los acuerdos de Basilea II, algunas asociaciones de empresas italianas y alemanas enviaron una carta a la Comisión Europea solicitando una revisión urgente de los acuerdos adoptados, ya que suponían una restricción al crédito. La carta destacaba las principales conclusiones reportadas a la Comisión en el informe De Larosière (2009). Una de estas conclusiones era que la regulación de Basilea II estaba dañando el mercado de crédito privado, lo que dificultaba obtener financiación a las pymes. En efecto, como Costa y Margani (2009) revelan, se produjo una caída desmesurada de los préstamos a las pymes y un aumento en la tasa de rechazo de solicitudes.

³ Aunque el acuerdo de Basilea II fue adoptado en 2008, el primer borrador data de 2004, fue modificado en 2005 y fue emitido en su versión final en 2006. Aunque si bien, fue efectivo en 2007, debido a las características de las pymes, no fue hasta 2008 cuando se implementó. En ese año, los reguladores ya estaban discutiendo su revisión, que culminó con el acuerdo de Basilea III en 2012, y su aplicación en 2013.

Aunque hasta este momento, muy pocos estudios han contrastado empíricamente las consecuencias de Basilea II. La consecuencia económica fue la de mejorar la transparencia y reducir los riesgos en el mercado de préstamos.

Una de las investigaciones más destacadas en la relación entre endeudamiento bancario y manipulación en el contexto español es el estudio de García-Teruel et al. (2014) basado en pymes españolas en el periodo 1998-2005. Este trabajo concluye que una alta calidad de los devengos está asociada positivamente a una mayor presencia de deuda bancaria con respecto al total de activos.

Desarrollo de las hipótesis

Se considera gestión del resultado *ex post* cuando ésta se realiza una vez concedido el préstamo a la empresa solicitante, mientras que la manipulación del resultado se considera *ex ante* cuando es anterior a su aprobación por la entidad bancaria (Defond et al., 1994). La mayoría de estudios previos han destacado que existe una motivación para la gestión del resultado antes de la obtención de los créditos (*ex ante*) cuya finalidad principal es la del aumento de la capacidad de endeudamiento y la reducción de los costes de financiación, aunque también se ha evidenciado que hay motivos para mejorar la calidad de la información al objeto de proporcionar una señal sobre la empresa solicitante.

En definitiva, dada la existencia de motivaciones en ambos sentidos planteamos la siguiente hipótesis en forma alternativa no direccional:

H1: La obtención de nuevos créditos está influenciada por las prácticas de *earnings management*.

Como ya se ha expuesto, desde 2008, con la aplicación de Basilea II, el sector bancario está sujeto a una estricta regulación en la implementación de riesgos, por ello, las nuevas concesiones de créditos están basadas en estrictas calificaciones crediticias llevadas a cabo por las entidades de crédito (Mafrolla y D'Amico, 2017). En definitiva, nuestra segunda hipótesis también en forma alternativa es como sigue:

H2: La crisis financiera y la implementación de los acuerdos de Basilea II han supuesto un cambio en la relación entre *earnings management* y la obtención de endeudamiento bancario.

Metodología

En esta investigación modelizamos cómo la manipulación contable afecta a la obtención de deuda bancaria, según se expresa el modelo [1], y realizamos un análisis de regresión con efectos fijos.

$$\Delta Bdebt_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 GROWTH_{it} + \beta_3 Z_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 \ln it + \beta_6 COL_{it} + \beta_7 ROA_{it} \quad [1]$$

Donde $\Delta Bdebt_{it}$ es la variación de la deuda bancaria, medida como la diferencia entre la deuda en el año t menos la deuda en $t-1$, todo ello escalado por el total de los activos; DA_{it} son los devengos discrecionales calculados como seguidamente se explica; $GROWTH_{it}$ son las oportunidades de crecimiento, calculadas como las ventas el año t sobre las ventas en el año $t-1$; Z_{it} es el índice de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas⁴; LEV_{it} es el ratio de endeudamiento calculado como la ratio entre deuda total sobre activo total; $\ln it$ es el logaritmo natural del total del activo; COL_{it} es un subrogado sobre los efectos de la asimetría de la información medido como activo no corriente sobre el activo total; ROA_{it} es el resultado antes de intereses y de impuestos sobre el activo total; AGE_{it} es el logaritmo natural de la vida de la empresa en años; $CFOIND_{it}$ son los flujos de caja operativos en relación a la media del sector. El año está representado por la t e i es la empresa.

Como hemos analizado en la literatura previa, existen resultados contrapuestos en la relación de ajustes por devengo y la deuda bancaria. Por ello, si el coeficiente β_1 es positivo y significativo, es decir, que refleje la relación positiva entre los ajustes por devengo discrecionales con el incremento de la deuda bancaria en el momento t . Sugeriría que la manipulación del resultado favorece el aumento de la financiación bancaria. Por el contrario, si la relación es negativa, podríamos sugerir que una menor manipulación del resultado favorecería la obtención de nuevos préstamos.

Para medir los ajustes por devengo discrecionales empleados como subrogado de la manipulación contable, utilizamos el modelo de Jones 1991 modificado por Dechow (1995), que permite determinar el cálculo del total de los ajustes por devengo (TA):

$$TA_t = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_2 (\Delta REV_t - \Delta REC_t) + \beta_3 (PPE_t) + \varepsilon_t$$

⁴ Cálculo del índice Z de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas en Altman (2000):

$$Z = 0,717 \frac{WorkingCapital}{TotalAssets} + 0,847 \frac{BookValue - EBIT}{TotalAssets} + 3,107 \frac{EBIT}{TotalAssets} + 0,42 \frac{BookValue}{TotalAssets} + 0,998 \frac{Sales}{TotalAssets}$$

Donde los ajustes por devengo no discrecionales (*NDA*) son:

$$NDA_t = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \alpha_2 (\Delta REV_t - \Delta REC_t) + \alpha_3 (PPE_t)$$

Por lo que los ajustes por devengo discrecionales resultan por diferencia entre los ajustes por devengo totales y los ajustes por devengo no discrecionales (*DA*):

$$DA_t = TA_t - NDA_t$$

Para contrastar nuestra segunda hipótesis (H2), introducimos una variable indicador (*POST*), que toma valor 1 si el periodo es posterior al año 2007, y 0 en otro caso. De esta forma controlamos la importancia que ha tenido la aplicación de Basilea II en la relación endeudamiento bancario y gestión del resultado.

De manera que planteamos el modelo [2] como sigue:

$$\Delta Bdebt_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 POST * DA_{it} + \beta_3 POST_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 Z_{it} + \beta_6 LEV_i \quad [2]$$

Así, esperamos que el coeficiente β_2 en [2] sea negativo, lo que implicaría que la manipulación del resultado para obtener nueva financiación es menor después de Basilea II debido a los nuevos controles previos que ejercen las entidades financieras a la hora de conceder préstamos.

Selección y descripción de la muestra

Los datos se han obtenido de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos), que contiene información financiera de las empresas españolas y ha sido desarrollada por Bureau Van Dijk. El periodo de análisis seleccionado es 1997-2015, y las empresas seleccionadas cumplen con los requisitos de auditoría establecidos en la Ley de Sociedades de Capital, cumpliendo al menos dos de los siguientes tres requisitos: que el total de las partidas del activo supere los 2,85 millones de euros, que el importe neto de su cifra anual de negocios supere los 5,7 millones de euros y que el número medio de trabajadores empleados durante el ejercicio sea superior a 50 trabajadores. Además, las empresas seleccionadas deben proporcionar información sobre la deuda bancaria en sus estados financieros. Asimismo, se ha procedido a la eliminación de observaciones con valores anómalos, como, por ejemplo, activos negativos o la falta de alguna de las variables utilizadas en los modelos de regresión. Por último, al tratarse de un panel se ha exigido que las empresas reportasen información para, al menos, tres años consecutivos. La muestra final está formada por

6.757 empresas (38.980 observaciones). Los datos sobre la composición de la muestra se recogen en la tabla 1.

(Insertar tabla 1 por aquí)

La tabla 2 resume los estadísticos descriptivos de las variables usadas en el estudio empírico. En nuestra muestra, el aumento de la deuda bancaria sobre el total del activo es de 7,96%. La media del endeudamiento (*LEV*) es de 69,67%, mientras que la media del activo corriente sobre el activos (*COL*) es de 36,39% y la media de la *Z* de Altman (*Z*) es de 1,82. De media, las empresas de nuestra muestra son rentables (la media de la *ROA* es de 2,94%), la media de los activos totales es de 11,5 millones de euros y la edad media de las empresas es de 24,17 años (datos no tabulados). Hay que destacar la importancia de la deuda bancaria en las empresas españolas, representa el 35,13% de los activos.

(Insertar tabla 2 por aquí)

En la tabla 3 se presenta la matriz de correlaciones entre las variables utilizadas. Como era de esperar, existe una relación positiva entre *earnings management* y el aumento en el endeudamiento bancario. Destacamos que no existen correlaciones elevadas en las variables utilizadas en nuestro modelo. Asimismo, hemos calculado el factor de inflación de la varianza de cada variable (FIV) y los resultados no sugieren problemas de multicolinealidad.

(Insertar tabla 3 por aquí)

Resultados

Los resultados de la estimación del modelo [1] se recogen en la tabla 4. En la tabla se presentan los coeficientes para la medida de manipulación del resultado definida anteriormente usando estimadores de efectos fijos. El coeficiente de la gestión del resultado es positivo y significativo al 1%, sugiriendo de esta manera que las prácticas de *earnings management* afectan positivamente a la obtención de préstamos bancarios. Este resultado confirma nuestra primera hipótesis sobre que la gestión del resultado influye en la obtención de nuevos créditos. En lo que se refiere a las variables de control *GROWTH*, *LEV*, *LI*, *COL*, *ROA* y *CFOIND* son todas significativas y positivas en relación con el incremento de la deuda bancaria, mientras que las variables *Z* y *AGE* guardan una relación negativa y significativa.

(Insertar tabla 4 por aquí)

En la tabla 5 se recogen los resultados del modelo [2]. El coeficiente de la variable interacción ($POST_{DA}$) es negativo y significativo al 1%, con lo que se puede decir que, después de la adopción de los acuerdos de Basilea II, la importancia en la gestión del resultado pierde relevancia en relación con el aumento de la financiación bancaria. En lo que se refiere a la variable $POST$, su coeficiente también es negativo y significativo al 1% lo que sugiere que después del año 2008 existe un efecto negativo en las concesiones de nuevos créditos, lo que es consistente con las restricciones al crédito que se produjeron tras el estallido de la crisis financiera y los acuerdos de Basilea II. En lo que se refiere a las variables de control $GROWTH$, LEV , LI , COL y ROA , son todas significativas y positivas en relación con el incremento de la deuda bancaria, mientras que las variables Z y AGE guardan una relación negativa y significativa. Así, no se evidencia una relación significativa entre $CFOIND$ y el incremento en la deuda financiera.

(Insertar tabla 5 por aquí)

Conclusiones

En este estudio examinamos el efecto de la gestión del resultado sobre el incremento en la deuda bancaria y cómo ha afectado la implantación de los acuerdos de Basilea II. Para la realización de este estudio se ha tomado una muestra de empresas españolas no cotizadas. España es un buen país para realizar este estudio, porque tiene un sistema financiero en el que la mayor parte de los recursos proceden de instituciones financieras (Schmidt et al., 1997).

Se contrastan dos hipótesis. Por un lado, que, si la manipulación del resultado afecta al incremento de la deuda bancaria, y por el otro, si la adopción de los acuerdos de Basilea II ha afectado a la relación entre gestión del resultado y variación positiva de la deuda.

En primer lugar, los resultados obtenidos muestran que existe una relación positiva y significativa con el incremento de la deuda, lo que sugiere que las empresas pueden estar utilizando la gestión del resultado para la obtención de nueva financiación bancaria. Estos resultados son consistentes con la literatura, que sugiere que las empresas realizan prácticas de *earnings management* para la obtención de financiación y el abaratamiento de los costes de la misma. En segundo lugar, también los resultados sugieren que las prácticas de *earnings management* se han visto reducidas tras el estallido de la crisis económico-financiera y tras la adopción de los acuerdos de Basilea II. Esto, de acuerdo con la literatura previa, se puede deber a las

restricciones al crédito y las nuevas evaluaciones de solvencia que debían realizar las entidades financieras a la hora de conceder nuevos préstamos. Así, podemos concluir que los acuerdos de Basilea II han reducido las asimetrías de información existentes entre las entidades financieras y las empresas.

Los resultados obtenidos son valiosos porque España posee uno de los sistemas empresariales más dependientes de las entidades de crédito de la Eurozona. Las empresas españolas analizadas no tienen acceso a los mercados de capitales, lo que reduce la obtención de financiación a dos fuentes: la autofinanciación y la financiación externa, en la cual tiene una gran relevancia el endeudamiento bancario que supone un 35% de los activos en las empresas de la muestra. La aportación de este trabajo a la literatura existente es doble. En primer lugar, el estudio muestra la relevancia que posee la manipulación del resultado en relación con la obtención de nuevo crédito bancario, estos resultados son coherentes con la literatura previa, si bien en este trabajo hemos estudiado empresas no cotizadas. En segundo lugar, se aporta evidencia empírica del cambio en los comportamientos de las empresas en relación con la manipulación del resultado dependiendo del subperiodo analizado, antes y después de la adopción de los acuerdos de Basilea II.

Asimismo, se abren futuras líneas de investigación, tales como, contrastar si al reducirse la gestión del resultado en el periodo postcrisis han aumentado otros tipos de comportamientos oportunistas por parte de los gerentes para la obtención de financiación. Además, se podría ampliar el estudio analizando si ha afectado por igual a todos los sectores de actividad.

Referencias

- Ahn, S. y Choi, W. 2009. 'The Role of Bank Monitoring in Corporate Governance: Evidence from Borrowers' Earnings Management Behavior'. *Journal of Banking and Finance* 33 (2). Elsevier B.V.:425–34.
- Altman, E. I. 1968. 'Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy'. *The Journal of Finance* XXIII (4):589–609.
- Altman, E. I.. 2000. 'Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and ZETA Models'. *Stern School of Business, New York University*.
- Beatty, A. y Harris, D.G. 1999. 'The Effects of Taxes, Agency Costs and Information Asymmetry on Earnings Management: A Comparison of Public and Private Firms'. *Review of Accounting Studies* 4 (3–4):299–326.
- Beatty, A., Ramesh K. y Weber, J. 2002. 'The Importance of Accounting Changes in Debt Contracts: The Cost of Flexibility in Covenant Calculations'. *Journal of Accounting and Economics* 33 (2):205–27.
- Beneish, M. D. y Press, E. 1993. 'Costs of Technical Violation of Accounting-Based

- Debt Covenants'. *The Accounting Review* 68 (2):233–57.
- Berger, A.N. y Udell, G. F. 2006. 'A More Complete Conceptual Framework for SME Finance'. *Journal of Banking and Finance* 30:2945–66.
- Bergstresser, D. y Philippon, T. 2006. 'CEO Incentives and Earnings Management'. *Journal of Financial Economics* 80 (3):511–29.
- Bharath, S. T. 2008. 'Accounting Quality and Debt Contracting'. *The Accounting Review* 83 (1):1–28.
- Burgstahler, D. C., Hail, L. y Leuz, C., 2006. 'The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms'. *The Accounting Review* 81 (5):983–1016.
- Bushman, R. M. y Williams, C. D. 2012. 'Accounting Discretion, Loan Loss Provisioning, and Discipline of Banks' Risk-Taking'. *Journal of Accounting and Economics* 54 (1). Elsevier:1–18.
- Cassar, G., Ittner, C.D. y Cavalluzzo, K. S. 2015. 'Alternative Information Sources and Information Asymmetry Reduction: Evidence from Small Business Debt'. *Journal of Accounting and Economics* 59 (2–3). Elsevier:242–63.
- Cheng, Q. y Warfield, T. D. 2005. 'Equity Incentives and Earnings Management'. *The Accounting Review* 80 (2):441–76.
- Chung, H. y Kallapur, S. 2003. 'Client Importance, Nonaudit Services, and Abnormal Accruals'. *The Accounting Review* 78 (4):931–55.
- Cohen, D. A., Dey, A. y Lys, T. Z. 2005. 'Trends in Earnings Management and Informativeness of Earnings Announcements in the Pre-and Post-Sarbanes Oxley Periods'. *SSRN Working Paper*.
- Costa, S. y Margani, P. 2009. 'Credit Crunch in Italy: Evidence on New ISAE Survey Data', 1–11.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. y Sweeney, A. P. 1995. 'Detecting Earnings Management'. *The Accounting Review* 70 (2):193–225.
- Fond, Mark L De, and James Jiambalvo. 1994. 'Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals'. *Journal of Accounting and Economics* 17:145–76.
- Frame, W. S., Srinivasan, A. y Woosley, L. 2016. 'The Effect of Credit Scoring on Small-Business Lending. *Journal of Money, Credit and Banking* 33 (3):813–825.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M. y Schipper, K. 2004. 'Costs of Equity and Earnings Attributes'. *The Accounting Review* 79 (4):967–1010.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M. y Schipper, K. 2005. 'The Market Pricing of Accruals Quality'. *Journal of Accounting and Economics* 39:295–327.
- Gao, P. Y Shrieves, R. E. 2002. 'Earnings Management and Executive Compensation: A Case of Overdose of Option and Underdose of Salary?' *SSRN Working Paper*.
- García-Teruel, P. J., Martínez-Solano, P. y Sánchez-Ballesta, J. P. 2014. 'The Role of Accruals Quality in the Access to Bank Debt'. *Journal of Banking and Finance* 38. 186–193.
- García Osma, B., Gill De Albornoz Noguera, B. y Gisbert Clemente, A. 2005. 'La Investigación Sobre Earnings Managements a Investigación Sobre Earnings Managements Research on Earnings Management'. *Revista Española de Financiación*

y *Contabilidad* XXXIV (127):1001–33.

Gupta, M., Khurama, I. K. y Pereira, R. 2008. 'Legal Enforcement , Short Maturity Debt, and the Incentive to Manage Earnings'. *The Journal of Law and Economics* 51:619–39.

Healy, P. M. y Wahlen, J. M. 1999. 'A Review of the Earnings Management Literature and Its'. *Accounting Horizons* 13 (4):365–83.

Jaffee, D. M. y Russel, T. 1976. 'Imperfect Information , Uncertainty, and Credit Rationing'. *The Quarterly Journal of Economics* 90 (4):651–66.

Jelinek, K. 2007. 'The Effect of Leverage Increases on Earnings Management'. *The Journal of Business and Economic Studies* 13 (2). Northeast Business & Economics Association:24.

Jensen, M. 1986. 'American Economic Association Agency Costs of Free Cash Flow'. *American Economic Review* 76 (2):323–29.

Jensen, M. C. y Meckling, W. H. 1976. 'Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure'. *Journal of Financial Economics* 3 (4):305–60.

Jones, Jennifer J. 1991. 'Earnings Management During Import Relief Investigations'. *Journal of Accounting Research* 29 (2):193–228.

Ke, Bin. 2001. 'Why Do CEOs of Publicly Traded Firms Prefer Reporting Small Increases in Earnings and Long Duration of Consecutive Earnings Increases?'. *SSRN Working Paper*.

Klein, A. 2002. 'Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management'. *Journal of Accounting and Economics* 33:375–400.

De Larosière, J. 2009. 'Informe Del Grupo de Alto Nivel Sobre La Supervisión Financiera En La UE'. Bruselas.

López Iturriaga, F. J. y Hoffmann, P. S. 2005. 'Earnings Management and Internal Mechanisms of Corporate Governance: Empirical Evidence from Chilean Firms'. *Corporate Ownership and Control* 3 (1 A):17–29.

Mafrolla, E. y Eugenio D'Amico. 2017. 'Borrowing Capacity and Earnings Management: An Analysis of Private Loans in Private Firms'. *Journal of Accounting and Public Policy* 36 (4). 284–301.

Maudos, J. y Fernández De Guevara, J. 2014. *Endeudamiento de Las Empresas Españolas En El Contexto Europeo: El Impacto de La Crisis*. Bilbao: Fundación BBVA-IVIE.

Milde, H. y Riley, J. G. 1988. 'Signaling in credit markets'. *The Quarterly Journal of Economics*, no. February 1988:101–129.

Mohrman, M. B. 1996. 'The Use of Fixed GAAP Provisions in Debt Contracts'. *Accounting Horizons* 10 (3):78–91.

Niskanen, J. y Niskanen, M. 2004. 'Covenants and Small Business Lending: The Finnish Case'. *Small Business Economics* 23 (2):137–49.

Petersen, M. A. y Rajan, R. G. 1994. 'The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data'. *Journal of Finance* 49 (1):3–37.

Rangan, S. 1998. 'Earnings Management and the Performance of Seasoned Equity Offerings'. *Journal of Financial Economics* 50 (1):101–22.

Schipper, Katherine. 1989a. 'Commentary on Earnings Management'. *Accounting*

Horizons 3:91–102. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-25771-6>.

- Rangan, S. 1989b. 'Earnings Management'. *The Accounting Review* 80 (2):441–76.
- Schmidt, R. H. y Tyrell, M. 1997. 'Professional Forum Financial Systems, Corporate Finance and Corporate Governance'. *European Financial Management* 3 (3):333–61.
- Shen, C. y Chih, H. 2007. 'Earnings Management and Corporate Governance in Asia's Emerging Markets'. *Corporate Governance, An International Review* 15 (5):999–1021.
- Smith, C. W. 1993. 'A Perspective on Accounting-Based Debt Covenant Violations'. *The Accounting Review* 68 (2):289–303.
- Smith, C. W. y Warner, J. B. 1979. 'On Financial Contracting. An Analysis of Bond Covenants'. *Journal of Financial Economics* 7 (2):117–61.
- Spence, M. 1973. 'Job Market Signaling'. *Quarterly Journal of Economics* 87:355–74.
- Sweeney, A. P. 1994. 'Debt-Covenant Violations and Managers' Accounting Responses'. *Journal of Accounting and Economics* 17 (3):281–308.
- Titman, S. y Wessels, R. 1988. 'The Determinants of Capital Structure Choice'. *The Journal of Finance* XLIII (1):1–19.
- Warfield, T. D., Wild, J. J. y Wild, K. L. 1995. 'Managerial Ownership, Accounting Choices, and Informativeness of Earnings'. *Journal of Accounting and Economics* 20 (1):61–91.
- Watts, R. L. y Zimmerman, J. L. 1990. 'Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective'. *The Accounting Review* 65 (1):131–56.
- Wilkins, T. y Zimmer, I. R. 1996. 'Economic Consequences of Debt Covenant Violation: The Case of Inno-Pacific Holdings Limited'. *British Accounting Review* 28 (2):121–37.

Tabla 1. Composición de la muestra.

	Empresas	Observaciones
Muestra inicial	57.671	1.153.420
Menos empresas financieras	-2.081	-41.620
Menos empresas cotizadas	-149	-2.980
Menos valores anómalos y missing values en la variable bdebt	-16.238	-830.397
Muestra final	6.757	38.980

Tabla 2. Estadísticos descriptivos.

	Media	Desv. T.	Mín.	Pc. 25	Pc. 50	Pc. 75	Máx.	Obs.
$Bdebt_{tassets}$	0,351 3	0,1672	0,0036	0,2254	0,343 8	0,464 2	0,875 1	38.98 0
$\Delta Bdebt$	0,079 6	0,0758	0,0000	0,0242	0,056 6	0,110 0	0,652 1	38.98 0
DA	0,056 8	0,1311	-0,9057	- 0,0081	0,043 0	0,106 7	1,037 1	38.98 0
$GROWTH$	1,106 2	0,3898	0,1554	0,9643	1,065 8	1,181 1	4,608 6	38.98 0
Z	1,821 3	0,9142	-1,2496	1,2327	1,708 5	2,246 9	21,58 4	38.98 0
LEV	0,696 7	0,1645	0,0427	0,5938	0,720 0	0,822 3	0,999 4	38.98 0
\ln	9,737 8	1,1693	5,9636	8,4150	9,523 6	10,37 4	16,42 5	38.98 0
COL	0,363 9	0,2135	0,0001	0,1982	0,336 2	0,500 9	0,999 6	38.98 0
ROA	0,029 4	0,0617	-1,1329	0,0054	0,022 7	0,052 0	1,097 2	38.98 0
AGE	3,028 6	0,5747	0,6931	2,7080	3,044 5	3,401 2	5,093 7	38.98 0
$CFOIND$	1,799 7	2,0515	-20,851	1,0665	1,439 6	2,158 5	42,59 6	38.98 0

Donde $\Delta Bdebt_{it}$ es la variación de la deuda bancaria, medida como la diferencia entre la deuda en el año t menos la deuda en $t-1$, todo ello escalado por el total de los activos; DA_{it} son los devengos discrecionales calculados como seguidamente se explica; $GROWTH_{it}$ son las oportunidades de crecimiento, calculadas como las ventas el año t sobre las ventas en el año $t-1$; Z_{it} es el índice de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas; LEV_{it} es el ratio de endeudamiento calculado como la ratio entre deuda total sobre activo total; \ln es el logaritmo natural del total del activo; COL_{it} es un subrogado sobre los efectos de la asimetría de la información medido como activo no corriente sobre el activo total; ROA_{it} es el resultado antes de intereses y de impuestos sobre el activo total; AGE_{it} es el logaritmo natural de la vida de la empresa en años; $CFOIND_{it}$ son los flujos de caja operativos en relación a la media del sector.

Tabla 3. Matriz de correlaciones.

	$\Delta Bdebt$	DA	$GROWTH$	Z	LEV	$SIZE$	COL	ROA	AGE	$CFOIND$
$\Delta Bdebt$	1									
DA	0,5426***	1								
$GROWTH$	0,1032***	0,0888***	1							
Z	-0,1027***	0,0150***	0,0435***	1						
LEV	0,2514***	0,1265***	0,0869***	-0,2032***	1					
$SIZE$	0,0453***	0,0491***	0,0757***	-0,3869***	0,0031	1				
COL	-0,0561***	-0,3355***	-0,0579***	-0,2833***	-0,2560***	0,784***	1			
ROA	-0,0228***	0,0137***	0,1692***	0,3657***	-0,2404***	0,0119***	-0,1124***	1		
AGE	-0,1179***	-0,0928***	-0,0809***	-0,0521***	-0,2405***	0,1466***	0,0866***	-0,0806***	1	
$CFOIND$	-0,0006	-0,0563***	0,0368***	-0,0670***	-0,0722***	0,0851***	0,1712***	0,0394***	0,0155***	1

Donde $\Delta Bdebt_{it}$ es la variación de la deuda bancaria, medida como la diferencia entre la deuda en el año t menos la deuda en $t-1$, todo ello escalado por el total de los activos; DA_{it} son los devengos discrecionales calculados como seguidamente se explica; $GROWTH_{it}$ son las oportunidades de crecimiento, calculadas como las ventas el año t sobre las ventas en el año $t-1$; Z_{it} es el índice de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas; LEV_{it} es el ratio de endeudamiento calculado como la ratio entre deuda total sobre activo total; \ln_{it} es el logaritmo natural del total del activo; COL_{it} es un subrogado sobre los efectos de la asimetría de la información medido como activo no corriente sobre el activo total; ROA_{it} es el resultado antes de intereses y de impuestos sobre el activo total; AGE_{it} es el logaritmo natural de la vida de la empresa en años; $CFOIND_{it}$ son los flujos de caja operativos en relación a la media del sector.

Tabla 4. Variación de la deuda y gestión del resultado.

	[1]
<i>DA</i>	0.3336*** (59,54)
<i>GROWTH</i>	0.0040*** (3,58)
<i>Z</i>	-0.0108*** (-7,23)
<i>LEV</i>	0.1528*** (24,37)
\ln	0.0063*** (4,22)
<i>COL</i>	0.1283*** (22,10)
<i>ROA</i>	0.0944*** (8,50)
<i>AGE</i>	-0.0369*** (-14,10)
<i>CFOIND</i>	0.0016*** (3,15)
<i>Intercepto</i>	-0.0326** (-2,29)
Observaciones	38.980
Empresas	6.757
R ²	0.2884

Donde $\Delta Bdebt_{it}$ es la variación de la deuda bancaria, medida como la diferencia entre la deuda en el año t menos la deuda en $t-1$, todo ello escalado por el total de los activos; DA_{it} son los devengos discrecionales calculados como seguidamente se explica; $GROWTH_{it}$ son las oportunidades de crecimiento, calculadas como las ventas el año t sobre las ventas en el año $t-1$; Z_{it} es el índice de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas; LEV_{it} es el ratio de endeudamiento calculado como la ratio entre deuda total sobre activo total; \ln es el logaritmo natural del total del activo; COL_{it} es un subrogado sobre los efectos de la asimetría de la información medido como activo no corriente sobre el activo total; ROA_{it} es el resultado antes de intereses y de impuestos sobre el activo total; AGE_{it} es el logaritmo natural de la vida de la empresa en años; $CFOIND_{it}$ son los flujos de caja operativos en relación a la media del sector. Estadístico t entre paréntesis. La regresión se ha estimado por efectos fijos.

* Significativo al 10% ($p < 0,10$.)

** Significativo al 5% ($p < 0,05$.)

*** Significativo al 1% ($p < 0,01$.)

Tabla 5. Variación de la deuda bancaria, gestión del resultado y el efecto de Basilea II.

	[2]
<i>DA</i>	0.3441*** (50,54)
<i>POST</i> _{DA}	-0.0292*** (-2,97)
<i>POST</i>	-0.0178*** (-13,47)
<i>GROWTH</i>	0.0036*** (3,23)
<i>Z</i>	-0.0113*** (-7,43)
<i>LEV</i>	0.1410*** (22,40)
<i>ln</i>	0.0077*** (5,26)
<i>COL</i>	0.1328*** (22,86)
<i>ROA</i>	0.0754*** (6,79)
<i>AGE</i>	-0.0126*** (-4,27)
<i>CFOIND</i>	0.0004 (0,91)
<i>Intercepto</i>	-0.1015*** (-6,91)
Observaciones	38.980
Empresas	6.757
R ²	0.3116

Donde $\Delta Bdebt_{it}$ es la variación de la deuda bancaria, medida como la diferencia entre la deuda en el año t menos la deuda en $t-1$, todo ello escalado por el total de los activos; DA_{it} son los devengos discrecionales calculados como seguidamente se explica; $GROWTH_{it}$ son las oportunidades de crecimiento, calculadas como las ventas el año t sobre las ventas en el año $t-1$; Z_{it} es el índice de Altman (1968) adaptado a empresas no cotizadas; LEV_{it} es el ratio de endeudamiento calculado como la ratio entre deuda total sobre activo total; ln_{it} es el logaritmo natural del total del activo; COL_{it} es un subrogado sobre los efectos de la asimetría de la información medido como activo no corriente sobre el activo total; ROA_{it} es el resultado antes de intereses y de impuestos sobre el activo total; AGE_{it} es el

logaritmo natural de la vida de la empresa en años; $CFOIND_{it}$ son los flujos de caja operativos en relación a la media del sector. Estadístico t entre paréntesis. La regresión se ha estimado por efectos fijos.

* *Significativo al 10% ($p < 0,10$.)*

** *Significativo al 5% ($p < 0.05$.)*

*** *Significativo al 1% ($p < 0.01$.)*