

Belén Gill de Albornoz Noguera  
Manuel Illueca Muñoz

# Efectos de la confianza en la información contable sobre el coste de la deuda

# Efectos de la confianza en la información contable sobre el coste de la deuda

Belén Gill de Albornoz Noguera <sup>1</sup>  
Manuel Illueca Muñoz <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDAD JAUME I

<sup>2</sup> INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

## ■ Resumen

Este trabajo tiene por objeto analizar los efectos de la confianza en la calidad de la información sobre el coste de la deuda. Para ello, se estudia el impacto de la reputación del auditor sobre el modo en que los inversores utilizan la información contenida en los ajustes por devengo de la empresa. En concreto, se desarrolla un análisis empírico para contrastar si la sensibilidad del coste de la deuda ante variaciones en la calidad de los ajustes por devengo depende de la reputación del auditor. Los resultados obtenidos para una amplia muestra de empresas españolas, correspondiente al periodo 1996-2002, indican que la relación inversa entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda previamente documentada en la literatura (Francis *et al.*, 2005) se observa únicamente cuando la empresa tiene un auditor internacional que añade credibilidad a las cifras contables. Cuando el auditor es nacional, incrementos en la calidad del resultado no se traducen en disminuciones del coste de la deuda.

## ■ Palabras clave

Coste de la deuda, calidad de los ajustes por devengo, reputación del auditor.

## ■ Abstract

The aim of this paper is to examine the potential effects of trust in financial reporting on the cost of debt of a wide sample of Spanish firms, corresponding to the period 1996-2002. To do so, we analyse whether auditor reputation has a significant impact on the way investors use accruals for decision-making. Particularly, an empirical analysis is carried out to test whether the pricing of accruals quality depends on auditor reputation. Our results show that the inverse relationship between accruals quality and cost of debt reported by Francis *et al.* (2005) only holds when the auditor belongs to a Big 4. When the auditors are national majors or local audit firms an increase of accruals quality does not lead to a significant decrease of the cost of debt.

## ■ Key words

Cost of debt, accruals quality, auditor reputation.

La decisión de la Fundación BBVA de publicar el presente documento de trabajo no implica responsabilidad alguna sobre su contenido ni sobre la inclusión, dentro del mismo, de documentos o información complementaria facilitada por los autores.

*The BBVA Foundation's decision to publish this working paper does not imply any responsibility for its content, or for the inclusion therein of any supplementary documents or information facilitated by the authors.*

No se permite la reproducción total o parcial de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, reprográfico, fotoquímico, óptico, de grabación u otro sin permiso previo y por escrito del titular del *copyright*.

*No part of this publication, including the cover design, may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the copyright holder.*

La serie Documentos de Trabajo, así como información sobre otras publicaciones de la Fundación BBVA, pueden consultarse en: <a href="http://www.fbbva.es">http://www.fbbva.es</a>
---

### ***Efectos de la confianza en la información contable sobre el coste de la deuda***

edita

© Fundación BBVA. Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

diseño de cubierta

Roberto Turégano

depósito legal: M-26.940-2006

imprime: Rógar, S. A.

La serie Documentos de Trabajo de la Fundación BBVA está elaborada con papel 100% reciclado, fabricado a partir de fibras celulósicas recuperadas (papel usado) y no de celulosa virgen, cumpliendo los estándares medioambientales exigidos por la actual legislación.

El proceso de producción de este papel se ha realizado conforme a las regulaciones y leyes medioambientales europeas y ha merecido los distintivos Nordic Swan y Ángel Azul.

## Í N D I C E

1. Introducción .....	5
2. Literatura previa: la calidad de la auditoría y sus efectos económicos .....	10
2.1. La dicotomía auditor internacional <i>versus</i> auditor no internacional como medida de la calidad de la auditoría .....	11
2.2. Los efectos económicos de la calidad de la auditoría .....	17
2.2.1. Valoración de la calidad de la auditoría por parte de los proveedores de fondos propios .....	22
2.2.2. Valoración de la calidad de la auditoría por parte de los prestamistas .....	24
3. Diseño de la investigación	
3.1. Hipótesis .....	26
3.2. Estimación de la calidad de los ajustes por devengo: el modelo de Dechow y Dichev (2002) .....	27
3.3. Contraste empírico .....	29
3.4. Muestra y descriptivos .....	31
4. Resultados	
4.1. Análisis previo de la medida de calidad de los ajustes por devengo ..	35
4.2. Relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo según el tipo de auditor .....	37
4.3. Análisis de regresión multivariante .....	38
4.4. Análisis de sensibilidad .....	41
4.5. Evolución temporal del efecto de la reputación del auditor sobre la relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda .....	45
4.6. Efecto de la duración de la relación cliente-auditor sobre la percepción de la calidad de la auditoría por parte del prestamista .....	47
5. Conclusiones .....	50
Bibliografía .....	52
Nota sobre los autores .....	55



# 1. Introducción

UNO de los rasgos característicos de la contabilidad empresarial es la aplicación obligatoria del principio del devengo. En virtud de este principio contable, los ingresos y gastos del ejercicio se imputan en función de la corriente real de bienes y servicios que representan, con independencia del momento en que se produzca la corriente monetaria o financiera derivada de los mismos. Esta circunstancia implica que el resultado contable de la empresa viene dado por dos componentes: *a)* el *cash flow* generado mediante las operaciones desarrolladas durante el ejercicio y *b)* una serie de ajustes al *cash flow* que, entre otras cuestiones, tienen por objeto reflejar expectativas de cobro o pago derivadas de operaciones a plazo. Estos ajustes reciben el nombre de ajustes por devengo o *accruals*.

La investigación empírica en contabilidad ha puesto de manifiesto que, en general, los ajustes por devengo forman parte del conjunto de información que utilizan los inversores en sus decisiones de inversión. Por un lado, algunos estudios han proporcionado evidencia de que los *accruals* aumentan la capacidad de las cifras contables para predecir la actuación futura de la empresa (Dechow, 1994 y Subramanyam, 1996). Por otra parte, los trabajos recientes de Francis *et al.* (2005) y Bharath, Sunder y Sunder (2004) señalan que cuando la gerencia estima correctamente los ajustes por devengo, el riesgo informativo de la empresa es menor, se reducen las asimetrías de información entre oferentes y demandantes de financiación y, en consecuencia, disminuyen tanto el coste de capital como el coste de la deuda soportado por la empresa.

Sin embargo, la subjetividad inherente al cálculo de los *accruals* por parte de la gerencia podría limitar la utilización de los mismos en la toma de decisiones de inversión. En parte porque los ajustes por devengo se basan en estimaciones que no están libres de error y, en parte, porque la gerencia puede adoptar un enfoque oportunista en el cálculo de los *accruals*, con el objeto de apropiarse de rentas que pertenecen a otros agentes económicos relacionados con la empresa (véase, en este sentido, Healy y Whalen, 1999). Ante la posibilidad de que los *accruals* incorporen errores de estimación, la utilización de los mismos en la toma de decisiones depende fundamentalmente del grado de *confianza* que los inversores depositen en el pro-

ceso seguido por la empresa para calcularlos. La confianza en este contexto debe ser entendida en un sentido amplio, incluyendo no sólo la confianza en la aptitud profesional de la gerencia en cuanto a la adopción de los procedimientos de estimación adecuados para calcular los ajustes por devengo, sino también en la predisposición de la misma a trasladar a los usuarios información veraz sobre la situación económico-financiera de la empresa.

Precisamente, para atribuir credibilidad a la información contable y fomentar su utilización en la toma de decisiones, la normativa exige que un experto independiente elabore periódicamente una auditoría de los estados financieros de la empresa. El informe del auditor debe ser incorporado obligatoriamente a las cuentas anuales, de modo que los inversores dispongan de una evaluación autorizada del grado de diligencia con que la gerencia ha aplicado los principios contables vigentes <sup>1</sup>. En principio, las cifras contables reportadas por la empresa y, en especial, los ajustes por devengo deberían resultar más creíbles si *a)* el informe de auditoría no incluye salvedades que cuestionen su elaboración y *b)* el auditor goza de reconocido prestigio entre los inversores, por estar capacitado técnicamente para desarrollar su labor y haber demostrado a lo largo de su trayectoria profesional la voluntad de comunicar a terceros los errores detectados en las cuentas anuales auditadas.

El objetivo de este trabajo es analizar los efectos de la reputación del auditor sobre la credibilidad de las cuentas anuales, y más concretamente sobre el modo en que los inversores utilizan la información contenida en los ajustes por devengo de la empresa. Para ello, el trabajo se centra en un tipo concreto de decisión, la determinación del tipo de interés de los contratos de deuda. En este contexto específico, se desarrolla un análisis empírico para contrastar si la sensibilidad del coste de la deuda ante variaciones en la calidad de los ajustes por devengo depende de la reputación del auditor. En principio, se espera que cuanto mayor sea el prestigio del mismo mayor será la confianza depositada en la elaboración de las cuentas anuales, más relevantes serán los ajustes por devengo para el prestamista y, en definitiva, mayor será la sensibilidad del tipo de interés ante cambios en la calidad de los *accruals*. Si la confianza en la calidad de la información contable re-

---

1. Antes de conceder un préstamo es frecuente que los bancos soliciten un informe de auditoría al prestatario, incluso aunque éste no esté obligado por ley a auditar sus estados financieros. La extensión de la auditoría a compañías pequeñas y no cotizadas para salvaguardar los intereses de los prestamistas constituye, en opinión de Leftwich (1983), una prueba de que el auditor contribuye significativamente a aumentar la credibilidad de los estados financieros emitidos por la empresa.

duce el coste de la deuda, la contratación de un auditor de prestigio podría generar valor para la empresa. En este sentido, el análisis que aquí se desarrolla conecta con la literatura económica que considera la confianza como un activo productivo (capital social) <sup>2</sup>.

Para hacer frente a los objetivos de este estudio, se utiliza una amplia muestra de empresas españolas auditadas, extraída de la base de datos SABI, correspondiente al periodo 1996-2002. Como aproximación de la calidad de los ajustes por devengo se ha empleado el modelo propuesto por Dechow y Dichev (2002), estimado para cada combinación año-sector de la muestra. Siguiendo otros estudios previos, se ha utilizado como *proxy* de la buena reputación del auditor su pertenencia a una de las firmas internacionales de auditoría, conocidas como *Big 4* <sup>3</sup>. La elección de esta variable como *proxy* de la calidad de la auditoría se sustenta en el hecho de que los inversores perciben que las firmas internacionales de auditoría ofrecen servicios de mayor calidad que sus competidores. De hecho, las empresas tienden a contratar a este tipo de auditores en contextos en los que las asimetrías de información son mayores. Así, la probabilidad de que una empresa sea auditada por una firma internacional crece cuando *a)* aumentan los costes de agencia (Francis y Wilson, 1988); *b)* la empresa desarrolla una actividad productiva que por su naturaleza tiende a generar más ajustes por devengo (Francis *et al.*, 1999) y *c)* la empresa se endeuda para invertir en actividades más arriesgadas (Piot, 2001).

Los resultados del análisis pueden resumirse del siguiente modo. Al igual que en Francis *et al.* (2005) para el mercado norteamericano y Gill de Albornoz e Illueca (2005) para el mercado español, la calidad de los ajustes por devengo aparece inversamente correlacionada con el coste financiero soportado por las empresas de la muestra, indicando que los ajustes por devengo forman parte del conjunto de información que las entidades financieras consideran a la hora de pactar las condiciones de los contratos de deuda. Sin embargo, la correlación inversa entre ambas variables desaparece para las empresas auditadas por auditores nacionales, observándose únicamente para las empresas que contratan a auditores de reconocido prestigio, pertenecientes a una firma internacional.

El trabajo incorpora también una serie de análisis adicionales que permiten matizar este resultado. Por un lado, se observa que la confianza en

---

2. Véase la revisión de la literatura en Pérez *et al.* (2005).

3. Durante el período analizado, las firmas de auditoría internacionales eran en principio cinco, convirtiéndose en cuatro (Ernst & Young, PriceWaterhouse-Coopers, Deloitte & Touche y KPMG) con la desaparición de Arthur Andersen tras el escándalo Enron.

el cálculo de los ajustes por devengo aumenta a medida que el auditor de prestigio adquiere experiencia en la auditoría de la empresa. De hecho, la evidencia suministrada sugiere que las entidades financieras comienzan a utilizar los ajustes por devengo cuando las cuentas anuales de la empresa han sido evaluadas por una firma internacional de auditoría al menos durante dos ejercicios consecutivos. Por otra parte, a pesar de los escándalos contables ocurridos en los últimos años, no se observa que los auditores internacionales estén perdiendo credibilidad con respecto al resto de auditores. Al contrario, lejos de disminuir, las diferencias observadas en el *pricing* de los ajustes por devengo en función del tipo de auditor tienden a aumentar con el paso del tiempo.

Este estudio está relacionado con dos líneas de investigación que han discurrido en paralelo en la literatura. En primer lugar, sus resultados permiten matizar las conclusiones de los trabajos que han tratado de medir el efecto de la calidad de los ajustes por devengo en el coste de la deuda (Francis *et al.*, 2005; Bharath, Sunder y Sunder, 2004 y Gill de Albornoz e Illueca Muñoz, 2005). A tenor de la evidencia empírica suministrada, la correcta estimación de los ajustes por devengo no es condición suficiente para disminuir las asimetrías de información que caracterizan al proceso de fijación del tipo de interés pactado en los contratos de deuda. Además, es necesario que el proceso de estimación de los mismos haya sido supervisado por un auditor de prestigio que otorgue credibilidad a las cifras obtenidas.

En segundo lugar, el trabajo contribuye a la literatura sobre los efectos económicos de la auditoría en el mercado de deuda. Algunos trabajos previos han puesto de manifiesto que, en determinados contextos, el tipo de interés que soportan las empresas es menor cuando se contrata a un auditor de prestigio, perteneciente a una firma internacional de auditoría (Pitman y Fortín, 2004; Mansi, Maxwell y Miller, 2004). Sin embargo, hasta donde llega nuestro conocimiento, éste es el primer trabajo en el que se analizan los efectos de la reputación del auditor sobre el uso de los *accruals* en el mercado de deuda. Los resultados del mismo matizan las conclusiones obtenidas en la literatura previa en el sentido de que no basta con contratar un auditor de prestigio para que disminuya el tipo de interés soportado por la empresa. Además, los ajustes por devengo tienen que estar debidamente estimados para que disminuyan efectivamente las asimetrías de información entre prestamista y prestatario.

En adelante, el trabajo se estructura del siguiente modo. El segundo capítulo ofrece una visión panorámica de la literatura previa centrada en dos aspectos esenciales para el desarrollo de este estudio: a) la dicotomía auditor nacional *versus* auditor internacional como *proxy* del prestigio del audi-

tor y *b)* los efectos económicos asociados a la calidad de la auditoría. El tercer capítulo se centra en el diseño de la investigación, planteando las hipótesis que hay que contrastar y describiendo los modelos de calidad de los ajustes por devengo empleados, los modelos estimados para contrastar empíricamente las hipótesis y la muestra utilizada. En el cuarto capítulo se comentan los resultados derivados del análisis empírico llevado a término y en el quinto y último capítulo se presentan las conclusiones fundamentales de este estudio.

## 2. Literatura previa: la calidad de la auditoría y sus efectos económicos

DESDE la perspectiva de la Teoría de la Agencia, la auditoría puede considerarse un procedimiento de control que contribuye a reducir las asimetrías informativas entre la gerencia y los accionistas y acreedores de la compañía (Jensen y Meckling, 1976; Watts y Zimmerman, 1983). Las cifras contables incluidas en los estados financieros pueden contener errores, bien derivados de la incapacidad de la gerencia para estimarlas correctamente bien incorporados intencionadamente por ésta para ofrecer una imagen de la empresa acorde con sus intereses. La opinión del auditor debe ayudar a los usuarios de la información contable a evaluar la incidencia de estos errores en los estados financieros y, en consecuencia, el grado en que las cuentas reflejan la imagen fiel del patrimonio y los resultados de la compañía.

La capacidad del auditor para desempeñar la labor que teóricamente tiene asignada depende básicamente de dos factores: su competencia y su independencia. En esta línea, DeAngelo (1981) define la calidad de la auditoría como «la probabilidad conjunta de que el auditor (1) detecte errores en los estados financieros y (2) los reporte». Pero la calidad de la auditoría no es directamente observable y en la literatura encontramos diversas aproximaciones para medirla. Una de las más aceptadas por los investigadores es el tamaño del auditor <sup>4</sup>, normalmente aproximado utilizando la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional (o *Big versus non Big*) <sup>5</sup>.

---

4. Otras variables utilizadas como *proxy* de la calidad de la auditoría que se encuentran en la literatura son la duración del contrato auditor-cliente o la probabilidad de emitir informes con salvedades de continuidad (véase por ejemplo, Mansi, Maxwell y Miller, 2004; Ruiz, Gómez y Carrera, 2005).

5. Algunos trabajos plantean la clasificación en tres categorías en lugar de en dos, auditores internacionales, nacionales y locales (véase, por ejemplo, Francis *et al.*, 1999; Piot, 2001).

En este estudio también se considera la presencia de un auditor internacional como *proxy* de la calidad de la auditoría, y en particular se examina su efecto sobre el uso que el prestamista hace de la información contenida en los ajustes por devengo para determinar la prima de riesgo en los contratos de endeudamiento. A continuación se sintetiza la evidencia que hasta la fecha ha proporcionado la literatura con respecto a: *a)* la validez de la dicotomía auditor internacional, *versus* no internacional, como medida de calidad de la auditoría y *b)* los efectos económicos que se derivan de la misma.

## **2.1. La dicotomía auditor internacional *versus* auditor no internacional como medida de la calidad de la auditoría**

DeAngelo (1981) demuestra analíticamente que los auditores más grandes y reputados tienen más incentivos para detectar y revelar errores en los estados financieros. Posteriormente, diversos estudios han suministrado evidencia empírica consistente con la hipótesis de que los auditores internacionales (*Big*) son más competentes técnicamente para detectar errores en los estados financieros y más independientes para reportarlos. El cuadro 2.1 ofrece un resumen de los más relevantes.

Los primeros estudios que se encuentran en esta línea demuestran que la presencia de un auditor internacional es sinónimo de auditoría de calidad a partir de evidencia de carácter indirecto. St. Pierre y Anderson (1984) y Palmrose (1988) encuentran que los auditores internacionales, a pesar de tener más capacidad para hacer frente a las posibles indemnizaciones derivadas de un litigio<sup>6</sup>, reciben menos demandas que los auditores pequeños, sugiriendo que los estados financieros de sus clientes contienen menos errores y, por tanto, que estos auditores son más competentes. La literatura también ha puesto de manifiesto que los clientes de auditores internacionales *a)* declaran con menor frecuencia la comisión de errores contables en el ejercicio anterior (DeFond y Jiambalvo, 1991); *b)* generan más casos de desacuerdo cliente-auditor que acaban con un cambio de auditor (DeFond y Jiambalvo, 1993) y *c)* presentan mayores errores de predicción respecto de las expectativas de beneficios de los analistas (Davidson y Neu, 1993).

---

6. Esta circunstancia es denominada en la literatura como *deep pockets*.

**CUADRO 2.1: Evidencia sobre la validez de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional como medida de la calidad de la auditoría**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Definición/medida de calidad de la auditoría	Resultados
<b>Palmrose (1988)</b>	Examinan la validez de la ocurrencia de litigio como medida de la calidad del auditor	472 litigios contra auditores en EE. UU. Período 1960-1985	Probabilidad de que los estados financieros no contengan omisiones ni errores (un auditor de calidad es aquel que no es demandado)	A pesar de que tienen muchos más medios para poder hacer frente a las posibles sanciones ( <i>deep pockets</i> ), los auditores <i>Big</i> son menos demandados que los auditores no <i>Big</i>
<b>Francis y Wilson (1988)</b>	Contrastan la hipótesis de que la demanda de auditoría de calidad es una función creciente de los costes de agencia de la empresa	78 empresas americanas cotizadas que cambian de auditor en el período 1979-1985	a) Modelo de tamaño: suma de las ventas de las compañías cotizadas auditadas por un auditor; b) modelo de reputación: <i>Big versus</i> no <i>Big</i> auditor	Las variables <i>proxy</i> de los costes de agencia son sólo significativas en el modelo de reputación, sugiriendo que la dicotomía <i>Big</i> no <i>Big</i> es una buena medida de calidad de la auditoría
<b>DeFond y Jiambalvo (1991)</b>	Examinan factores que determinan el que una empresa declare errores contables en el ejercicio anterior. Uno de los factores que estudian es la existencia de un auditor <i>Big</i> . Esperan que las empresas auditadas por un <i>Big</i> tengan menor probabilidad de declarar este tipo de errores	41 empresas americanas cotizadas que declararon haber cometido errores contables en el año anterior (que aumentaban el resultado) y una muestra de control. Período 1976-1987	Separan auditores <i>Big</i> y no <i>Big</i> utilizando el argumento de DeAngelo (1981) de que los auditores más grandes son de más calidad porque tienen mayores incentivos económicos para evitar que haya errores en los estados financieros	En el modelo principal la relación entre la declaración de errores y la presencia de un auditor <i>Big</i> es negativa aunque no significativa. En un modelo reducido la variable sí es significativa
<b>DeFond y Jiambalvo (1993)</b>	Examinar los factores asociados con el anuncio de un desacuerdo cliente-auditor que precede a un cambio de auditor. Plantean la hipótesis de que habrá más desacuerdos cuando se trate de un auditor <i>Big</i> porque éstos son más independientes y, por ello, menos propensos a permitir a los clientes prácticas poco ortodoxas	40 empresas americanas que cambian de auditor y anuncian un desacuerdo previo y 40 empresas de muestra de control que simplemente cambiaron de auditor	Se refieren a un aspecto importante de la calidad de la auditoría que es la independencia del auditor. Siguiendo el argumento de DeAngelo (1981), consideran que, dado que los auditores <i>Big</i> son más grandes, son de más calidad y, con ello, más independientes	La evidencia es consistente con la predicción de que en los casos de desacuerdo es más probable que haya un auditor <i>Big</i>

**CUADRO 2.1** (continuación): **Evidencia sobre la validez de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional como medida de la calidad de la auditoría**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Definición/medida de calidad de la auditoría	Resultados
<b>Davidson y Neu (1993)</b>	La gerencia quiere reportar un resultado lo más cercano posible a la predicción de los analistas (y para ello recurre a la manipulación). Predicen que la presencia de auditor <i>Big</i> está positivamente relacionada con los errores de predicción de los analistas	112 empresas canadienses cotizadas para las que hay previsiones de analistas	Auditor <i>Big versus</i> no <i>Big</i> (considerando las <i>Big</i> canadienses que son las mismas que las americanas, excepto una en la que dicha firma actúa mediante una filial)	Controlando las características de los clientes, como el riesgo, que influyen en el error de predicción, encuentran evidencia de que los clientes de los auditores <i>Big</i> tienen errores de predicción mayores
<b>Becker et al. (1998)</b>	Contrastan la hipótesis de que los auditores no <i>Big</i> permiten más prácticas de <i>earnings management</i> tendientes a aumentar el resultado vía ajustes por devengo que los auditores <i>Big</i>	Empresas americanas cotizadas que no cambian de auditor en el período 1989-1992. Total 10.379 observaciones empresa-año con <i>Big</i> y 2.179 no <i>Big</i>	Basándose en la evidencia previa, asumen como <i>proxy</i> de la calidad de la auditoría la dicotomía auditor <i>Big versus</i> auditor no <i>Big</i>	— Las empresas con auditor no <i>Big</i> presentan ajustes por devengo discrecionales en media 1,5-2,1% del total activo mayores que las que tienen <i>Big</i> ; — en valor absoluto los ajustes por devengo discrecionales son mayores en las empresas con auditor no <i>Big</i> que en las que tienen auditor <i>Big</i>
<b>Francis et al. (1999)</b>	Investigan dos relaciones empíricas entre ajustes por devengo y la calidad de la auditoría: <i>a)</i> si la contratación de un auditor <i>Big</i> es más probable en las empresas que tienen más oportunidad de manipular sus cifras contables, esto es, que generan de forma inherente más ajustes por devengo; <i>b)</i> si los auditores <i>Big</i> restringen más las prácticas contables manipuladoras mediante el uso de los ajustes por devengo	Empresas cotizadas en el NASDAQ (hay menos auditores <i>Big</i> ). Período 1975-1994. 74.290 observaciones año-empresa (la muestra varía según los test realizados, por los requerimientos de información de cada uno)	Clasifican a los auditores en internacionales ( <i>Big</i> ), nacionales y locales, siendo los internacionales los de mayor calidad y los locales los de menor	— Las empresas más propensas a generar ajustes por devengo tienen más probabilidad de tener un auditor <i>Big</i> , reduciendo así la incertidumbre en torno a la cifra de resultado declarado; — las empresas que tienen un auditor <i>Big</i> tienen también ajustes por devengo discrecionales significativamente menores (en valor absoluto y con signo)

**CUADRO 2.1 (cont.): Evidencia sobre la validez de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional como medida de la calidad de la auditoría**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Definición/medida de calidad de la auditoría	Resultados
<b>Piot (2001)</b>	Analizan la siguiente cuestión: ¿contratan las empresas sujetas a mayores costes de agencia con auditores de más reputación? La teoría de la agencia predice que habrá más demanda de auditores de calidad y reputación conforme aumenta el endeudamiento en las compañías con elevado riesgo de negocio	285 observaciones de empresas francesas cotizadas en el primer o segundo mercado de París. Año 1987	Distingue entre tres tipos de auditores: internacionales, nacionales y locales	Confirman la hipótesis anterior, que es consistente con el supuesto de que la confianza en las cifras contables y, por tanto, la calidad de la auditoría es valorada cuando el riesgo de expropiación de rentas de los prestamistas es significativo
<b>Kim, Chung y Firth (2003)</b>	El auditor es conservador debido a los costes de litigio a los que se enfrenta, lo que le crea incentivos a monitorizar las prácticas contables tendentes a incrementar los resultados con mayor celo que las prácticas contables tendentes a reducirlo. Dado que los auditores <i>Big</i> tienen más riesgo de litigio, analizan si existe alguna diferencia en la efectividad de los auditores <i>Big</i> y no <i>Big</i> cuando la gerencia prefiere implementar prácticas contables conservadoras	33.163 observaciones año-empresa de compañías americanas no financieras (28.353 con auditor <i>Big</i> y 4.810 con auditor no <i>Big</i> ). Período 1984-1998	Auditor <i>Big versus</i> no <i>Big</i>	Los auditores <i>Big</i> son más efectivos restringiendo prácticas manipuladoras sólo cuando los clientes tienen incentivos para manipular el beneficio al alza. Sin embargo, cuando los incentivos de los clientes son a implementar prácticas que disminuyen el beneficio, el sesgo conservador de los auditores <i>Big</i> les hace ser menos eficientes que los no <i>Big</i> en la restricción de estas prácticas oportunistas
<b>Chung, Firth y Kim (2003)</b>	Los auditores prefieren las prácticas contables conservadoras y por ello conducen a sus clientes a emitir estados financieros más conservadores. Dado que los auditores grandes se enfrentan a mayores costes si las alegaciones sobre su error tienen éxito, consideran que los auditores <i>Big</i> tienen más probabilidad de demandar prácticas conservadoras a sus clientes que otros	3.860 pares de observaciones año-empresa (por tamaño) de compañías americanas cotizadas con auditor <i>Big</i> y con auditor no <i>Big</i> . Período 1988-1997	Auditor <i>Big versus</i> no <i>Big</i>	Muestran evidencia empírica de que los clientes de los auditores <i>Big</i> adoptan prácticas contables más conservadoras que los clientes de auditores no <i>Big</i> sólo cuando la <i>performance</i> de la empresa está siendo peor de lo esperado

CUADRO 2.1 (cont.): **Evidencia sobre la validez de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional como medida de la calidad de la auditoría**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Definición/ medida de calidad de la auditoría	Resultados
<b>Jeong y Rho (2004)</b>	Analizan la relación entre la manipulación de los ajustes por devengo y la calidad de la auditoría. Predicen que no habrá diferencias significativas en la propensión a llevar a cabo prácticas manipuladoras entre los clientes de los auditores <i>Big</i> y <i>no Big</i> en contextos, como Corea, donde los incentivos a llevar a cabo auditorías de calidad son bajos	Dos muestras: a) 2.117 observaciones año empresa (1.311 auditadas por <i>Big</i> y 806 por <i>no Big</i> ). Período 1994-1998; b) 289 cambios de auditor (de <i>Big</i> a <i>no Big</i> y viceversa)	Auditor <i>Big versus no Big</i>	No encuentran diferencias significativas en los ajustes por devengo discrecionales entre las empresas con auditor <i>Big</i> y <i>no Big</i> . El resultado es consistente para las empresas que cambian de auditor <i>Big</i> a <i>no Big</i> y viceversa Los resultados son consistentes con otros trabajos en el contexto coreano y explican las diferencias con EE. UU. porque la regulación coreana no genera incentivos a los auditores que llevan a cabo auditorías de calidad
<b>Belkaoui (2004)</b>	Analiza la relación entre la calidad de la auditoría y la calidad de la actuación del gobierno	Datos macroeconómicos de 33 países	Para evaluar la calidad de la auditoría utiliza una variable que mide el porcentaje de empresas en el país auditadas por firmas de auditoría internacionales ( <i>Big</i> )	Los países con mayor nivel de calidad de la auditoría exhiben mejor calidad de la actuación gubernamental
<b>Piot y Janin (2005)</b>	Analizan el efecto de diversas variables que miden la calidad de la auditoría y las prácticas de <i>earnings management</i> (ajustes por devengo discrecionales —ADD—)	255 observaciones de empresas no financieras cotizadas en la bolsa francesa. Período 1999-2001	Definición de DeAngelo (1981): probabilidad de que el auditor detecte y reporte errores en los estados financieros. Usan dos medidas de calidad: a) auditor <i>Big versus</i> auditor <i>no Big</i> ; b) existencia de comité de auditoría	Respecto de la calidad de la auditoría aproximada por la presencia de un auditor <i>Big</i> encuentran que no está relacionada con la magnitud de los ajustes por devengo discrecionales ni con signo ni en valor absoluto. Explican este resultado porque en el contexto francés la auditoría está sujeta a una regulación más estricta que en EE. UU. y el auditor tiene menor riesgo de litigio

Los resultados de estos trabajos son interpretados como prueba de la mayor independencia de los auditores internacionales, que son menos propensos a transigir ante prácticas contables poco ortodoxas por parte del cliente.

La hipótesis de que los auditores internacionales son más eficaces en la restricción de las prácticas contables manipuladoras se ha contrastado de un modo más directo en estudios posteriores, en los que se compara la magnitud de dichas prácticas por parte de los clientes de estos auditores con las del resto de empresas. Los resultados obtenidos hasta la fecha en esta línea no son del todo concluyentes. Algunos trabajos en el contexto norteamericano encuentran que los auditores internacionales son más eficaces restringiendo la manipulación de los ajustes por devengo (Becker *et al.*, 1998; Francis *et al.*, 1999), aunque su eficacia es mayor cuando se trata de prácticas tendentes a aumentar el beneficio declarado (Chung, Firth y Kim, 2003; Kim, Chung y Firth, 2003) <sup>7</sup>. Sin embargo, en otros contextos, como en Francia (Piot y Janin, 2005) y en Corea (Jeong y Rho, 2004), no se observa una relación significativa entre la manipulación de los ajustes por devengo y la presencia de un auditor internacional <sup>8</sup>.

Por otro lado, la literatura que analiza los factores determinantes de la demanda de auditoría y la percepción que tienen los clientes de las grandes firmas internacionales sugiere que estos auditores son utilizados como garantía de calidad. En el contexto americano, Francis y Wilson (1988) muestran que la demanda de un auditor internacional crece con los costes de agencia de la compañía, y Francis *et al.* (1999) encuentran que las empresas que tienen más propensión a generar ajustes por devengo de forma innata <sup>9</sup> utilizan en mayor medida auditores internacionales que den credibilidad a sus cifras contables. En la misma línea, Piot (2001) pone de manifiesto que la demanda de auditores internacionales por parte de un conjunto de empresas francesas cotizadas aumenta con el endeudamiento en las compañías arriesgadas, indicando que la calidad de la auditoría es más valorada cuando el riesgo de expropiación de rentas de los prestamistas es signi-

---

7. Este resultado se explica por el denominado *sesgo conservador* del auditor, que es mayor en las grandes firmas de auditoría internacionales porque tienen más riesgo de litigio. De hecho, los resultados de Kim, Chung y Firth (2003) indican que los auditores internacionales son menos eficientes en el control de las prácticas manipuladoras cuando los clientes tienen incentivos a implementar prácticas tendentes a reducir artificialmente el resultado declarado. Los resultados de Francis y Krishnan (1999) también son consistentes con la hipótesis del sesgo conservador de los auditores internacionales.

8. Tanto Piot y Janin (2005) como Jeong y Rho (2004) explican sus resultados por las características institucionales de sus respectivos países.

9. Aquellas que tienen ciclos de explotación más largos y mayor inversión en activo fijo.

ficativo. También desde la perspectiva de la demanda, Craswel, Francis y Taylor (1995) concluyen que la calidad de la auditoría que ofrecen los auditores internacionales es mayor porque sus clientes están dispuestos a pagar honorarios significativamente superiores.

Finalmente, en el ámbito macroeconómico Belkaoui (2004) pone de manifiesto que el tamaño del auditor es una buena medida de la calidad de la auditoría, ya que un mayor porcentaje de empresas auditadas por firmas internacionales está asociado a mayores niveles de eficiencia gubernamental.

En definitiva, hay abundante evidencia empírica en la literatura que sugiere que la auditoría llevada a cabo por las firmas internacionales es de mayor calidad que la realizada por otros auditores, más pequeños y con menos prestigio, porque el auditor internacional es más competente e independiente, o al menos es percibido como tal, y por ello dota de mayor reputación y proporciona credibilidad adicional a los estados financieros de las empresas que audita.

## **2.2. Los efectos económicos de la calidad de la auditoría**

Apoyándose en la evidencia previa, en los últimos años algunos estudios han analizado los efectos económicos de la calidad de la auditoría utilizando como medida de la misma la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional. Efectos económicos que están relacionados con la valoración que hacen de la empresa y de sus cifras contables *a)* los proveedores de fondos propios y *b)* los proveedores de fondos ajenos. El cuadro 2.2 proporciona una revisión de los aspectos más relevantes de los principales estudios en cada uno de estos dos ámbitos.

**CUADRO 2.2: Efectos económicos de la calidad de la auditoría, medida a partir de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Efectos económicos analizados	Resultados
<b>McKinley, Pany y Reckers (1985)</b>	En un trabajo experimental, examinan si el tipo y tamaño de auditor afecta a la percepción de independencia y a la confianza en los estados financieros de la empresa por parte de los analistas de riesgos y si esto se plasma en las condiciones financieras de los préstamos que otorgan	261 respuestas válidas de una encuesta a analistas de riesgos. Tenían que decidir si otorgar o no el préstamo y, en caso afirmativo, proponer la prima de riesgo	Percepción de las cifras contables de la empresa por parte de los analistas de riesgos y su reflejo en el coste financiero que fijan para los préstamos	Los auditores <i>Big</i> son considerados más independientes que los no <i>Big</i> y los estados financieros que auditan tienen más credibilidad que los auditados por no <i>Big</i> Estas percepciones no se plasman en un coste de la deuda significativamente menor
<b>Balvers, McDonald y Miller (1988)</b>	Plantean un modelo teórico en el que estudian la elección de auditor en el momento de la salida a bolsa y su relación con la infravaloración inicial o <i>underpricing</i>	Trabajo de carácter teórico	Valoración inicial de la empresa en su salida a Bolsa	Del modelo se deriva la predicción de que la reputación del auditor reduce la infravaloración inicial de la compañía
<b>Beatty (1989)</b>	Predicen la existencia de una relación inversa entre la reputación del auditor en el momento de la salida a bolsa y la infravaloración inicial de la empresa o <i>underpricing</i> . Una de las <i>proxies</i> de la reputación del auditor es la dicotomía auditor <i>Big versus</i> no <i>Big</i>	2.215 salidas a Bolsa entre 1975 y 1984 en el mercado norteamericano	Valoración inicial de la empresa en su salida a Bolsa	Se confirma la predicción. Las empresas que tienen auditor <i>Big</i> experimentan rendimientos más bajos (menos <i>underpricing</i> ) el primer día de cotización que el resto
<b>Teoh y Wong (1993)</b>	Puesto que la respuesta de los inversores a una sorpresa en el beneficio depende de la credibilidad que le otorguen a la cifra de resultados, analizan si el coeficiente de respuesta del resultado es mayor para las empresas que tienen auditor <i>Big</i>	Empresas americanas cotizadas: a) 1.282 pares de empresas del mismo sector y tamaño parecido, unas con <i>Big</i> y otras con no <i>Big</i> ; b) empresas que han cambiado de auditor <i>Big</i> a no <i>Big</i> , o viceversa (134 cambios)	Valoración de las cifras contables en el mercado bursátil, en particular con la valoración del resultado contable	El coeficiente de respuesta al beneficio (ERC) es mayor para las empresas que tienen un auditor <i>Big</i> que para las que no lo tienen. Concluyen que los auditores <i>Big</i> proporcionan información más creíble a los inversores que los no <i>Big</i> y, por tanto, son de más calidad

**CUADRO 2.2** (continuación): **Efectos económicos de la calidad de la auditoría, medida a partir de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Efectos económicos analizados	Resultados
<b>Willenborg (1999)</b>	Predice la existencia de una relación inversa entre la reputación del auditor en el momento de la salida a Bolsa y la infravaloración inicial de la empresa o <i>underpricing</i> . Intenta discernir entre dos posibles explicaciones: la reducción de asimetrías informativas y el papel de proveedor de seguridad que los inversores asocian con los auditores internacionales	Salidas a bolsa de en EE. UU. Período 1993-1994. Dos grupos: empresas ya establecidas (en las que se supone que el papel de proveedor de información será menos importante) y empresas que han de establecer	Valoración inicial de la empresa en su salida a Bolsa	Las empresas que no tienen auditor internacional experimentan mayores rendimientos iniciales (más <i>underpricing</i> ). Los resultados son consistentes con las dos explicaciones estudiadas: la reducción de asimetrías informativas que supone tener un auditor internacional y el papel que los inversores otorgan a este tipo de auditores como garantía de recuperar pérdidas
<b>Mitton (2002)</b>	Analiza el papel de algunos factores de gobierno corporativo, entre ellos la calidad de la auditoría, en la valoración de la empresa que hace el mercado bursátil durante la crisis asiática de 1997-1998. Predice que las empresas con factores de gobierno corporativo que indican mejor transparencia en la información que reportan (entre ellos tener un auditor <i>Big</i> ) serán mejor valoradas por el mercado	398 empresas de Indonesia, Malasia, Corea, Filipinas y Tailandia. Años 1997-1998	Valoración de la empresa en Bolsa en situaciones de crisis de confianza	Tener un auditor <i>Big</i> está asociado con una rentabilidad anormal adicional del 8,1% (tras controlar por algunos otros factores como el tamaño, endeudamiento, país y sector)
<b>Krishnan (2003)</b>	Analiza si existe una relación entre la calidad de la auditoría (aproximada por la dicotomía auditor <i>Big versus</i> auditor no <i>Big</i> ) y la valoración por parte del mercado de capitales de los ADD	18.658 observaciones año-empresa de compañías americanas no financieras (15.342 auditadas por <i>Big</i> y 3.316 por no <i>Big</i> ). Período 1989-1998	Valoración de las cifras contables de la empresa en el mercado bursátil, en particular valoración de los ajustes por devengo	Evidencia de que auditor <i>Big</i> es sinónimo de calidad de la auditoría: <i>a)</i> la relación entre rentabilidad bursátil y ADD es mayor cuando hay auditor <i>Big</i> que cuando hay auditor no <i>Big</i> . <i>b)</i> la valoración del mercado de los otros dos componentes del resultado ( <i>cash-flow</i> y ajustes por devengo no discrecionales) no depende de la calidad de la auditoría; <i>c)</i> los ADD de los clientes de auditores <i>Big</i> tienen mayor relación con la rentabilidad futura de la empresa que los ADD de los clientes de auditores no <i>Big</i>

**CUADRO 2.2 (cont.): Efectos económicos de la calidad de la auditoría, medida a partir de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Efectos económicos analizados	Resultados
<b>Weber y Willenborg (2003)</b>	<p>Estudian si los auditores <i>Big</i> son más proclives a manifestar sus dudas sobre la supervivencia futura de la empresa en el informe previo a la salida a Bolsa</p> <p>Para ello contrastan si la opinión de los auditores <i>Big</i> está más relacionada con la consiguiente actuación de la empresa en Bolsa que la de los auditores no <i>Big</i></p>	<p>233 salidas a cotización en el NASDAQ de empresas pequeñas americanas (<i>microcaps</i>). Período 1993-1994</p> <p>En este tipo de compañías hay más asimetrías informativas y por ello el papel del auditor es más importante</p>	<p>Valoración por parte del mercado bursátil de la opinión del auditor</p>	<p>Las opiniones de los auditores grandes son más informativas para los inversores:</p> <p><i>a)</i> la opinión de auditores internacionales y nacionales predice mejor las futuras salidas del mercado de las empresas;</p> <p><i>b)</i> la diferencia entre la rentabilidad de las empresas que tenían opinión limpia en la salida a bolsa y las que tenían opinión con salvedad de supervivencia es significativamente distinta para los grupos de auditores internacionales y nacionales, pero no para el de los auditores locales;</p> <p><i>c)</i> los auditores internacionales tienen menor probabilidad de dar una opinión limpia a una empresa que luego fracasa y de dar opinión con salvedad de continuidad a una que luego no fracasa</p>
<b>Pitman y Fortín (2004)</b>	<p>Analizan el efecto de contratar un auditor <i>Big</i> (sinónimo de auditoría de calidad) sobre el coste de la deuda de la empresa en sus nueve primeros años de cotización</p> <p>Predicen que el efecto del auditor <i>Big</i> sobre el coste de la deuda disminuirá gradualmente con la edad de la empresa</p>	<p>371 salidas a Bolsa de empresas americanas entre enero de 1977 y diciembre de 1988</p>	<p>Determinación del coste financiero de la empresa</p>	<p><i>a)</i> Contratar un auditor <i>Big</i> disminuye el coste de la deuda de la empresa;</p> <p><i>b)</i> el efecto se disipa cuanto más edad tiene la empresa, indicando que el valor añadido de la reputación del auditor disminuye con la edad de la empresa conforme el prestamista va reduciendo las asimetrías informativas por otros medios</p>

**CUADRO 2.2 (cont.): Efectos económicos de la calidad de la auditoría, medida a partir de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional**

Trabajo	Objetivos/predicciones	Muestra	Efectos económicos analizados	Resultados
<b>Mansi, Maxwell y Miller (2004)</b>	Tratan de responder dos preguntas: a) ¿afecta el tamaño del auditor y la duración de la relación con el cliente ( <i>tenure</i> ) al precio que los inversores están dispuestos a pagar por los títulos de deuda de la empresa?; b) ¿es ese efecto distinto según el riesgo percibido del cliente? Esperan que la valoración de los auditores de calidad ( <i>Big</i> ) incremente con el riesgo asociado a la empresa	8.529 observaciones anuales de compañías americanas con deuda cotizada (255 con auditor pequeño). Período 1974-1998. El 64% se clasifica como no arriesgadas (de ellas el 1% tiene auditor pequeño) y el 46% son arriesgadas (de ellas el 5% tiene auditor pequeño)	Determinación de la rentabilidad exigida por los inversores a los títulos de deuda cotizados	a) Encuentran relación negativa y significativa entre la calidad de la auditoría y la rentabilidad que los inversores requieren a los títulos de renta fija de las compañías; b) la relación es más significativa para las empresas con más riesgo
<b>Kim <i>et al</i> (2005)</b>	Examinan el efecto que tiene sobre el coste financiero de la deuda el hecho de que la empresa voluntariamente decida auditar sus cuentas y, en caso de que elijan ser auditadas, estudian el efecto que tiene sobre el coste de la deuda el que elijan un auditor <i>Big</i> o un auditor no <i>Big</i>	8.218 observaciones anuales de empresas coreanas no cotizadas que no están obligadas a auditarse. 793 observaciones presentan auditoría voluntaria. Período 1987-1996	Determinación del coste financiero de la empresa	a) Las empresas que se auditan voluntariamente tienen 64 puntos básicos menos de coste financiero que las que no; b) la decisión de auditarse por un <i>Big</i> no es tan importante, dado que los resultados no son tan robustos, pero también encuentran que el hecho de que la auditoría se haga por un <i>Big</i> disminuye el coste financiero de la deuda
<b>Chang, Gygax y Oon (2005)</b>	Examinan el papel del auditor de calidad en el contexto de las salidas a Bolsa, relacionándolo con la infravaloración inicial de la empresa ( <i>underpricing</i> ). La teoría de las asimetrías informativas predice signo negativo entre la presencia de un auditor <i>Big</i> y la infravaloración inicial de la empresa cuando sale a cotizar, pero las teorías del riesgo de litigio y de la señalización predicen relación positiva	611 salidas a Bolsa de compañías australianas (275 tienen auditores <i>Big</i> y 297 tienen auditores no <i>Big</i> ). Período 1996-2003	Valoración inicial de la empresa en su salida a Bolsa	Encuentran una relación positiva entre la infravaloración inicial de la compañía y la calidad de la auditoría, aunque cuando usan como variable de calidad la variable dicotómica <i>Big versus no Big</i> los resultados no son significativos Los resultados son consistentes con las teorías del riesgo de litigio y de la señalización y no con la teoría de las asimetrías informativas

### 2.2.1. Valoración de la calidad de la auditoría por parte de los proveedores de fondos propios

La literatura ha tratado de responder a dos cuestiones relacionadas con la valoración que hacen los inversores de la auditoría de calidad:

a) ¿contribuye la presencia de un auditor internacional a reducir asimetrías informativas? y b) ¿tienen las cifras contables de la empresa mayor contenido informativo si están auditadas por una firma internacional?

Los estudios empíricos relacionados con la primera cuestión se han planteado en contextos en los que las asimetrías informativas entre la empresa y los inversores son especialmente importantes. Es el caso de la salida a Bolsa de la empresa (Balvers, McDonald y Miller, 1988; Beatty, 1989; Willenborg, 1999; Weber y Willenborg, 2003 y Chang, Gygax y Oon, 2005) o de situaciones de crisis de confianza generalizada como la ocurrida en 1997-1998 en los mercados asiáticos (Mitton, 2002). De acuerdo con la Teoría de las Asimetrías Informativas, el fenómeno de infravaloración inicial (*underpricing*)<sup>10</sup> que se produce en el momento de la salida a bolsa de la empresa debe estar negativamente relacionado con la calidad de la auditoría contenida en el folleto informativo, por cuanto que la presencia de un auditor internacional contribuye a reducir la incertidumbre de los inversores (Balvers, McDonald y Miller, 1988). Confirmando esta predicción, Beatty (1989) y Willenborg (1999) encuentran una relación negativa y significativa entre la infravaloración inicial de la empresa y la presencia de un auditor internacional<sup>11</sup>. Sin embargo, Chang, Gygax y Oon (2005) encuentran lo contrario en el mercado australiano, señalando que sus resultados son consistentes con otras dos teorías sobre la relación entre la calidad de la auditoría y el *underpricing*, la Teoría del Riesgo de Litigio y la Teoría de la Señalización<sup>12</sup>.

---

10. Este fenómeno, ampliamente documentado a nivel internacional (véase, por ejemplo, Beatty y Ritter, 1986; Dimovski y Brooks, 2004) se refiere al hecho de que el rendimiento el primer día de cotización suele ser positivo.

11. Willenborg (1999) señala que este resultado no se explica sólo por el papel del auditor internacional en la reducción de asimetrías informativas, sino también porque los inversores consideran la presencia de estos auditores como garantía de que van a recuperar su dinero en caso de pérdidas, ya que disponen de más recursos con los que hacer frente a demandas costosas. Ante la ausencia de un auditor internacional que les proporcione seguridad, los inversores reaccionan infravalorando la compañía inicialmente. Desde el punto de vista del auditor, como señalan Chang, Gygax y Oon (2005), este argumento conduce a la predicción contraria.

12. Ninguna de estas dos teorías pone en entredicho la validez de la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional como medida de la calidad de la auditoría. Según la Teoría del Riesgo de Litigio, puesto que los costes potenciales de posibles demandas son mayores para los auditores internacionales, éstos preferirán la infravaloración de la compañía a compensar a los inversores por pérdidas tras la operación. Por su parte, la Teoría de la Señalización indica que las em-

Por su parte, Weber y Willenborg (2003) concluyen que la opinión de los auditores internacionales es más informativa para el mercado, dado que cuando un auditor internacional emite una opinión con salvedad de continuidad previa a la salida a Bolsa es más probable que posteriormente la empresa salga del mercado, ofrezca rendimientos menores y/o tenga problemas financieros que cuando dicha opinión es emitida por un auditor pequeño. Finalmente, confirmando que el mercado valora adicionalmente la calidad de la auditoría, Mitton (2002) pone de manifiesto que tener un auditor internacional está asociado con una rentabilidad anormal adicional del 8,1% en una muestra de empresas asiáticas durante la crisis de 1997-1998.

Respecto de la segunda cuestión previamente mencionada, el efecto de la calidad de la auditoría sobre la valoración de las cifras contables por parte de los inversores, Teoh y Wong (1993) encuentran que el coeficiente de respuesta del resultado es mayor para las empresas que tienen un auditor internacional, sugiriendo que los inversores otorgan más credibilidad a las cifras contables auditadas por estas firmas <sup>13</sup>. En la misma línea, Krishnan (2003) muestra que: *a)* la relación entre la rentabilidad bursátil y los ajustes por devengo discrecionales es mayor cuando la empresa está auditada por una firma internacional <sup>14</sup>; *b)* la valoración de los otros dos componentes del resultado (*cash flow* y ajustes por devengo no discrecionales) no depende de la calidad de la auditoría; y *c)* los ajustes por devengo discrecionales de los clientes de auditores internacionales tienen una mayor relación con la rentabilidad futura de la empresa. En definitiva, este estudio confirma que la presencia de un auditor internacional refuerza el contenido informativo de las cifras contables reportadas por la empresa, y en particular de aquellas que son susceptibles de un mayor grado de subjetividad en su determinación, los ajustes por devengo.

---

presas de mayor calidad usan la infravaloración como forma de señalar su calidad porque pueden permitirse perder dinero en la salida inicial esperando recuperarlo en posteriores emisiones de capital. Estas empresas están más dispuestas a asumir los costes de un auditor internacional porque tienen más beneficios potenciales asociados. Los resultados de Chang, Gyax y Oon (2005) son consistentes con estas dos teorías que, a diferencia de la Teoría de Asimetrías Informativas, predicen una relación positiva entre calidad de la auditoría e infravaloración inicial de la empresa.

13. Según Holthausen y Verrecchia (1988), la respuesta de los inversores a una sorpresa en los beneficios depende de la credibilidad que le otorguen a la cifra de resultados.

14. Como señala Krishnan (2003), los ajustes por devengo discrecionales tienen dos componentes: *a)* ruido introducido por la gerencia de forma oportunista y *b)* un componente informativo que puede ser utilizado por la gerencia para reducir la incertidumbre de los inversores sobre las perspectivas futuras de la empresa. Los auditores internacionales refuerzan la capacidad informativa de los ajustes por devengo discrecionales mediante la mejor monitorización de las prácticas oportunistas de la gerencia. Por ello, Krishnan predice que el mercado otorgará valor adicional a los ajustes por devengo discrecionales de las empresas con auditor internacional.

### 2.2.2. Valoración de la calidad de la auditoría por parte de los prestamistas

Las dos cuestiones planteadas en la literatura que analiza los efectos económicos de la calidad de la auditoría en el mercado de fondos propios pueden trasladarse al mercado de deuda. Sin embargo, los pocos trabajos realizados hasta la fecha se han centrado fundamentalmente en la primera de ellas, esto es, el efecto de la calidad de la auditoría sobre las asimetrías informativas entre la empresa y el prestamista. En este sentido, la credibilidad adicional que el auditor internacional otorga a los estados financieros de la empresa disminuye los costes de monitorización del prestamista y ello debería repercutir en una mejora de las condiciones financieras para la compañía.

De acuerdo con la predicción anterior, Pitman y Fortín (2004) encuentran que la presencia de un auditor internacional está inversamente relacionada con el coste de la deuda en una muestra de compañías en el momento de su salida a Bolsa, aunque el efecto se disipa con la edad de la empresa porque se va acumulando información pública sobre la misma que contribuye por sí sola a reducir las asimetrías informativas. Igualmente, Mansi, Maxwell y Miller (2004) encuentran una relación negativa y significativa entre la calidad de la auditoría<sup>15</sup> y la rentabilidad que los inversores exigen a los títulos de renta fija de las compañías, siendo más significativa la relación para las empresas más arriesgadas, con más asimetrías informativas. Finalmente, en una muestra de empresas coreanas no cotizadas, Kim *et al.* (2005) ponen de manifiesto que las empresas que se auditan voluntariamente tienen un coste de la deuda significativamente menor que las demás. Sin embargo, en este trabajo la calidad de la auditoría parece ser un factor de segundo orden en la determinación del coste de la deuda, dado que la reducción del coste financiero observada cuando, además de auditarse voluntariamente, la empresa elige a un auditor internacional es menos significativa.

Del mismo modo que en estos últimos estudios, en este trabajo se analiza el efecto de la calidad de la auditoría sobre el coste financiero de la deuda. Sin embargo, la perspectiva desde la que se aborda el análisis se encuadra en la línea de la segunda de las cuestiones mencionadas en el epígrafe 2.2.1. Esto es, estudiamos cómo la auditoría de calidad refuerza el contenido informativo de las cifras contables, y en particular de los ajustes por devengo. Con la excepción del trabajo experimental de

---

15. En este estudio se utilizan dos medidas alternativas de la calidad de la auditoría: la dicotomía auditor internacional *versus* no internacional y la duración de la relación cliente-auditor.

McKinley, Pany y Reckers (1985), esta cuestión se ha estudiado únicamente en el mercado de fondos propios (Krishnan, 2003). Conviene por tanto extender el análisis al mercado de deuda que en algunos países, como es el caso de España, constituye el principal proveedor de financiación de la empresa, especialmente de las pequeñas y medianas compañías no cotizadas que son objeto de estudio en este trabajo.

## 3. Diseño de la investigación

### 3.1. Hipótesis

El objetivo fundamental de este estudio es analizar el efecto de la reputación del auditor sobre la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo. Dado que la información contable tiene por objeto reducir las asimetrías de información que existen entre el emisor y el usuario, una mayor calidad de la misma debería redundar en un mejor conocimiento de la empresa por parte del prestamista y, en definitiva, en mejores condiciones financieras para el prestatario. Esta hipótesis ha sido contrastada en algunos trabajos recientes. Francis *et al.* (2005) muestran la existencia de una relación inversa entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste financiero de la deuda en una amplia muestra de empresas americanas y, en el mismo contexto, Bharath, Sunder y Sunder (2004) obtienen evidencia empírica que sugiere que la calidad de los *accruals* no sólo afecta al tipo de interés soportado por la empresa, sino que también incide en la determinación de otras características de los contratos de deuda, como el plazo y la exigencia de aval.

Por otro lado, la literatura previa en la línea de la calidad de la auditoría ha puesto de manifiesto que la presencia de un auditor internacional otorga credibilidad adicional a las cifras contables reportadas por la empresa, especialmente a aquellas que son más susceptibles de contener errores de estimación como es el caso de los ajustes por devengo. De hecho, Krishnan (2003) encuentra que, cuando la empresa está auditada por una firma internacional, la relación entre los rendimientos bursátiles y los ajustes por devengo discrecionales es mayor.

En el contexto de los contratos de endeudamiento, si el prestamista no confía en las estimaciones realizadas por la empresa la subjetividad inherente al cálculo de los ajustes por devengo podría limitar su uso en la toma de decisiones. Por tanto, cabe esperar que la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo se vea afectada por la calidad de la auditoría. En particular, los resultados de los dos grupos de trabajos se-

ñalados previamente conducen a plantear la predicción de que la relación (negativa) esperada entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda será mayor cuando existe una auditoría de calidad. Considerando la reputación del auditor, medida a partir de la clasificación de los auditores en tres grupos —internacional, nacional grande y nacional pequeño—, la hipótesis nula que se contrasta es la siguiente:

*H<sub>0</sub>: La reputación del auditor no afecta a la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo*

### **3.2. Estimación de la calidad de los ajustes por devengo: el modelo de Dechow y Dichev (2002)**

La calidad de los ajustes por devengo se estima a partir del modelo planteado por Dechow y Dichev (2002) <sup>16</sup>. La aproximación de estos autores se basa en que los ajustes por devengo correctamente calculados tienen un reflejo directo en el *cash flow* generado por la empresa, mientras que aquellos que incorporan errores en su estimación no se materializan en el mismo, debiendo ser anulados en cuanto se perciba el error cometido <sup>17</sup>. Partiendo de esta idea, Dechow y Dichev (2002) sugieren medir la calidad de los *accruals* estimando la proporción de los mismos que no se materializa en la serie de *cash flow*. Para simplificar el análisis, estos autores se centran en los ajustes por devengo de circulante y asumen que la materialización de los mismos en el *cash flow* tiene lugar o bien en  $t - 1$  (por ejemplo, por anticipos de ingresos o gastos), o bien en  $t$  (por ejemplo, por ingresos y gastos al contado), o bien en  $t + 1$  (por ejemplo, por operaciones a crédito). De este modo, plantean un modelo en el que los ajustes por devengo a corto plazo son la

---

16. La literatura previa también ha utilizado para este fin el modelo de Jones (1991). Sin embargo, este modelo proporciona una medida parcial de la calidad del resultado, centrada únicamente en la discrecionalidad de la gerencia en la estimación de los *accruals*. El modelo de Dechow y Dichev incorpora en la medida de calidad tanto los errores intencionados como los no intencionados, dado que ambos disminuyen potencialmente la capacidad predictiva del resultado. En cualquier caso, en el capítulo 4 se incorpora un análisis de sensibilidad utilizando alternativamente el modelo propuesto por McNichols (2002) para estimar la calidad de los ajustes por devengo, que combina la propuesta de Dechow y Dichev con el modelo de Jones.

17. Por ejemplo, si en el año  $t$  se produce una venta a crédito de 100 unidades monetarias con vencimiento en  $t + 1$ , el beneficio en  $t$  incorporará un ajuste por devengo positivo por esa cantidad (clientes). Si llegado el vencimiento de la operación sólo se perciben 90 unidades monetarias, se habría cometido un error de 10 unidades monetarias en la estimación inicial del beneficio, que obligaría en  $t + 1$  a reconocer un ajuste por devengo negativo por ese importe. En definitiva, el ajuste por devengo inicial de 100 unidades monetarias habría tenido un reflejo de tan sólo 90 unidades monetarias en el *cash flow* de la empresa.

variable dependiente y el *cash flow* del ejercicio anterior ( $CFO_{t-1}$ ), del ejercicio en curso ( $CFO_t$ ) y del ejercicio posterior ( $CFO_{t+1}$ ) son las variables independientes, como muestra la expresión (3.1):

$$\frac{ADCP_{it}}{AVG\_TA_{it}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{CFO_{it-1}}{AVG\_TA_{it}} + \beta_2 \frac{CFO_{it}}{AVG\_TA_{it}} + \beta_3 \frac{CFO_{it+1}}{AVG\_TA_{it}} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

donde:

$ADCP_{it}$  = ajustes por devengo a corto plazo de la empresa  $i$  en el año  $t$ , calculados como el cambio en activo circulante ( $\Delta AC$ ) menos el cambio en tesorería e inversiones financieras temporales ( $\Delta TES$ ) menos el cambio en pasivo circulante ( $\Delta PC$ ) más el cambio en la deuda bancaria a corto plazo ( $\Delta DEBT$ ). Representando  $\Delta$  el cambio en la variable correspondiente del ejercicio  $t-1$  al ejercicio  $t$ .

$CFO_{it}$ ,  $CFO_{it-1}$  y  $CFO_{it+1}$  = *cash flow* de las operaciones de la empresa  $i$  en los ejercicios  $t$ ,  $t-1$  y  $t+1$ , respectivamente, calculado como la diferencia entre el beneficio de la actividad ordinaria ( $RAO$ ) y los ajustes por devengo totales ( $ADT$ ) del ejercicio correspondiente, siendo estos últimos calculados para cada empresa  $i$  en el año  $t$  como sus ajustes a corto plazo ( $ADCP_{it}$ ) menos su dotación a la amortización del período ( $AMORT_{it}$ ).

$AVG\_TA_{it}$  = activo total medio de la empresa  $i$  en el año  $t$  calculado como la media aritmética del activo total de la empresa en los años  $t-1$  y  $t$ .

En este trabajo el modelo (3.1) se estima para combinación año y sector, en relación con el código NACE de 2 dígitos<sup>18</sup>. La medida de la calidad de los ajustes por devengo para cada observación empresa-año ( $CAD\_DD_{it}$ ) se obtiene como el valor absoluto de los residuos de la regresión (3.1)<sup>19</sup>. Cuanto mayor es esta variable mayores son los errores de estimación que incorporan los ajustes por devengo y, en consecuencia, menor es

18. Dechow y Dichev (2002) sugieren la estimación del modelo con datos en serie temporal para cada empresa, aunque también implementan la estimación *cross-section* obteniendo resultados similares a los de la versión en serie temporal.

19. Según Dechow y Dichev (2002) ésta es una buena aproximación de la calidad de los *accruals* para cada observación año-empresa. Sin embargo, Francis *et al.* (2005) utilizan un enfoque distinto consistente en estimar el modelo de Dechow y Dichev en su versión de corte transversal y computar la medida de calidad como la desviación típica del residuo del modelo para cada empresa desde el año  $t-4$  hasta el año  $t$ . Las limitaciones de información de la muestra utilizada en este trabajo no permiten aplicar este procedimiento.

la calidad de los mismos. Por tanto,  $CAD\_DD$  es una medida inversa de la calidad de los *accruals*.

$$CAD\_DD_{it} = |\varepsilon_{it}| \quad (3.2)$$

### 3.3. Contraste empírico

Para contrastar la hipótesis planteada en el epígrafe 3.1, se toma como punto de partida el modelo (3.3), en el que el coste de la deuda ( $INT$ ) es explicado en función de la calidad de los ajustes por devengo ( $CAD\_DD$ ) y una serie de variables de control previamente relacionadas en la literatura con el coste de la deuda como son la ratio de liquidez ( $LIQ$ ), la ratio de cobertura de intereses ( $COB\_INT$ ), el tamaño ( $TAM$ ) y la capacidad de la empresa para emitir deuda con colateral ( $COL$ ). El modelo incorpora también  $N - 1$  variables dicotómicas representativas de los  $N$  años del período analizado ( $AÑO_j$ , donde  $j = 1 \dots, N$ ). Las variables independientes se incorporan al modelo con un retardo, pues se entiende que los estados financieros del ejercicio  $t$  son los utilizados por el prestamista para evaluar las operaciones del ejercicio  $t + 1$ . Siguiendo a Francis *et al.* (2005), el signo esperado de la variable  $CAD\_DD$  es positivo, por cuanto que ésta es una medida inversa de la calidad de los ajustes por devengo. Por su parte, los resultados de la literatura previa sugieren que el coste de la deuda está inversamente relacionado con el grado de liquidez, la ratio de cobertura de intereses, el tamaño y la capacidad de la empresa para generar deuda con colateral.

$$INT_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 \underset{(+)}{CAD\_DD_{it}} + \beta_2 \underset{(-)}{LIQ_{it}} + \beta_3 \underset{(-)}{COB\_INT_{it}} + \beta_4 \underset{(-)}{TAM_{it}} + \beta_5 \underset{(-)}{COL_{it}} + \sum_{j=1}^{N-1} \beta_{5+j} AÑO_j + \xi_{it} \quad (3.3)$$

Seguidamente, para contrastar el efecto de la reputación del auditor sobre la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo se incorporan al modelo (3.3) dos variables adicionales resultantes de multiplicar  $CAD\_DD$  por sendas variables dicotómicas,  $INTER$  y  $NACIONAL$ , que toman valor 1 cuando las cuentas anuales están auditadas por un auditor internacional y nacional grande, respectivamente (modelo [3.4]). El signo esperado de estas variables es positivo, indicando que el efecto de la calidad de los ajustes por devengo sobre el coste de la deuda de la empresa aumenta cuando la empresa tiene un auditor de prestigio, perteneciente a

una firma internacional o a una firma española de grandes dimensiones implantada en todo el territorio nacional.

$$\begin{aligned}
 INT_{it+1} = & \beta_0 + \beta_1 \underset{(+)}{CAD\_DD_{it}} + \beta_2 \underset{(+)}{CAD\_NACIONAL_{it}} + \beta_3 \underset{(+)}{CAD\_INTER_{it}} + \\
 & + \beta_4 \underset{(-)}{LIQ_{it}} + \beta_5 \underset{(-)}{COB\_INT_{it}} + \beta_6 \underset{(-)}{TAM_{it}} + \beta_7 \underset{(-)}{COL_{it}} + \sum_{j=1}^{N-1} \beta_{7+j} AÑO_j + \eta_{it}
 \end{aligned} \tag{3.4}$$

donde:

$INT_{it+1}$  = gasto por intereses de la empresa  $i$  en el ejercicio  $t + 1$  sobre la deuda media con coste, calculada como la media aritmética de la deuda con coste al final de los años  $t$  y  $t + 1$ .

$CAD\_DD_{it}$  = medida de calidad de los ajustes por devengo correspondiente a la empresa  $i$  en el año  $t$ , calculada como el valor absoluto del residuo de la estimación *cross-section* del modelo de Dechow y Dichev (2002).

$CAD\_NACIONAL_{it}$  = producto de la variable  $CAD\_DD_{it}$  por la variable dicotómica  $NACIONAL_{it}$  que toma valor 1 si las cuentas anuales de la empresa  $i$  en el año  $t$  están auditadas por una firma nacional grande y 0 en caso contrario.

$CAD\_INTER_{it}$  = producto de la variable  $CAD\_DD_{it}$  por la variable dicotómica  $INTER_{it}$  que toma valor 1 si las cuentas anuales de la empresa  $i$  en el año  $t$  están auditadas por una firma internacional y 0 en caso contrario.

$COB\_INT_{it}$  = cobertura de intereses de la empresa  $i$  en el ejercicio  $t$ , calculado como la ratio beneficio sobre gasto financiero por intereses del período.

$LIQ_{it}$  = ratio de circulante de la empresa  $i$  en el ejercicio  $t$ , calculada como activo circulante medio sobre pasivo circulante medio.

$TAM_{it}$  = tamaño de la empresa  $i$  en el ejercicio  $t$ , medido como logaritmo del activo.

$COL_{it}$  = capacidad potencial de la empresa para emitir deuda con colateral, calculada como inmovilizado material medio sobre activo total medio.

$AÑO_j$  = variable dicotómica que toma valor 1 para el año  $j$  y 0 para el resto, siendo  $j = 1, \dots, N - 1$ , donde  $N$  es el número de años incluido en el análisis.

Finalmente, los modelos (3.3) y (3.4) se estiman utilizando dos procedimientos alternativos: *a)* estimación para el *pool* de datos en la que se inclu-

en  $S-1$  variables dicotómicas adicionales representativas de los  $S$  sectores de actividad de la muestra; y *b*) estimación con efectos fijos, en cuya especificación se elimina de los modelos (3.3) y (3.4) la constante y se incorporan  $E$  variables dicotómicas adicionales representativas de las  $E$  empresas de la muestra. La estimación con efectos fijos incorpora aquellos factores omitidos que afectan a las condiciones pactadas en los contratos de deuda y que son específicos de cada compañía, como la imagen de marca o el poder de negociación del equipo directivo. Si alguno de dichos factores omitidos se encontrase correlacionado con las variables explicativas del modelo, los resultados de la estimación con el *pool* de datos podrían estar sesgados.

### 3.4. Muestra y descriptivos

La muestra objeto de estudio en este trabajo se recopiló de la base de datos SABI, que contiene información contable y financiera de numerosas empresas españolas mayoritariamente no cotizadas<sup>20</sup>. El cuadro 3.1 describe el proceso de depuración seguido hasta la obtención de la muestra final, compuesta por 40.497 observaciones año-empresa de compañías españolas no financieras. Inicialmente, el período para el que se dispone de información contable en SABI comprende los ejercicios 1995 a 2003, ambos incluidos. Sin embargo, para estimar la medida de calidad de la información contable mediante el modelo de Dechow y Dichev, es necesario disponer de datos correspondientes a tres ejercicios consecutivos ( $t-1$ ,  $t$  y  $t+1$ ). Por ello, las observaciones de la muestra final pertenecen al período 1996-2002.

**CUADRO 3.1: Proceso de selección de la muestra**

Observaciones año-empresa de compañías españolas no financieras en SABI (1995-2003)	8.698.374
— Observaciones con activo no disponible o < un millón de euros o pasivo circulante no desglosado	(8.525.662)
— Observaciones con menos de 20 datos por sector y año para estimar el modelo (3.1)	(26.414)
— Observaciones con un nivel de deuda inferior al 5% del activo total	(66.544)
— Observaciones sin información disponible para la estimación del modelo (3.3)	(36.239)
— Observaciones extremas del coste de la deuda	(3.018)
Observaciones de la muestra final (observaciones período 1996-2002)	40.497

20. La versión de la base de datos utilizada para obtener las variables contables es la actualizada en abril de 2005. Por su parte, la variable *nombre del auditor* en la base de datos SABI se refiere al último año disponible para cada empresa. Por ello, para obtener las variables *NACIONAL* e *INTER* anualizadas fue necesario recopilar los CD-Rom de las versiones previas de la base de datos.

De las 8.698.374 observaciones año-empresa de compañías españolas no financieras <sup>21</sup> identificadas en SABI en un primer paso se eliminaron 8.525.662 porque no cumplían unos requisitos mínimos de disponibilidad de información contable. Los criterios de eliminación impuestos fueron, por este orden: activo total no disponible (eliminó 5.580.871 observaciones); activo total inferior a un millón de euros (eliminó 2.418.914 observaciones); o pasivo circulante no desglosado (eliminó 525.877 observaciones). Seguidamente, para la estimación *cross-section* del modelo de Dechow y Dichev (expresión [3.1]) se exigió la existencia de al menos 20 observaciones por año y sector, lo que supuso la eliminación de 26.414 observaciones más. Una vez estimada la calidad de los ajustes por devengo, puesto que el análisis de la relación entre la misma y el coste de la deuda únicamente tiene sentido para aquellas empresas que tienen cierta cantidad de deuda, se exigió a las observaciones de la muestra un nivel de deuda mínimo del 5% sobre el activo total. Este criterio supuso eliminar 66.544 observaciones adicionales. Para otras 36.239 observaciones no se disponía de información de todas las variables del modelo de regresión estimado para contrastar las hipótesis. Finalmente se eliminaron las observaciones extremas de la variable coste de la deuda (3.018 observaciones extremas). En particular, se eliminó el 1% de las observaciones de la cola izquierda y el 5% de la cola derecha de la distribución de la variable *INT*, lo que permitió obtener una muestra en la que el coste de la deuda varía entre un mínimo del 1,07% y un máximo del 23% <sup>22</sup>.

El cuadro 3.2 presenta la distribución de las observaciones de la muestra por año y sector (Panel A) y por año y tipo de auditor (Panel B). La mayoría de las observaciones se concentra en los grupos sectoriales de servicios y comercio, que representan un 51% y un 45% respectivamente del total, seguidas de la agricultura (2%) y, por último, las compañías energéticas,

---

21. Las entidades financieras y de seguros, así como las inmobiliarias, fueron excluidas de la muestra por las características específicas que presentan en el proceso de generación de ajustes por devengo.

22. El coste de la deuda no es directamente observable a través de la información contenida en SABI, por lo que, siguiendo trabajos previos como Francis *et al.* (2005) o Pitman y Fortin (2004), se utiliza la ratio intereses pagados sobre deuda media con coste del periodo. Dado que la deuda media se calcula utilizando únicamente dos observaciones (correspondientes al inicio y al final del ejercicio), el denominador de la ratio utilizado para aproximar el coste de la deuda se desvía en ocasiones del dato real, generando valores extremos en la variable *INT* que obligan a restringir artificialmente el rango de variación de la misma. En cualquier caso, los resultados no varían sensiblemente si: *a)* se elimina el 5% de ambas colas; *b)* se trunca la muestra en los percentiles 5 y 95 o 1 y 95 de la variable *INT*; y *c)* se trunca la muestra dando un valor mínimo del 3% y máximo del 20% a la variable *INT*.

que representan el 1% de la muestra. Por otro lado, en el Panel B del cuadro 3.2 destaca que la mayoría de las compañías de la muestra tiene auditores locales (un 72% de las observaciones de la muestra), aunque también incluye un considerable número de clientes de auditores internacionales (25%). El 3% restante tiene un auditor nacional grande.

**CUADRO 3.2: Composición de la muestra por años, sectores y tipo de auditor**

Panel A: Distribución de las observaciones de la muestra por año y grupo sectorial

Grupo sectorial <sup>1</sup>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Porcentaje total
<b>Agricultura</b>	108	123	119	135	140	122	87	<b>2%</b>
<b>Energía</b>	61	66	60	63	69	70	58	<b>1%</b>
<b>Industria</b>	2.096	2.496	2.464	2.861	2.985	2.948	2.418	<b>45%</b>
<b>Servicios</b>	2.191	2.662	2.797	3.379	3.553	3.492	2.874	<b>51%</b>

Panel B: Distribución de las observaciones de la muestra por año y tipo de auditor

Tipo de auditor <sup>2</sup>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Porcentaje total
<b>Nacional pequeño</b>	3.252	3.854	4.007	4.645	4.800	4.771	3.900	<b>72%</b>
<b>Nacional grande</b>	113	166	172	208	240	230	199	<b>3%</b>
<b>Internacional</b>	1.091	1.327	1.261	1.585	1.707	1.631	1.338	<b>25%</b>
<b>Porcentaje total</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>	<b>16%</b>	<b>13%</b>	<b>40.497</b>

<sup>1</sup> Los códigos NACE de dos dígitos para los que existen observaciones incluidos en cada una de las agrupaciones sectoriales son los siguientes: Agricultura: 01, 14; Energía: 40, 41; Industria: 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 36; Servicios: 50, 51, 52, 55, 60, 63, 72, 74, 85, 90, 92.

<sup>2</sup> Las firmas de auditoría internacionales son: Price Waterhouse, Deloitte & Touche, KPMG, Ernest & Young, Arthur Andersen y Coopers & Lybrand. Como nacionales grandes se han considerado Audihispania y Audiberia. El resto se ha incluido dentro del grupo de auditores nacionales pequeños o locales.

Las estadísticas descriptivas de las características económico-financieras de las empresas de la muestra, que se presentan en el cuadro 3.3, destacan la diversidad de compañías analizadas, a juzgar por las elevadas desviaciones típicas observadas en todas las variables. La media (mediana) del activo total asciende a 64,57 (8,41) millones de euros. El resultado de la actividad ordinaria medio es de 5,87 millones de euros y la rentabilidad sobre activo media alcanza el 4,9%. El nivel de endeudamiento medio (mediano) a largo plazo está cerca de los 16 (0,7) millones de euros y el de corto plazo de 8 (1,4) millones de euros. La ratio de liquidez media se encuentra por encima de la unidad (1,29) y, finalmente, el coste medio de la deuda se sitúa en torno al 7,5%.

**CUADRO 3.3: Características económico-financieras de la muestra**

	Media	Quintil 1	Mediana	Quintil 3	Desviación Tipo
<b>Activo total</b> <sup>1</sup>	64.570	5.015	8.406	17.515	1.070.379
<b>Ventas</b> <sup>1</sup>	49.487	7.117	11.733	22.558	435.277
<b>CFO</b> <sup>1</sup>	2.926	63	304	906	52.901
<b>RAO</b> <sup>1</sup>	5.870	-27	514	1.538	142.707
<b>Deuda a L/ P</b> <sup>1</sup>	15.911	190	690	2.076	348.157
<b>Deuda a C/P</b> <sup>1</sup>	8.045	579	1.399	3.131	130.828
<b>ROA</b>	0,049	0,010	0,039	0,085	0,084
<b>LIQ</b>	1,294	0,975	1,166	1,471	0,646
<b>COL</b>	0,264	0,116	0,230	0,370	0,191
<b>INT</b>	0,075	0,049	0,066	0,091	0,039

<sup>1</sup> Datos en miles de euros.

El número de observaciones disponibles para todas las variables es 40.497.

Definición de las variables:

$CFO_t = RAO_t - ADT_t$ . Siendo  $RAO$  el resultado de la actividad ordinaria; y  $ADT$  los ajustes por devengo totales, calculados siguiendo la práctica habitual en la literatura como:  $ADT_t = -AC_t - TES_t - PC_t + DEBT_t - AMORT_t$ , donde  $AC$  es el activo circulante,  $TES$  es la tesorería y quasi tesorería,  $PC$  es el pasivo circulante,  $DEBT$  es la deuda bancaria a corto plazo y  $AMORT$  es el gasto de amortización y depreciación del periodo.

$ROA_t = BAIT_t / AVG\_TA_t$ . Siendo  $BAIT$  el resultado antes de intereses e impuestos y  $AVG\_TA$  el activo total medio.

$LIQ_t = AC\_MEDIO_t / PC\_MEDIO_t$ . Siendo  $AC\_MEDIO_t$  y  $PC\_MEDIO_t$  la media aritmética del activo y pasivo circulante de los años  $t$  y  $t-1$  respectivamente.

$INT_{t+1} = INTE_{t+1} / DEUDA\_MEDIA_t$ . Siendo  $INTE$  el gasto por intereses. Esta variable se calcula para el ejercicio  $t$  utilizando el gasto financiero por intereses del ejercicio siguiente ( $t+1$ ) puesto que en el análisis de la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo se entiende que para la evaluación de la compañía en el ejercicio  $t+1$  los estados financieros utilizados son los del ejercicio  $t$ .

$COL_t = IM_t / TA\_MEDIO_t$ . Siendo  $IM$  el nivel de inmovilizado material y  $TA\_MEDIO_t$  la media aritmética del activo total de los años  $t$  y  $t-1$ , respectivamente.

## 4. Resultados

### 4.1. Análisis previo de la medida de calidad de los ajustes por devengo

Es sabido que los *accruals* tienen contenido informativo acerca de la capacidad de la empresa para generar flujos de caja en el futuro. Por esta razón, el prestamista utiliza este componente del resultado para tomar decisiones relacionadas con las condiciones financieras de los contratos de deuda. Lógicamente, si los ajustes por devengo están mal calculados, el prestamista dispone de menos información sobre la empresa, aumenta la incertidumbre acerca del resultado de la operación y las condiciones fijadas en los contratos empeoran.

Dado que la acepción de calidad de los *accruals* que interesa en este trabajo hace referencia a su capacidad para predecir el *cash flow* futuro de la empresa <sup>23</sup>, en este epígrafe se lleva a cabo un análisis previo con el objeto de contrastar si efectivamente la medida de calidad empleada en este trabajo está correlacionada con la capacidad predictiva de los *accruals*. A tal efecto se dividió la muestra en 20 grupos en función de la variable *CAD\_DD* y se estimó para cada grupo el modelo (4.1), que expresa el *cash flow* de las operaciones del período ( $CFO_t$ ) en función del *cash flow* de las operaciones del ejercicio anterior ( $CFO_{t-1}$ ), controlando a su vez por las características individuales de cada compañía mediante la inclusión de efectos fijos. Seguidamente, se estimó para cada grupo el modelo (4.2), que respecto al anterior incorpora el resultado ordinario del ejercicio anterior ( $RAO_{t-1}$ ) como regresor. De este modo, la diferencia entre el  $R^2$  ajustado de la estimación del modelo (4.2) y del modelo (4.1) en cada grupo es indicativa de la capacidad adicional del resultado, sobre el *cash flow* corriente y los efectos individuales por empresa, para predecir el *cash flow* futuro en dicho grupo. Si *CAD\_DD* es una buena medida de la calidad de los ajustes por devengo, la diferencia en el  $R^2$  ajustado de los dos modelos debería ser mayor en los grupos en los que *CAD\_DD* toma valores más pequeños (buena calidad de

---

23. El concepto de calidad del resultado también tiene otras acepciones (véase, en este sentido, Schipper y Vincent, 2003).

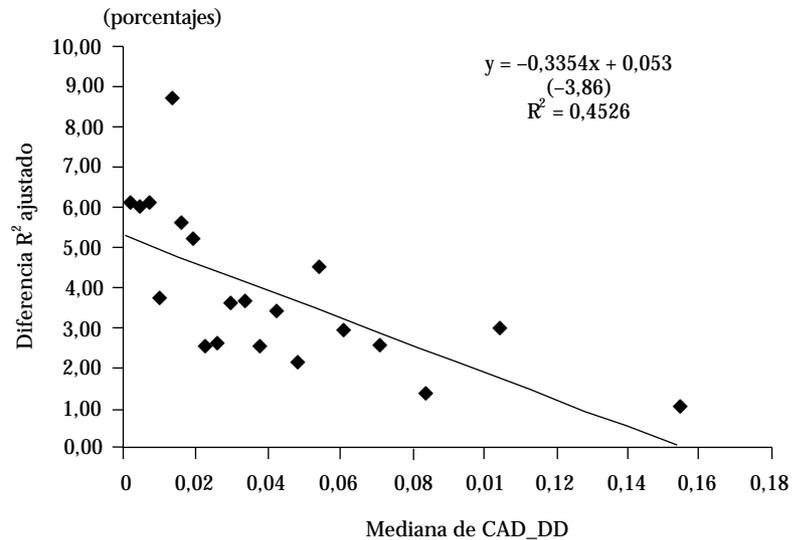
los *accruals*) y menor en los que toma valores más altos (mala calidad de los *accruals*).

$$CFO_{it} = \beta_0 CFO_{it-1} + \text{Efectos fijos por empresa} \quad (4.1)$$

$$CFO_{it} = \beta_0 CFO_{it-1} + \beta_1 RAO_{it-1} + \text{Efectos fijos por empresa} \quad (4.2)$$

Para ilustrar los resultados de este análisis, en el gráfico 4.1 aparece representada en el eje de abscisas la mediana de *CAD\_DD* para cada uno de los 20 grupos y en el eje de ordenadas la diferencia entre el  $R^2$  ajustado de la estimación de los modelos (4.2) y (4.1) para el grupo correspondiente. La recta que ajusta la nube de puntos tiene pendiente claramente negativa, indicando que conforme empeora la calidad de los ajustes por devengo (aumenta *CAD\_DD*), disminuye la capacidad adicional del resultado, sobre el *cash flow* corriente y los efectos individuales de la empresa, para predecir el *cash flow* futuro (diferencia en el  $R^2$  ajustado de los modelos [4.2] y [4.1]).

**GRÁFICO 4.1: Análisis previo de la medida de calidad de los ajustes por devengo**



*Nota:* Las observaciones de la muestra se clasificaron en 20 grupos en función de la calidad de los ajustes por devengo (*CAD\_DD*) estimada a partir del modelo de Dechow y Dichev (2002). En el gráfico se muestra la relación existente entre el valor mediano de *CAD\_DD* en cada grupo y la diferencia en el  $R^2$  ajustado obtenido al estimar en el mismo grupo los dos modelos siguientes:

$$CFO_t = \beta_0 CFO_{t-1} + \beta_1 RAO_{t-1} + \text{Efectos fijos por empresa}$$

$$CFO_t = \beta_0 CFO_{t-1} + \text{Efectos fijos por empresa}$$

Entre paréntesis aparece el valor del estadístico *t* utilizado para contratar si el coeficiente asociado a la variable independiente (mediana de *CAD\_DD*) es igual a 0. El valor obtenido indica que dicho coeficiente es negativo y significativamente distinto de 0 al 1%.

De hecho, la diferencia en el  $R^2$  ajustado de la estimación de ambos modelos es un 6,1% en el grupo 1 (mejor calidad) y pasa a ser tan sólo el 1,1% en el grupo 20 (peor calidad) <sup>24</sup>.

#### 4.2. Relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo según el tipo de auditor

El análisis presentado en el cuadro 4.1 permite realizar una primera aproximación a la relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda, así como del efecto que la reputación del auditor tiene sobre dicha relación. La muestra se divide por quintiles en función de la calidad de los *accruals* y en tres grupos según el tipo de auditor: auditor internacional, auditor nacional grande y auditor nacional pequeño o local. El cuadro presenta el coste medio de la deuda de las observaciones incluidas en cada quintil de *CAD\_DD* y para cada uno de los tres tipos de auditor.

**CUADRO 4.1: Relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda según el tipo de auditor**

	Total muestra	Nacional pequeño	Nacional grande	Internacional	Tipo auditor (F)
<b>CAD_DD q1 (mejor calidad)</b>	7,52%	7,72%	7,43%	6,95%	(29,82)***
<b>CAD_DD q2</b>	7,40%	7,55%	7,06%	6,98%	(18,07)***
<b>CAD_DD q3</b>	7,55%	7,75%	7,00%	7,04%	(27,01)***
<b>CAD_DD q4</b>	7,59%	7,75%	7,03%	7,21%	(15,96)***
<b>CAD_DD q5 (peor calidad)</b>	7,65%	7,72%	7,68%	7,55%	(1,61)
<b>DIF (q5-q1) puntos básicos</b>	13**	0	25	60***	
<b>CAD_DD (F)</b>	(4,64)***	(2,55)**	(1,69)	(8,67)***	
<b>N</b>	40.497	29.229	1.328	9.940	

*Nota:* El cuadro presenta el coste medio de la deuda para las observaciones de la muestra agrupadas por quintiles en función de la calidad de los ajustes por devengo. La fila CAD\_DD q1 (CAD\_DD q5) hace referencia a las empresas con *accruals* de mejor (peor) calidad. La fila DIF (q5-q1) muestra los puntos básicos de penalización en el coste medio de la deuda soportado por las empresas con peor calidad de los ajustes por devengo respecto de las que tienen mejor calidad. La fila CAD\_DD (F) y la columna Tipo auditor (F) incorporan los resultados de los análisis de la varianza desarrollados para contrastar si la calidad de los *accruals* y el tipo de auditor contribuyen significativamente a explicar la variabilidad del coste de la deuda soportado por las empresas. \*\*\*, \*\*, \* indican significatividad estadística al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

24. Aunque no aparecen tabulados por no alargar en exceso el artículo, los coeficientes  $\beta_0$  y  $\beta_1$  presentan signos consistentes con la literatura previa en esta línea (véase, por ejemplo, Dechow, 1994), indicando que el *cash flow* corriente está negativa y positivamente correlacionado con el *cash flow* y el resultado del período anterior, respectivamente.

De acuerdo con la evidencia suministrada en la literatura previa (Bhath, Sunder y Sunder, 2004; Francis *et al.*, 2005 y Gill de Albornoz e Illueca, 2005), la primera columna del cuadro 4.1 pone de manifiesto que el coste de la deuda aumenta a medida que empeora la calidad de los ajustes por devengo. Las empresas con peor calidad de los *accruals* (quintil 5 de *CAD\_DD*) soportan un coste de la deuda medio 13 puntos básicos mayor que las que tienen mejor calidad (quintil 1 de *CAD\_DD*), siendo la diferencia estadísticamente significativa a niveles estándar. Por otra parte, se observa que el hecho de que la empresa sea auditada por una firma internacional no es condición suficiente para obtener un coste de la deuda menor. De hecho, si la calidad del resultado es baja (último quintil), no se aprecian diferencias significativas en el coste de la deuda en función del tipo de auditor.

Finalmente, se confirma la predicción planteada en este trabajo, según la cual la reputación del auditor afecta a la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo. Sólo para las compañías auditadas por una firma internacional se observa una disminución significativa del coste financiero a medida que mejora la calidad de los ajustes por devengo. El diferencial en el coste financiero soportado por las empresas con *accruals* de mejor calidad (primer quintil) frente a aquellas que reportan *accruals* de peor calidad (último quintil) asciende a 60 puntos básicos cuando el auditor pertenece a una firma internacional, siendo prácticamente nulo cuando el auditor es local.

### 4.3. Análisis de regresión multivariante

Para controlar el efecto de otras variables que también tienen capacidad para influir en el coste de la deuda se estimaron los modelos de regresión multivariante (3.3) y (3.4) presentados en el epígrafe 3.3. Los resultados de la estimación de estos modelos se recogen en el cuadro 4.2. Como se indicó en el epígrafe 3.3, los modelos son estimados tanto para el *pool* de datos como con efectos fijos por empresa <sup>25</sup>. Asimismo, al objeto de conocer la robustez de los resultados ante variaciones en la composición de la muestra, los modelos se estiman tanto para el total de la muestra como en un panel completo formado por 1.172 compañías para las que se dispone de información en los siete años del período objeto de estudio.

---

25. En la estimación con datos de panel, el test de Hausmann permitió rechazar con un nivel de significatividad del 1% la hipótesis nula de ortogonalidad entre los efectos individuales y los regresores del modelo, por lo que se optó por estimar un modelo con efectos fijos en lugar de efectos aleatorios.

**CUADRO 4.2: Relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda según el tipo de auditor. Análisis incorporando variables de control**

	Signo esperado	Panel incompleto				Panel completo			
		Estimación <i>pool</i>		Estimación efectos fijos		Estimación <i>pool</i>		Estimación efectos fijos	
		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
<b>Constante</b>	<i>¿?</i>	0,0980*** (55,63)	0,0995*** (54,70)	— —	— —	0,0894*** (27,15)	0,0911*** (26,99)	— —	— —
<b>CAD_DD</b>	+	0,0110** (2,55)	0,0036 (0,72)	0,0082** (2,19)	-0,0009 (-0,22)	0,0005 (0,06)	-0,0095 (-0,95)	-0,0031 (-0,42)	-0,0131 (-1,56)
<b>CAD_NACIONAL</b>	+	—	-0,0038 (-0,22)	—	0,0058 (0,30)	—	0,0197 (0,52)	—	0,0668* (1,71)
<b>CAD_INTER</b>	+	—	0,0229*** (3,27)	—	0,0317*** (4,12)	—	0,0332** (2,26)	—	0,0324** (2,12)
<b>COB_INT</b>	-	-0,00004*** (-9,26)	-0,00004*** (-9,32)	-0,0000 (-0,82)	-0,0000 (-0,80)	-0,0004*** (-11,89)	-0,0004*** (-11,93)	-0,0001** (-2,55)	-0,0001** (-2,55)
<b>LIQ</b>	-	-0,0011*** (-3,54)	-0,0011*** (-3,55)	-0,0027*** (-6,28)	-0,0027*** (-6,31)	-0,0026*** (-3,91)	-0,0026*** (-3,89)	-0,0029*** (-3,38)	-0,0030*** (-3,41)
<b>TAM</b>	-	-0,0032*** (-18,69)	-0,0033*** (-18,88)	-0,0102*** (-13,31)	-0,0103*** (-13,43)	-0,0029*** (-9,06)	-0,0031*** (-9,34)	-0,0123*** (-9,97)	-0,0125*** (-10,07)
<b>COL</b>	-	-0,0211*** (-18,58)	-0,0212*** (-18,64)	-0,0117*** (-4,52)	-0,0118*** (-4,55)	-0,0192*** (-8,59)	-0,0194*** (-8,64)	-0,0024 (-0,54)	-0,0026 (-0,59)
<b>Dummies año</b>		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO
<b>Dummies empresa</b>		NO	NO	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
<b>Dummies sector</b>		SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	NO	NO
<b>N</b>		40.497	40.497	40.497	40.497	8.204	8.204	8.204	8.204
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>		12,93%	12,95%	66,59%	66,61%	21,34%	21,37	62,70%	62,73%
<b>Estadístico F</b>		116,64***	112,55***	7,95***	7,95***	47,37***	45,59***	12,74***	12,73***

*Nota:* En todos los modelos estimados la variable dependiente es el coste de la deuda correspondiente al año  $t + 1$ . Las variables independientes han sido calculadas a partir de las cuentas anuales del año  $t$  ( $t = 1996, \dots, 2002$ ). CAD\_DD hace referencia a la medida de calidad de los ajustes por devengo derivada del modelo de Dechow y Dichev (2002). Los modelos 1 a 4 (panel incompleto) han sido estimados utilizando toda la muestra. Los modelos 5 a 8 (panel completo) han sido estimados para las 1.172 empresas cuya información financiera está disponible para los siete años del período considerado en el trabajo.

La evidencia empírica proporcionada en el cuadro 4.2 es consistente con los resultados del análisis presentado en el epígrafe 4.1, aunque añade matices interesantes. Para el conjunto de la muestra se observa una relación positiva entre la medida inversa de la calidad de los ajustes por devengo (*CAD\_DD*) y el coste de la deuda, que es estadísticamente significativa tanto en la estimación en *pool* como cuando se incorporan efectos fijos por empresa (modelos 1 y 3). Sin embargo, este resultado no se mantiene cuando el modelo se estima en la muestra restringida a la disponibilidad de un panel completo con siete años de información (modelos 5 y 6), en la que el coeficiente asociado a *CAD\_DD* no es significativamente distinto de cero en ningún caso. Por tanto, la relación inversa esperada entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda no parece robusta ante cambios en la composición de la muestra, sugiriendo que existen otras variables que influyen sobre la misma. Por otra parte, al incorporar en el modelo el efecto del tipo de auditor sobre la relación entre la calidad de los *accruals* y el coste de la deuda, la variable *CAD\_DD* deja de ser significativa en todo caso. En este caso, se confirma la hipótesis planteada en el trabajo, dado que el coeficiente asociado a la variable *CAD\_INTER* es en todo caso positivo y estadísticamente significativo, al menos al 5%. Por su parte, *CAD\_NACIONAL* únicamente es positiva y significativa (al 10%) en la estimación con efectos fijos para la muestra restringida a la disponibilidad de un panel completo. En definitiva, estos resultados sugieren que efectivamente la relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda depende de la reputación del auditor, incorporando un matiz importante a las conclusiones derivadas de trabajos previos como Francis *et al.* (2005) o Gill de Albornoz e Illueca (2005). En particular, el prestamista valora la correcta estimación de los ajustes por devengo, exigiendo una menor prima de riesgo a las compañías que reportan *accruals* de calidad, pero sólo en el caso de que las cifras contables vengan avaladas por una de las grandes firmas de auditoría internacionales.

Con respecto a las variables de control cabe destacar lo siguiente: *a)* de acuerdo con lo esperado, la ratio de cobertura de intereses (*COB\_INT*) tiene signo negativo y es muy significativa en la estimación para el *pool* de datos, pero en la estimación con efectos fijos este resultado sólo se mantiene para el grupo de compañías que forman parte del panel completo (modelos 7 y 8); *b)* la ratio de liquidez (*LIQ*) está inversamente correlacionada con el coste de la deuda según lo esperado, siendo significativa al 1% en todas las estimaciones realizadas; *c)* la capacidad de la empresa para generar colateral (*COL*) también tiene en todo caso el signo negativo esperado y es significativa a niveles estándar, excepto en la estimación con

efectos fijos para la muestra restringida a la disponibilidad de un panel completo de siete años; y *d*) el tamaño (*TAM*) está negativamente correlacionado con el coste de la deuda, alcanzando niveles de significatividad estándar tanto en toda la muestra como en el subgrupo de empresas con panel completo e independientemente del procedimiento de estimación utilizado.

#### 4.4. Análisis de sensibilidad

En este apartado se presentan los resultados de dos análisis de sensibilidad llevados a cabo con el objeto de reforzar la evidencia suministrada en el apartado anterior.

En primer lugar, el análisis de regresión multivariante se replicó utilizando una medida de calidad de los ajustes por devengo alternativa, la derivada del modelo propuesto por McNichols (2002) como combinación del modelo de Dechow y Dichev (2002) y el modelo de ajustes por devengo planteado por Jones (1991). Este modelo, que aparece especificado en la expresión (4.3), también se estimó para cada combinación año-sector. Igual que *CAD\_DD*, *CAD\_McN* es una medida inversa de la calidad de los *accruals*. Los resultados de este análisis de sensibilidad, que aparecen en el cuadro 4.3, son muy similares a los presentados en el cuadro 4.2, confirmando-se que la relación inversa esperada entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda únicamente es significativa cuando existe un auditor internacional que otorga credibilidad a las cifras contables reportadas por la compañía.

$$\begin{aligned} \frac{ADCP_{it}}{AVG\_TA_{it}} = & \beta_0 + \beta_1 \frac{CFO_{it-1}}{AVG\_TA_{it}} + \beta_2 \frac{CFO_{it}}{AVG\_TA_{it}} + \beta_3 \frac{CFO_{it+1}}{AVG\_TA_{it}} + \\ & + \beta_4 \frac{\Delta VTAS_{it}}{AVG\_TA_{it}} + \beta_5 \frac{INMOV_{it}}{AVG\_TA_{it}} + v_{it} \end{aligned} \quad (4.3)$$

$$CAD\_McN_{it} = |v_{it}| \quad (4.4)$$

El segundo análisis de sensibilidad realizado tiene por objeto controlar el efecto del tamaño de la empresa sobre la relación entre calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda. En una muestra similar a la utilizada en este trabajo, Gill de Albornoz e Illueca (2005) encuentran que la re-

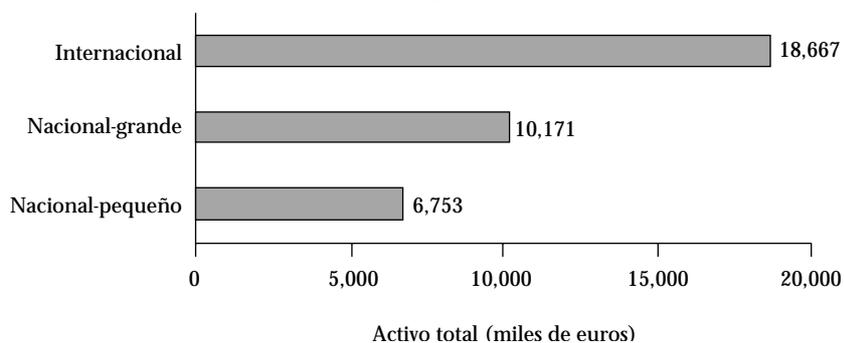
**CUADRO 4.3: Relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda según el tipo de auditor**

	Signo esperado	Panel incompleto				Panel completo			
		Estimación <i>pool</i>		Estimación efectos fijos		Estimación <i>pool</i>		Estimación efectos fijos	
		Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo 12	Modelo 13	Modelo 14	Modelo 15	Modelo 16
<b>Constante</b>	¿?	0,0978*** (55,50)	0,0991*** (54,52)	—	—	0,0890*** (27,02)	0,0908*** (26,89)	—	—
<b>CAD_McN</b>	+	0,0165*** (3,59)	0,0091* (1,73)	0,0099** (2,50)	0,0007 (0,15)	0,0080 (0,80)	-0,0034 (-0,32)	-0,0046 (-0,60)	-0,0157* (-1,78)
<b>CAD_NACIONAL</b>	+	—	0,0027 (0,15)	—	0,0131 (0,63)	—	0,0423 (0,98)	—	0,0680 (1,50)
<b>CAD_INTER</b>	+	—	-0,0218*** (2,96)	—	0,0307*** (3,79)	—	0,0367*** (2,37)	—	0,0372** (2,32)
<b>COB_INT</b>	-	-0,00004*** (-9,30)	-0,00004*** (-9,35)	-0,0000 (-0,83)	-0,0307*** (-0,81)	-0,0004*** (-11,94)	-0,0004*** (-12,01)	-0,0001** (-2,55)	-0,0001** (-2,56)
<b>LIQ</b>	-	-0,0011*** (-3,53)	-0,0011*** (-3,53)	-0,0027*** (-6,28)	-0,0027*** (-6,30)	-0,0026*** (-3,90)	-0,0026*** (-3,86)	-0,0029*** (-3,39)	-0,0030*** (-3,43)
<b>TAM</b>	-	-0,0032*** (-18,64)	-0,0033*** (-18,76)	-0,0102*** (-13,29)	-0,102*** (-13,39)	-0,0029*** (-9,04)	-0,0031*** (-9,35)	-0,0123*** (-9,99)	-0,0030*** (-10,10)
<b>COL</b>	-	-0,0211*** (-18,56)	-0,0211*** (-18,59)	-0,0117*** (-4,52)	-0,0118*** (-4,56)	-0,0191*** (-8,53)	-0,0192*** (-8,58)	-0,0024*** (-0,55)	-0,0025 (-0,58)
<b>Dummies año</b>		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO
<b>Dummies empresa</b>		NO	NO	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
<b>Dummies sector</b>		SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	NO	NO
<b>N</b>		40,497	40,497	40,497	40,497	8,204	8,204	8,204	8,204
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>		12,94%	12,96%	66,59%	66,61%	21,35%	21,39%	62,70%	62,73%
<b>Estadístico F</b>		116,78***	112,64***	7,95***	7,95***	47,39***	45,64***	12,74***	12,73***

*Nota:* En todos los modelos estimados la variable dependiente es el coste de la deuda correspondiente al año  $t + 1$ . Las variables independientes han sido calculadas a partir de las cuentas anuales del año  $t$  ( $t = 1996, \dots, 2002$ ). CAD\_McN hace referencia a la medida de calidad de los ajustes por devengo derivada del modelo de McNichols (2002). Los modelos 9 a 12 (panel incompleto) han sido estimados utilizando toda la muestra. Los modelos 13 a 16 (panel completo) han sido estimados para las 1.172 empresas cuya información financiera está disponible para todo el período considerado en esta obra. Análisis de sensibilidad utilizando el modelo propuesto por McNichols (2002) para estimar la calidad de los *accruals*.

lación inversa esperada entre el coste de la deuda y la calidad de los ajustes por devengo únicamente es significativa para las empresas con activo superior a 20 millones de euros. Por otra parte, como muestra el gráfico 4.2, la reputación del auditor está positivamente correlacionada con el tamaño de la empresa. De hecho, la mediana del activo total en las compañías de la muestra analizada que tienen un auditor internacional asciende a 18,6 millones de euros, disminuyendo hasta 10,7 y 6,7 millones de euros en las compañías que tienen un auditor nacional grande y un auditor nacional pequeño, respectivamente. En este contexto, para conocer en qué medida los resultados previamente reportados se derivan de la relación observada entre la reputación del auditor y el tamaño de la empresa, en el segundo análisis de sensibilidad se incorpora al modelo inicial la variable *CAD\_TAM* resultante de multiplicar la variable *CAD\_DD* por la variable *TAM*. Si los resultados anteriormente expuestos son únicamente fruto de la correlación entre la reputación del auditor y el tamaño de la empresa, el coeficiente de *CAD\_INTER* debería dejar de ser significativo. Sin embargo, como se observa en el cuadro 4.4 en la estimación del modelo ampliado el coeficiente de *CAD\_INTER* sigue siendo positivo y significativo, al menos al 5%. Este resultado es consistente utilizando los dos modelos alternativos para calcular la calidad de los ajustes por devengo y estimando el modelo tanto en *pool* como con efectos fijos. Por su parte, de forma consistente con los resultados de Gill de Albornoz e Illueca (2005), la variable *CAD\_TAM* también tiene signo positivo y es estadísticamente significativa, excepto en la estimación con efectos fijos cuando se utiliza el modelo de McNichols para medir la calidad de los *accruals*.

**GRÁFICO 4.2: Tamaño de la empresa según el tipo de auditor**



*Nota:* El gráfico muestra la mediana del activo total de las compañías por tipo de auditor.

**CUADRO 4.4: Relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda según el tipo de auditor**

	Signo esperado	Modelo de Dechow y Dichev (2002)		Modelo de McNichols (2002)	
		<i>Pool</i> Modelo 17	Efectos fijos Modelo 18	<i>Pool</i> Modelo 19	Efectos fijos Modelo 20
		<b>Constante</b>	¿?	0,1028*** (45,15)	— —
<b>CAD</b>	+	-0,0836** (-2,30)	-0,0582* (-1,77)	-0,0669* (-1,75)	-0,0452 (-1,32)
<b>CAD_NACIONAL</b>	+	-0,0067 (-0,38)	0,0030 (0,15)	0,0001 (0,01)	0,0109 (0,52)
<b>CAD_INTER</b>	+	0,0179** (2,46)	0,0267*** (3,25)	0,0176** (2,30)	0,0265*** (3,07)
<b>CAB_TAM</b>	+	0,0097** (2,42)	0,0064* (1,76)	0,0085** (2,00)	0,0051 (1,35)
<b>COB_INT</b>	-	-0,00004*** (-9,30)	-0,00001 (-0,83)	-0,00004*** (-9,34)	-0,00001 (-0,83)
<b>LIQ</b>	-	-0,0011*** (-3,56)	-0,0027*** (-6,32)	-0,0011*** (-3,54)	-0,0027*** (-6,30)
<b>TAM</b>	-	-0,0037*** (-15,94)	-0,0106*** (-13,47)	-0,0036*** (-15,54)	-0,0105*** (-13,34)
<b>COL</b>	-	-0,0211*** (-18,50)	-0,0118*** (-4,54)	-0,0210*** (-18,46)	-0,0118*** (-4,55)
<b>Dummies año</b>		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
<b>Dummies empresa</b>		NO	SÍ	NO	SÍ
<b>Dummies sector</b>		SÍ	NO	SÍ	NO
<b>N</b>		40.497	40.497	40.497	40.497
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>		12,96%	66,61%	12,96%	66,61%
<b>Estadístico F</b>		110,62***	7,95***	110,67***	7,95***

*Nota:* En todos los modelos estimados la variable dependiente es el coste de la deuda correspondiente al año  $t + 1$ . Las variables independientes han sido calculadas a partir de las cuentas anuales del año  $t$  ( $t = 1996, \dots, 2002$ ). Con respecto a los modelos 1 a 16, los modelos 17 a 20 incorporan la variable independiente CAD\_TAM, obtenida como producto de las variables CAD-DD y TAM. Análisis de sensibilidad incorporando el tamaño de la empresa como factor determinante de la relación entre la calidad de los *accruals* y el coste de la deuda.

#### 4.5. Evolución temporal del efecto de la reputación del auditor sobre la relación entre la calidad de los ajustes por devengo y el coste de la deuda

Durante el período que comprende la muestra analizada en este trabajo (1996-2002) se produjeron diversos escándalos financieros que provocaron recelos por parte de los reguladores, mercados y profesionales financieros respecto a la credibilidad de la auditoría. De hecho, fruto del debate al que hemos asistido en los últimos años sobre esta cuestión, durante los primeros años de la actual década han sido varios los pronunciamientos legales emitidos para controlar la prestación del servicio de auditoría <sup>26</sup>.

Dado que las grandes firmas internacionales de auditoría se han visto implicadas en algunos de estos escándalos financieros, podría haber ocurrido que a lo largo del período considerado en este estudio los auditores internacionales hubieran perdido prestigio frente a las grandes firmas nacionales. Para contrastar esta hipótesis, en este apartado se analiza la evolución temporal del efecto de la reputación del auditor sobre la relación entre el coste de la deuda y la calidad de los *accruals*. Para ello, se incorporan al modelo estimado las variables *CAD\_NACIONAL\_T* y *CAD\_INTER\_T* resultantes de multiplicar respectivamente *CAD\_NACIONAL* y *CAD\_INTER* por la variable de tendencia  $T_t$ , siendo ésta igual al año  $t$  menos el año central del período analizado (1999).

Como se muestra en el cuadro 4.5, el coeficiente asociado a la variable *CAD\_INTER\_T* es significativamente positivo, al menos al 5%, tanto en la estimación en *pool* como con efectos fijos por empresa y utilizando los dos modelos alternativos para estimar la calidad de los ajustes por devengo. Por su parte, la variable *CAD\_NACIONAL\_T* también es positiva en todo caso, aunque no es significativa en la estimación con efectos fijos. Globalmente, estos resultados sugieren que, lejos de disminuir, la reputación del auditor internacional ha aumentado a lo largo del período considerado en este trabajo. De hecho, la pertenencia del auditor a una firma internacional ha ganado importancia como factor determinante de la utilización de los ajustes por devengo por parte del prestamista.

---

26. Por ejemplo, la Ley Sarbanes Oxley promulgada en 2002 en EE. UU. o la Ley Financiera emitida en España ese mismo año.

**CUADRO 4.5: Evolución durante el período analizado de la importancia del tipo de auditor como factor determinante de la calidad percibida de los ajustes por devengo por parte del prestamista**

	Signo esperado	Modelo de Dechow y Dichev (2002)		Modelo de McNichols (2002)	
		<i>Pool</i>	Efectos fijos	<i>Pool</i>	Efectos fijos
		Modelo 21	Modelo 22	Modelo 23	Modelo 24
<b>Constante</b>	$\hat{?}$	0,0987*** (53,56)	— —	0,0984*** (53,38)	— —
<b>CAD</b>	+	0,0030 (0,61)	-0,0008 (-0,19)	0,0085 (1,62)	0,0009 (0,19)
<b>CAD_T</b>	$\hat{?}$	0,0025 (0,99)	-0,0022 (-1,05)	0,0025 (0,92)	-0,0017 (-0,79)
<b>CAD_NACIONAL</b>	+	-0,0075 (-0,42)	0,0045 (0,23)	-0,0028 (-0,15)	0,0122 (0,59)
<b>CAD_NACIONAL_T</b>	$\hat{?}$	0,0158* (1,65)	0,0068 (0,83)	0,0202** (1,99)	0,0109 (1,26)
<b>CAD_INTER</b>	+	0,0199*** (2,89)	0,0229*** (2,95)	0,0189** (2,55)	0,0214*** (2,62)
<b>CAD_INTER_T</b>	$\hat{?}$	0,0085** (2,47)	0,0253*** (8,80)	0,0086** (2,38)	0,0264*** (8,80)
<b>COB_INT</b>	-	-0,00004*** (-9,38)	-0,0000 (-0,68)	-0,00004*** (-9,42)	-0,0000 (-0,69)
<b>LIQ</b>	-	-0,0011*** (-3,57)	-0,0027*** (-6,35)	-0,0033*** (-3,55)	-0,0027*** (-6,35)
<b>TAM</b>	-	-0,0033*** (-18,80)	-0,0103*** (-13,47)	-0,0033*** (-18,68)	-0,0103*** (-13,44)
<b>COL</b>	-	-0,0211*** (-18,57)	-0,0109*** (-4,20)	-0,0211*** (-18,53)	-0,0109*** (-4,19)
<b>Dummies año</b>		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
<b>Dummies empresa</b>		NO	NO	NO	NO
<b>Dummies sector</b>		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
<b>N</b>		40.497	40.497	40.497	40.497
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>		12,97%	66,71%	13,11%	66,71%
<b>Estadístico F</b>		106,92***	7,98***	107,01***	7,98***

*Nota:* En todos los modelos estimados la variable dependiente es el coste de la deuda correspondiente al año  $t + 1$ . Las variables independientes han sido calculadas a partir de las cuentas anuales del año  $t$  ( $t = 1996, \dots, 2002$ ). Las variables CAD\_\*\_t se obtienen multiplicando CAD\_\* por la diferencia entre el año  $t$  correspondiente y el año central del período considerado (1999), de modo que los coeficientes asociados a las variables CAD\_\* deben interpretarse como la derivada parcial del coste de la deuda sobre la calidad de los ajustes por devengo en dicho año central.

#### 4.6. Efecto de la duración de la relación cliente-auditor sobre la percepción de la calidad de la auditoría por parte del prestamista

Una de las cuestiones más polémicas en la regulación de la auditoría es la relacionada con las medidas de rotación obligatoria de los auditores. A este respecto, la postura de los reguladores se encuentra claramente encontrada con la de los profesionales de la auditoría. Desde el punto de vista de los primeros, conforme se alarga la duración del contrato disminuye la imparcialidad del auditor y se pone en peligro su independencia. Sin embargo, la profesión argumenta que la competencia técnica del auditor se ve reforzada con la duración del contrato al aumentar su conocimiento sobre la compañía. La investigación empírica en este sentido tampoco es concluyente. Diversos estudios han suministrado evidencia de la existencia de una correlación positiva entre la permisividad del auditor y la duración del contrato (por ejemplo, Raghunathan, Lewis y Evans, 1994 y Giroux, Deis y Bryan, 1995). Por otra parte, sustentando el argumento de la profesión, otros trabajos han detectado que la calidad de la auditoría es menor en los primeros años del contrato (por ejemplo, Geiger y Raghunandan, 2002; Johnson, Khurana y Reynolds, 2002 y Carcello y Nagy, 2004).

Como argumentan Ruiz, Gómez y Carrera (2005), la conciliación de los resultados de estos dos grupos de estudios es posible si la relación entre la duración del contrato cliente-auditor y la calidad de la auditoría fuese no lineal, siendo positiva en los primeros años y convirtiéndose en negativa con el paso del tiempo. Si, como encuentran estos autores en el contexto español, la calidad de la auditoría aumenta durante los primeros años del contrato, cabría esperar que la credibilidad de los ajustes por devengo aumentara a medida que el auditor internacional adquiere experiencia en la auditoría de la empresa. Para arrojar luz sobre esta cuestión, en este apartado se plantea un análisis adicional consistente en estimar los siguientes modelos:

$$INT_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 CAD\_INTER\_DUR1_{it} + \beta_2 CAD\_INTER\_DUR2M_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 COB\_INT_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 COL_{it} + \sum_{j=1}^{N-1} \beta_{6+j} AÑO_j + \sum_{k=1}^E \beta_{5+n+k} EMP_k + \zeta_{it} \quad (4.5)$$

$$INT_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 CAD\_INTER\_DUR12_{it} + \beta_2 CAD\_INTER\_DUR3M_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 COB\_INT_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 COL_{it} + \sum_{j=1}^{N-1} \beta_{6+j} AÑO_j + \sum_{k=1}^E \beta_{5+n+k} EMP_k + \zeta_{it} \quad (4.6)$$

donde:

$CAD\_INTER\_DUR1_t$  es el producto de  $CAD\_INTER_t$  por la variable dicotómica  $DUR1_t$ , que toma valor 1 si en el año  $t$  el auditor internacional lleva solamente un año auditando la empresa y 0 en otro caso.

$CAD\_INTER\_DUR2M_t$  es el producto de  $CAD\_INTER_t$  por la variable dicotómica  $DUR2M_t$ , que toma valor 1 si en el año  $t$  el auditor internacional lleva dos años o más auditando la empresa y 0 en caso contrario.

$CAD\_INTER\_DUR12_t$  es el producto de  $CAD\_INTER_t$  por la variable dicotómica  $DUR12_t$ , que toma valor 1 si en  $t$  el auditor internacional lleva uno o dos años auditando la empresa y 0 en otro caso.

$CAD\_INTER\_DUR3M_t$  es el producto de  $CAD\_INTER_t$  por la variable dicotómica  $DUR3M_t$ , que toma valor 1 si en  $t$  el auditor internacional lleva más de dos años auditando la empresa y 0 en otro caso.

El cuadro 4.6 presenta los resultados de la estimación con efectos fijos de los modelos (4.5) y (4.6), utilizando alternativamente las medidas de calidad de los ajustes por devengo proporcionadas por el modelo de Dechow y Dichev (2002) y el modelo de McNichols (2002). En la estimación del modelo (4.5) el coeficiente de la variable  $CAD\_INTER\_DUR1$  no es significativo en ningún caso, mientras que el correspondiente a  $CAD\_INTER\_DUR2M$  tiene signo positivo y es estadísticamente significativo. Por su parte, la estimación del modelo (4.6) revela que el coeficiente de la variable  $CAD\_INTER\_DUR12$  es en ambos casos positivo, aunque no significativo, mientras que el coeficiente asociado a  $CAD\_INTER\_DUR3M$  es siempre positivo y estadísticamente significativo. En conjunto, estos resultados sugieren que las ganancias de credibilidad de los ajustes por devengo asociadas a la presencia de un auditor internacional comienzan a aparecer a partir del segundo año en que este tipo de auditor supervisa la elaboración de las cuentas anuales.

**CUADRO 4.6: Efecto de la duración de la relación cliente-auditor sobre la percepción de la reputación del auditor por parte del prestamista**

	Signo esperado	Modelo de Dechow y Dichev (2002)		Modelo de McNichols (2002)	
		<i>Pool</i>	Efectos fijos	<i>Pool</i>	Efectos fijos
		Modelo 25	Modelo 26	Modelo 27	Modelo 28
<b>CAD</b>	+	-0,0026 (-0,50)	0,0013 (0,22)	-0,0022 (-0,42)	0,0038 (0,59)
<b>CAD_NACIONAL</b>	+	0,0125 (0,56)	0,0139 (0,48)	0,0023 (0,93)	0,0282 (0,88)
<b>CAD_INTER_DUR1</b>	¿?	-0,0312 (-1,62)	—	-0,0222 (-1,14)	—
<b>CAD_INTER_DUR2M</b>	+	0,0474*** (4,95)	—	0,0433*** (4,30)	—
<b>CAD_INTER_DUR12</b>	¿?	—	0,0277 (1,31)	—	0,0285 (1,30)
<b>CAD_INTER_DUR3M</b>	+	—	0,0511*** (4,19)	—	0,0421*** (3,32)
<b>COB_INT</b>	-	0,0000 (0,94)	0,0000 (1,59)	0,0000 (0,97)	0,0000 (1,58)
<b>LIQ</b>	-	-0,0028*** (-5,26)	-0,0031*** (-3,73)	-0,0028*** (-5,29)	-0,0031*** (-3,72)
<b>TAM</b>	-	-0,0110*** (-11,48)	-0,0111*** (-8,71)	-0,0111*** (-11,50)	-0,0110*** (-8,68)
<b>COL</b>	-	-0,0105*** (-3,26)	-0,0058 (-1,39)	-0,0104*** (-3,25)	-0,0058 (-1,39)
<b>N</b>		26.916	17.847	26.916	17.847
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>		69,10%	70,59%	69,09%	70,57%
<b>Estadístico F</b>		7,57***	7,71***	7,56***	7,71***

*Nota:* En todos los modelos estimados la variable dependiente es el coste de la deuda correspondiente al año  $t+1$ . Los modelos han sido estimados incluyendo efectos fijos por empresa. Las variables independientes han sido calculadas a partir de las cuentas anuales del año  $t$ . Las variables *CAD\_INTER\_DUR1*, *CAD\_INTER\_DUR12*, *CAD\_INTER\_DUR2M*, y *CAD\_INTER\_DUR3M*, se obtienen multiplicando la variable *CAD\_INTER* por sendas variables dicotómicas que toman valor 1, respectivamente, si la empresa tiene un auditor internacional en  $t$  y en  $t-1$  tenía un auditor nacional, si la empresa tiene un auditor internacional en  $t$  y en  $t-1$  y tenía un auditor nacional en  $t-2$ , si la empresa tiene un auditor internacional en  $t$  y lo ha tenido durante al menos dos años consecutivos y si la empresa tiene un auditor internacional en  $t$  y lo ha tenido durante al menos tres años consecutivos.

## 5. Conclusiones

EN este documento de trabajo se analiza el efecto de la confianza en la calidad de la información contable sobre el coste de la deuda. La confianza se asocia a la reputación del auditor, estudiándose su influencia sobre la credibilidad de las cifras contables y en particular sobre el uso que hacen los prestamistas de los ajustes por devengo en la determinación de las condiciones financieras de los contratos de deuda. Para ello se ha utilizado una amplia muestra de empresas españolas para el período 1996-2002, especialmente adecuada para llevar a cabo el análisis propuesto dado que incluye Pymes y grandes empresas, auditadas tanto por auditores nacionales como por firmas internacionales.

Al igual que en otros análisis previos, la evidencia empírica obtenida en este estudio sugiere que la calidad de los ajustes por devengo está inversamente correlacionada con el coste de la deuda. Este resultado es robusto incluso teniendo en cuenta el efecto sobre esta variable de otros factores previamente identificados en la literatura. La aportación fundamental de este trabajo a esta línea de investigación consiste en demostrar que la relación entre ambas variables depende de la credibilidad de las cifras contables. Si las cuentas anuales no están auditadas por un auditor de prestigio, los incrementos en la calidad de los ajustes por devengo no se traducen en un menor coste de la deuda para la empresa.

Este resultado es robusto a la introducción de efectos fijos por empresa en la estimación del modelo econométrico empleado para contrastar la hipótesis nula planteada. Asimismo, los resultados no cambian cualitativamente al considerar dos medidas alternativas de calidad de los ajustes por devengo, las derivadas de los modelos de Dechow y Dichev (2002) y McNichols (2002). Tampoco se observan cambios significativos en el resultado cuando se incorpora al modelo econométrico el tamaño de la empresa en tanto que factor asociado a la credibilidad de las cifras contables.

El estudio incluye una serie de análisis adicionales que aportan información relevante sobre el modo en que la reputación del auditor añade credibilidad a las cifras contables. En la línea de otros trabajos previos, los resultados de éste indican que los efectos económicos derivados del prestigio del auditor aumentan sensiblemente a medida que éste gana experien-

cia en la supervisión de las cuentas anuales de la empresa. De hecho, la calidad de los ajustes por devengo carece de efectos sobre el coste de la deuda cuando la empresa es auditada por primera vez por un auditor internacional. Los efectos económicos de la calidad de la auditoría se aprecian a partir del segundo ejercicio consecutivo en el que interviene un auditor internacional, que es cuando el prestamista empieza a atribuir credibilidad adicional a los datos contables emitidos por la empresa.

Otro de los aspectos aquí tratados hace referencia a las posibles pérdidas de credibilidad de los auditores internacionales a lo largo del período analizado debido a los escándalos financieros en los que algunas firmas se han visto implicadas. La evidencia empírica aportada indica que, lejos de disminuir, la credibilidad adicional de los auditores internacionales con respecto al resto de auditores ha aumentado durante el período 1996-2002. También se aprecia un ligero aumento de la credibilidad asociada a las cifras contables auditadas por las grandes firmas nacionales de auditoría, aunque la tendencia deja de ser significativa cuando se incorporan efectos fijos al modelo.

Este trabajo abre otras posibilidades de investigación relacionadas con el efecto de la reputación del auditor sobre las condiciones financieras de las empresas. En éste se ha analizado el efecto asociado al coste de la deuda, pero también sería interesante considerar las repercusiones sobre otros aspectos de los contratos de deuda como la exigencia de aval o la existencia de restricciones al endeudamiento.

Asimismo, las cuestiones analizadas en este trabajo destacan la importancia de la confianza entre los agentes económicos para la reducción de ciertos costes y, en consecuencia, para la generación de valor. La literatura sobre capital social está prestando atención a los efectos económicos de estos activos intangibles basados en las relaciones de confianza, por lo general reforzadas por la duración y repetición de los contratos. También en el caso estudiado estos factores se muestran relevantes, lo que permite considerar los resultados obtenidos como evidencia empírica adicional en este sentido.

# Bibliografía

- BALVERS, R., B. McDONALD y R. MILLER (1988): «Underpricing of New Issues and the Choice of Auditor as a Signal of Investment Banker Reputation», *The Accounting Review*, 63 (4), págs. 605-621.
- BEATTY, R. (1989): «Auditor Reputation and the Pricing of Initial Public Offerings», *The Accounting Review*, 64 (4), págs. 693-709.
- J. RITTER (1986): «Investment Banking, Reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings», *Journal of Financial Economics*, 15 (1&2), págs. 213-233.
- BECKER, C., M. DEFOND, J. JIAMBALVO y K. SUBRAMANYAM (1998): «The Effect of Audit quality on Earnings Management», *Contemporary Accounting Research*, 15 (primavera), págs. 1-24.
- BELKAOUI, A. R. (2004): «Are you Being Fooled? Audit Quality and Quality of Government», SSRN documento de trabajo (<http://www.ssrn.com>).
- BHARATH, S. T., J. SUNDER y S. V. SUNDER (2004): «Accounting Quality and Debt Contracting», SSRN documento de trabajo, julio (<http://www.ssrn.com>).
- CARCELLO, J. y A. NAGY (2004): «Audit Firm Tenure and Fraudulent Financial Reporting», *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23 (2), págs. 55-69.
- CRASWELL, A., J. FRANCIS y S. TAYLOR (1995): «Audit Brand Name Reputations and Industry Specializations», *Journal of Accounting and Economics*, 20, págs. 297-322.
- CHANG, X., A. F. GYGAX y E. OON (2005): «The Effect of Audit Quality on Initial Public Offerings in Australia», SSRN documento de trabajo (<http://www.ssrn.com>).
- CHUNG, R., M. FIRTH y J. B. KIM (2003): «Auditor Conservatism and Reported Earnings», *Accounting and Business Research*, 33 (1), págs. 19-32.
- DAVIDSON, R. A. y D. NEU (1993): «A Note on the Association Between Audit Firm Size and Audit Quality», *Contemporary Accounting Research*, 9 (primavera), págs. 479-488.
- DEANGELO, L. (1981): «Auditor Size and Audit Quality», *Journal of Accounting and Economics*, 3 (diciembre), págs. 183-199.
- DECHOW, P. M. (1994): «Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance», *Journal of Accounting and Economics*, 1, vol. 18, págs. 3-42.
- e I. D. DICHEV (2002): «The Quality of *Accruals* and Earnings: The Role of *Accruals* Estimation Errors», *The Accounting Review*, vol. 77 (suplemento), págs. 35-59.
- DEFOND, M. y J. JIAMBALVO (1991): «Incidence and Circumstances of Accounting Errors», *The Accounting Review*, 66 (julio), págs. 643-655.
- (1993): «Factors Related to Auditor-Client Disagreements Over Income-Increasing Accounting Methods», *Contemporary Accounting Research*, 9 (primavera), págs. 411-431.

- DIMOVSKI, W. y R. BROOKS (2004): «Initial Public Offerings in Australia 1994 to 1999, Recent Evidence of Underpricing and Underperformance», *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 22, págs. 179-198.
- FRANCIS, J. R. y E. R. WILSON (1988): «Auditor Changes: A Joint Test of Theories Relating to Agency Costs and Auditor Differentiation», *The Accounting Review*, 63 (octubre), págs. 663-682.
- E. L. MAYDEW y H. C. SPARKS (1999): «The Role of Big 6 Auditors in the Credible Reporting of Accruals», *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 18 (2), págs. 17-34.
- y J. KRISHNAN (1999): «Accounting Accruals and Auditor Reporting Conservatism», *Contemporary Accounting Research*, 16 (1) (primavera), págs. 135-165.
- *et al.* (2005): «The Market Pricing of Accruals Quality», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 39 (2), págs. 295-327.
- GEIGER, M. A. y K. RAGHUNANDAN (2002): «Auditor Tenure and Audit Reporting Failures», *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21 (1), págs. 68-78.
- GILL DE ALBORNOZ, B. y M. ILLUECA (2005): «La calidad de los ajustes por devengo no afecta al coste financiero de las PYMES españolas», Comunicación presentada al XIII Foro de Finanzas, Madrid.
- GIROUX, G., D. DEIS y B. BRYAN (1995): «The Effect of Peer Review on Audit Economies», *Research in Accounting Regulation*, 9, págs. 63-82.
- HEALY, P. M. y M. W. WAHLEN (1999): «A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting», *Accounting Horizons*, 4, vol. 13, págs. 365-383.
- HOLTHAUSEN, R. y R. VERRECCHIA (1988): «The Effects of Sequential Information Releases on the Variance of Price Changes in an Intertemporal Multi-Asset Market», *Journal of Accounting Research*, 26 (primavera), págs. 82-106.
- JENSEN, M. C. y W. MECKLING (1976): «Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure», *Journal of Financial Economics*, 3 (4), págs. 305-360.
- JEONG, S. W. y J. RHO (2004): «Big Six Auditors and Audit Quality: The Korean Evidence», *The International Journal of Accounting*, 39 (2), págs. 175-196.
- JONES, J (1991): «Earnings Management During Import Relief Investigations», *Journal of Accounting Research*, vol. 29 (2), págs. 193-228.
- JOHNSON, V. I. KHURANA y J. REYNOLDS (2002): «Audit-Firm Tenure and the Quality of Financial Reports», *Contemporary Accounting Research*, 19 (4), págs. 637-660.
- KIM, J. B., R. CHUNG y M. FIRTH (2003): «Auditor Conservatism, Asymmetric Monitoring and Earnings Management», *Contemporary Accounting Research*, 20 (2), págs. 323-359.
- *et al.* (2005): «Voluntary Audit and the Cost of Debt Capital for Privately Held Firms: Korean Evidence», SSRN documento de trabajo (<http://www.ssrn.com>).
- KRISHNAN, G. (2003): «Audit Quality and the Pricing of Discretionary Accruals», *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 22, págs. 109-126.
- LEFTWICH, R. (1983): «Accounting Information in Private Markets: Evidence from Private Lending Agreements», *The Accounting Review*, 58 (1), págs. 323-342.

- MANSI, S. A., W. F. MAXWELL y D. P. MILLER (2004): «Does Auditor Quality and Tenure Matter to Investors? Evidence from the Bond Market», *Journal of Accounting Research*, 42 (4), págs. 755-793.
- McKINLEY, S., K. PANY y P. M. J. RECKERS (1985): «An Examination of the Influence of CPA Firm Type, Size, and MAS Provision on Loan Officer Decisions and Perceptions», *Journal of Accounting Research*, 23 (2), págs. 887-896.
- McNICHOLS, M. (2002): Discussion of «The Quality of *Accruals* and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors», *The Accountings Review*, vol. 77 (suplemento), págs. 61-69.
- MITTON, T. (2002): «A Cross-Firm Analysis of the Impact of Corporate Governance on the East Asian Financial Crisis», *Journal of Financial Economics*, 64, págs. 215-241.
- PALMROSE, Z. (1988): «An Analysis of Auditor Litigation and Audit Service Quality», *The Accounting Review*, 63 (enero), págs. 55-73.
- PÉREZ, F. *et al.* (2005): «La medición del capital social: una aproximación económica», Bilbao, Fundación BBVA.
- PIOT, C. (2001): «Agency Costs and Audit Quality: Evidence from France», *The European Accounting Review*, 10 (3), págs. 461-499.
- y R. JANIN (2005): «Audit Quality and Earnings Management in France», SSRN documento de trabajo (julio) (<http://www.ssrn.com>).
- PITTMAN, J. A. y S. FORTIN (2004): «Auditor Choice and the Cost of Debt Capital for Newly Public Firms», *Journal of Accounting and Economics*, 37, págs. 113-136.
- RAGHUNATHAN, B., B. LEWIS y J. EVANS (1994): «An Empirical Investigation of Problem Audits», *Research in Accounting Regulation*, 8, págs. 33-58.
- RUIZ, E., N. GÓMEZ y N. CARRERA (2005): «Evidencia empírica sobre el efecto de la duración del contrato en la calidad de la auditoría: Análisis de las medidas de retención y rotación obligatoria de auditores», *Investigaciones Económicas* (en prensa).
- SCHIPPER, K. y L. VINCENT (2003): «Earnings Quality», *Accounting Horizons*, págs. 97-110 (suplemento).
- ST. PIERRE, K. y J. ANDERSON (1984): «An Analysis of the Factors Associated with Lawsuits Against Public Accountants», *The Accounting Review*, 59 (abril), págs. 242-263.
- SUBRAMANYAM, K. R. (1996): «The Pricing of Discretionary Accruals», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, págs. 249-281.
- TEOH, S. H. y T. J. WONG (1993): «Perceived Auditor Quality and the Earnings Response Coefficient», *The Accounting Review*, 68, págs. 346-366.
- WATTS, R. L. y J. L. ZIMMERMAN (1983): «Agency Problems, Auditing, and the Theory of the Firm: Some Evidence», *Journal of Law and Economics*, 26, págs. 613-633.
- WEBER, J. y M. WILLENBORG (2003): «Do Expert Informational Intermediaries Add Value?», *Journal of Accounting Research*, 41 (4), págs. 681-718.
- WILLENBORG, M. (1999): «Empirical Analysis of the Economic Demand for Auditing in the Initial Public Offering Market», *Journal of Accounting Research*, 37, págs. 225-238.

## N O T A   S O B R E   L O S   A U T O R E S

**MANUEL ILLUECA MUÑOZ** es doctor en Administración y Dirección de Empresas, profesor titular de Economía Financiera y Contabilidad en la Universidad Jaume I e investigador asociado al Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie). En la actualidad, su trabajo se centra en la gestión del resultado contable y los aspectos que condicionan el uso de los estados financieros en la toma de decisiones. Ha publicado distintos trabajos de investigación en revistas nacionales e internacionales de reconocido prestigio, como *Journal of Futures Markets*, *International Small Business Journal*, *Energy Economics* o *Applied Economics*.

**BELÉN GILL DE ALBORNOZ NOGUER** es doctora por la Universidad Jaume I y profesora titular de Economía Financiera y Contabilidad en el Departamento de Finanzas y Contabilidad de dicha universidad. Actualmente su trabajo se centra en la línea de investigación relacionada con la calidad de la información contable y sus efectos sobre la toma de decisiones de inversión. Es autora de numerosos trabajos de investigación, que han sido publicados en revistas nacionales e internacionales de reputado prestigio: *The European Accounting Review*, *Energy Economics* y *Applied Economics*, entre otras.



# Fundación **BBVA**

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

### NÚMEROS PUBLICADOS

- DT 01/02 *Trampa del desempleo y educación: un análisis de las relaciones entre los efectos desincentivadores de las prestaciones en el Estado del Bienestar y la educación*  
Jorge Calero Martínez y Mónica Madrigal Bajo
- DT 02/02 *Un instrumento de contratación externa: los vales o cheques. Análisis teórico y evidencias empíricas*  
Ivan Planas Miret
- DT 03/02 *Financiación capítativa, articulación entre niveles asistenciales y descentralización de las organizaciones sanitarias*  
Vicente Ortún-Rubio y Guillem López-Casasnovas
- DT 04/02 *La reforma del IRPF y los determinantes de la oferta laboral en la familia española*  
Santiago Álvarez García y Juan Prieto Rodríguez
- DT 05/02 *The Use of Correspondence Analysis in the Exploration of Health Survey Data*  
Michael Greenacre
- DT 01/03 *¿Quiénes se beneficiaron de la reforma del IRPF de 1999?*  
José Manuel González-Páramo y José Félix Sanz Sanz
- DT 02/03 *La imagen ciudadana de la Justicia*  
José Juan Toharia Cortés
- DT 03/03 *Para medir la calidad de la Justicia (I): Abogados*  
Juan José García de la Cruz Herrero
- DT 04/03 *Para medir la calidad de la Justicia (II): Procuradores*  
Juan José García de la Cruz Herrero
- DT 05/03 *Dilación, eficiencia y costes: ¿Cómo ayudar a que la imagen de la Justicia se corresponda mejor con la realidad?*  
Santos Pastor Prieto
- DT 06/03 *Integración vertical y contratación externa en los servicios generales de los hospitales españoles*  
Jaume Puig-Junoy y Pol Pérez Sust
- DT 07/03 *Gasto sanitario y envejecimiento de la población en España*  
Namkee Ahn, Javier Alonso Meseguer y José A. Herce San Miguel

- DT 01/04 ***Métodos de solución de problemas de asignación de recursos sanitarios***  
Helena Ramalhinho Dias Lourenço y Daniel Serra de la Figuera
- DT 01/05 ***Licensing of University Inventions: The Role of a Technology Transfer Office***  
Inés Macho-Stadler, David Pérez-Castrillo y Reinhilde Veugelers
- DT 02/05 ***Estimating the Intensity of Price and Non-price Competition in Banking: An Application to the Spanish Case***  
Santiago Carbó Valverde, Juan Fernández de Guevara Radoselovics, David Humphrey y Joaquín Maudos Villarroya
- DT 03/05 ***Sistemas de pensiones y fecundidad. Un enfoque de generaciones solapadas***  
Gemma Abió Roig y Concepció Patxot Cardoner
- DT 04/05 ***Análisis de los factores de exclusión social***  
Joan Subirats i Humet (Dir.), Ricard Gomà Carmona y Joaquim Brugué Torruella (Coords.)
- DT 05/05 ***Riesgos de exclusión social en las Comunidades Autónomas***  
Joan Subirats i Humet (Dir.), Ricard Gomà Carmona y Joaquim Brugué Torruella (Coords.)
- DT 06/05 ***A Dynamic Stochastic Approach to Fisheries Management Assessment: An Application to some European Fisheries***  
José M. Da-Rocha Álvarez y María-José Gutiérrez Huerta
- DT 07/05 ***The New Keynesian Monetary Model: Does it Show the Comovement between Output and Inflation in the U.S. and the Euro Area?***  
Ramón María-Dolores Pedrero y Jesús Vázquez Pérez
- DT 08/05 ***The Relationship between Risk and Expected Return in Europe***  
Ángel León Valle, Juan Nave Pineda y Gonzalo Rubio Irigoyen
- DT 09/05 ***License Allocation and Performance in Telecommunications Markets***  
Roberto Burguet Verde
- DT 10/05 ***Procurement with Downward Sloping Demand: More Simple Economics***  
Roberto Burguet Verde
- DT 11/05 ***Technological and Physical Obsolescence and the Timing of Adoption***  
Ramón Caminal Echevarría
- DT 01/06 ***El efecto de la inmigración en las oportunidades de empleo de los trabajadores nacionales: Evidencia para España***  
Raquel Carrasco Perea, Juan Francisco Jimeno Serrano y Ana Carolina Ortega Masagué
- DT 02/06 ***Inmigración y pensiones: ¿Qué sabemos?***  
José Ignacio Conde-Ruiz, Juan Francisco Jimeno Serrano y Guadalupe Valera Blanes
- DT 03/06 ***A Survey Study of Factors Influencing Risk Taking Behavior in Real World Decisions under Uncertainty***  
Manel Baucells Alibés y Cristina Rata
- DT 04/06 ***Measurement of Social Capital and Growth: An Economic Methodology***  
Francisco Pérez García, Lorenzo Serrano Martínez, Vicente Montesinos Santalucía y Juan Fernández de Guevara Radoselovics

DT 05/06 *The Role of ICT in the Spanish Productivity Slowdown*

Matilde Mas Ivars y Javier Quesada Ibáñez

DT 06/06 *Cross-Country Comparisons of Competition and Pricing Power  
in European Banking*

David Humphrey, Santiago Carbó Valverde, Joaquín Maudos Villarroya y Philip Molyneux

DT 07/06 *The Design of Syndicates in Venture Capital*

Giacinta Cestone, Josh Lerner y Lucy White

Fundación **BBVA**

---

Gran Vía, 12  
48001 Bilbao  
Tel.: 94 487 52 52  
Fax: 94 424 46 21

Paseo de Recoletos, 10  
28001 Madrid  
Tel.: 91 374 54 00  
Fax: 91 374 85 22

[informacion@bbva.es](mailto:informacion@bbva.es)  
[www.bbva.es](http://www.bbva.es)

