



Investigaciones Europeas de Dirección y  
Economía de la Empresa

ISSN: 1135-2523

iedee@aedem-virtual.com

Academia Europea de Dirección y Economía  
de la Empresa  
España

Parte Esteban, Laura; Such Devesa, M<sup>a</sup> Jesús  
EARNINGS BENCHMARKS EN EL SECTOR HOTELERO: DECISIONES BASADAS EN VARIABLES  
FINANCIERAS Y REALES

Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 17, núm. 1, enero-abril, 2011,  
pp. 113-135

Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa  
Vigo, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274119499002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

## **EARNINGS BENCHMARKS EN EL SECTOR HOTELERO: DECISIONES BASADAS EN VARIABLES FINANCIERAS Y REALES**

**Parte Esteban, Laura<sup>\*1</sup>**

Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Such Devesa, M<sup>a</sup> Jesús<sup>\*\*</sup>**

Universidad de Alcalá

**Recibido:** 14 de diciembre de 2009

**Aceptado:** 18 de octubre de 2010

**RESUMEN:** Este trabajo se centra en la gestión del resultado hacia unos umbrales de rentabilidad que se consideran críticos: evitar declarar pérdidas y descensos en resultados, en una muestra de empresas hoteleras. El estudio empírico se divide en dos etapas. En primer lugar, se plantean los histogramas de frecuencias para detectar la existencia de una discontinuidad en torno a cero. En segundo lugar, se analiza la incidencia de los ajustes por devengo discrecionales y otra serie de variables financieras en los intervalos críticos de pequeñas pérdidas (pequeños descensos en resultados) frente a pequeños beneficios (incrementos en resultados). La evidencia empírica obtenida en la muestra de empresas hoteleras no permite rechazar la hipótesis de evitar declarar pequeñas pérdidas. La comparación de las empresas que no alcanzan los umbrales de rentabilidad frente a las que consiguen superpasarlos apoya la idea de que existe una conducta diferenciada si se atiende a un conjunto de variables y ratios financieros.

**PALABRAS CLAVE:** *Earnings Benchmarks, Gestión del Resultado, Decisiones Basadas en Variables Reales, Decisiones Basadas en Variables Financieras, Sector Hotelero.*

**CLASIFICACIÓN JEL:** M40, L83.

### **EARNINGS BENCHMARKS IN THE SPANISH HOTEL INDUSTRY: DECISIONS BASED ON FINANCIAL AND REAL VARIABLES**

**ABSTRACT:** This paper focuses on earnings benchmarks using a sample of Spanish hotel firms. In particular, we examine two earnings benchmarks: loss avoidance and earnings decreases avoidance. First, we use frequency histograms to detect a discontinuity around zero. Second, we use discretionary accruals and other variables to analyze the existence of a different behaviour between firms just miss the benchmark and firms just beat the benchmark.

The results show that managers of Spanish hotel firms avoid reporting losses. It is also detected that firms just beat the benchmark present different profile in fundamental variables in relation to firms just miss the benchmark.

**KEY WORDS:** Earnings Benchmarks, Earnings Management, Financial Activities, Real Activities, Hotel Industry.

**JEL CLASSIFICATION:** M40, L83.

### **1. INTRODUCCIÓN**

La línea de investigación que examina la calidad del resultado contable ha acaparado especial atención por parte de la comunidad académica y profesional. Los fraudes contables de Enron, Parmalat, Worldcom, entre otros, han puesto en tela de juicio la calidad de la información financiera en mercados altamente desarrollados y han desencadenado un conjunto de acciones encaminadas a proteger los intereses de los inversores y reforzar la confianza de los mercados. La

<sup>\*</sup>Departamento de Economía de la Empresa y Contabilidad, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Paseo Senda del Rey, 11, E-28040, MADRID, España, E-mail: lparte@cee.uned.es

<sup>\*\*</sup>Departamento de Estadística, Estructura Económica y Organización Económica Internacional, Universidad de Alcalá, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Antiguo Colegio de Minímos, Plaza de la Victoria, 2, E-28802, Alcalá de Henares, MADRID, España, E-mail: mjesus.such@uah.es



transparencia de los mercados y la calidad de la información financiera se sitúan en el eje central de las políticas contables y financieras de los principales organismos reguladores.

En este trabajo se examina la gestión del resultado en una muestra de empresas hoteleras españolas. Desde mediados de la década de los 90, Burgstahler y Dichev (1997) y Degeorge *et al.* (1999) ponen de manifiesto que los administradores de las empresas prefieren publicar pequeños beneficios, pequeños incrementos en beneficios y alcanzar las predicciones de los analistas frente a las posiciones contrarias: declarar pequeñas pérdidas, declarar pequeños descensos en resultados y no alcanzar las proyecciones de los analistas. Trabajos posteriores han documentado la tesis de estos autores utilizando muestras con distintas características y sujetas a factores de muy diversa índole. En nuestro país destacan los estudios de Gallén y Giner (2005), Cano (2007), Parte *et al.* (2007) y Parte (2008), entre otros.

Burgstahler y Dichev (1997) utilizan la metodología de los histogramas de frecuencias para demostrar sus hipótesis de partida. La representación gráfica de los resultados pone de manifiesto la existencia de una discontinuidad en torno a cero beneficios y cero cambios en resultados. Esto es, se observa una baja densidad de observaciones en los intervalos inmediatamente anteriores al beneficio cero y una elevada densidad de observaciones en los intervalos inmediatamente posteriores al beneficio cero frente a lo esperado en condiciones normales. Estos autores consideran esta evidencia como una gestión intencionada por parte de los administradores de las compañías con la finalidad de evitar presentar pérdidas y descensos en resultados.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la gestión del resultado en dos umbrales críticos de rentabilidad (evitar declarar pérdidas y descensos en resultados) en una muestra de empresas hoteleras en el periodo 1999-2003. La mayor parte de los trabajos previos se han centrado en las empresas cotizadas donde los costes de agencia, el efecto que la publicación de la información financiera tiene para un amplio conjunto de usuarios y la presión del factor mercado, ofrecen un marco idóneo para emprender conductas de gestión del resultado. La motivación anterior carece de sentido en el escenario en el que se desarrolla este artículo puesto que únicamente dos empresas del sector hotelero español cotizan en bolsa. No obstante, las empresas no cotizadas pueden estar sujetas a otro tipo de incentivos y motivaciones que pueden promover comportamientos oportunistas por parte de los administradores (véase Coppens y Peek 2005, Ball y Shivakumar 2005, Burgstahler *et al.* 2006, Wang 2006, Ali *et al.* 2007, Jara y López Iturriaga 2011, entre otros). Baste aquí citar la presión de la fiscalidad como uno de los principales factores desencadenantes de una política de gestión de resultados (Coppens y Peek 2005, Burgstahler *et al.* 2006, entre otros).

Una serie de razones justifican la elección del sector hotelero. En primer lugar, se estudia uno de los sectores más relevantes de la economía española (la contribución del turismo al PIB y al empleo se sitúa alrededor de un 12% y su grado de cobertura del déficit comercial español supera el 60%) por lo que el estudio de la actividad hotelera, la más representativa de esa capacidad exportadora, arroja luz para una mejor comprensión de la economía española y de las prácticas empresariales que en ella se desarrollan.

En segundo lugar, el proceso de expansión en el que se encuentran las empresas hoteleras en los últimos años, los costes contractuales y el acceso a la deuda bancaria pueden ser factores de presión para emprender una conducta de alteración del resultado contable. Cabe mencionar que las empresas del sector hotelero español son, en general, de dimensión reducida lo que dificulta la captación de capitales en mercados financieros convirtiéndose la deuda bancaria en la fuente básica de financiación.

En tercer lugar, la baja supervisión y monitorización de la información contable de las empresas no cotizadas en relación con las cotizadas, pueden favorecer prácticas abusivas por parte de los administradores en detrimento de los accionistas minoritarios. Recientemente, la literatura ha documentado que en las empresas familiares puede llegar a dominar el problema de agencia tipo II provocando que el accionista principal o dueño de la empresa busque sus intereses particulares en detrimento de otros pequeños accionistas, llegando incluso a la expropiación de riqueza.

Las razones anteriores, en nuestra opinión, justifican la elaboración de un trabajo dedicado al sector hotelero español. El objetivo de nuestro estudio podría enunciarse como el análisis de la gestión del resultado en dos puntos de rentabilidad que se consideran críticos: declarar pequeñas pérdidas y declarar pequeños descensos en resultados. La base de datos utilizada para extraer la información financiera del sector hotelero español ha sido SABI. Las fases del diseño empírico son las siguientes. En primer lugar, se han planteado los histogramas de frecuencias para observar la existencia de una discontinuidad en el resultado neto (niveles y variaciones). En líneas generales, la evidencia encontrada muestra una discontinuidad estadísticamente significativa en la representación gráfica de niveles de resultados. Una serie de controles se han llevado a cabo en el planteamiento de los histogramas de frecuencias (Holland 2004 y Durtschi y Easton 2005, 2009).

La evidencia obtenida nos permite dar un paso más en la investigación empírica y fijar el segundo objetivo de nuestro trabajo: analizar la incidencia de un conjunto de variables en los intervalos adyacentes al punto cero (intervalos críticos que nos indican posibles prácticas de gestión del resultado). La literatura distingue dos formas básicas para alterar el resultado contable: mediante decisiones financieras o contables (por ejemplo, cambios en los métodos de amortización contable, variaciones en la clasificación de gastos e ingresos, etc.) y mediante decisiones basadas en hechos reales (por ejemplo, ventas de activos, iniciación o aplazamiento de proyectos de I+D, etc., que a diferencia de las anteriores tienen efectos sobre la actividad real de la empresa).

En este trabajo utilizamos cuatro posibles instrumentos de gestión de resultados: los ajustes por devengo discrecionales, los ingresos y gastos operativos que conforman el margen bruto, los resultados extraordinarios y actividades de I+D. La incidencia de una auditoría de cuentas así como la presencia de una de las cuatro grandes firmas de auditoría (*Big4*) como monitorización de las prácticas de gestión del resultado (DeAngelo 1981a, DeAngelo 1981b, Krishnan 2003, entre otros) también se han tenido en cuenta.

Los resultados encontrados ponen de manifiesto la relevancia que el resultado contable tiene en la información financiera. La evidencia hallada en la muestra objeto de estudio sugiere que los gerentes hoteleros prefieren presentar pequeños beneficios (frente a pequeñas pérdidas). Una serie de razones pueden justificar esta conducta empresarial en el periodo analizado. Por un lado, el sector hotelero español se encuentra en pleno proceso de crecimiento en el exterior y de globalización de las relaciones económicas por lo que la necesidad de acceder a nuevas fuentes de capitales se convierte en un problema de especial relevancia en el afianzamiento de dicho proceso. El acceso a las fuentes de financiación necesarias que facilite emprender, intensificar o consolidar políticas expansivas puede ser una razón poderosa que explique una conducta de gestión del resultado.

Por otro lado, la atomización de las empresas que conforman el sector hotelero provoca que los controles sobre la información financiera sean escasos y alejados de los estándares que afectan a empresas de mayor dimensión como sucede en el caso de las empresas auditadas. Por último, se puede señalar un límite al alza sin control de los resultados que vendría dado por la

fiscalidad, y que se encuentra íntimamente relacionada con las políticas contables aplicadas (Coppens y Peek 2005). Desde nuestro punto de vista, quizás éste es uno de los factores que los empresarios –particularmente de las pequeñas y medianas empresas- controlan de forma precisa para no perder ciertas ventajas en el pago del impuesto sobre beneficios y puede, sin lugar a dudas, fomentar prácticas destinadas a disminuir la cifra de resultados finalmente publicada.

La contribución de este artículo a la literatura previa puede resumirse en los siguientes puntos. En primer lugar, se analiza un sector de especial relevancia para la economía española condicionado por una serie de factores concretos y diferenciados en el periodo objeto de análisis que justifican la realización de un estudio propio. En segundo lugar, se da un paso más en la línea de investigación de la gestión del resultado aportando un desarrollo empírico que tiene en cuenta un amplio conjunto de variables y no sólo los modelos de ajustes por devengo como buena parte de los estudios previos. La evidencia obtenida nos permite aproximarnos a un mejor conocimiento de las prácticas empresariales de este sector. En tercer lugar, este artículo aporta evidencia adicional a la calidad del resultado en una línea de trabajo que actualmente está acaparando gran atención investigadora como son las empresas no cotizadas.

La estructura del trabajo es la siguiente. En el apartado segundo se lleva a cabo una revisión de la literatura sobre la hipótesis de evitar declarar pérdidas y descensos en resultados. En el apartado tercero se describe la muestra utilizada y el planteamiento empírico llevado a cabo. En el apartado cuarto se analizan los resultados obtenidos. En el apartado quinto se efectúa un análisis de sensibilidad y, por último, en el apartado sexto se exponen las conclusiones.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

La gestión del resultado en aras a alcanzar tres umbrales de rentabilidad que se consideran puntos críticos: evitar declarar pequeñas pérdidas, pequeños descensos en resultados y sorpresas negativas se ha erigido como una de las principales líneas de trabajo dentro de la gestión del resultado en las últimas dos décadas (puede consultarse los trabajos de Burgstahler y Dichev 1997, Degeorge *et al.* 1999, Graham *et al.* 2005, Jacob y Jorgensen 2007, Kerstein y Rai 2007, Durtschi y Easton 2009, entre otros).

Dos teorías específicas explican una conducta gerencial tendente a evitar declarar pérdidas y descensos en resultados: la Teoría de los Costes de Transacción (Coase 1937) y la Teoría Prospectiva (Kahneman y Tversky 1979). La Teoría de la Agencia y la Teoría de la Red Contractual también proporcionan marcos teóricos adecuados que explican los incentivos y motivaciones de los gerentes en el desarrollo de políticas de alteración de la información financiera.

Healy y Wahlen (1999) clasifican las motivaciones gerenciales en tres grupos: a) motivaciones relacionadas con los costes contractuales: principalmente derivan de los contratos de deuda (*debt covenants*) y de remuneraciones de los directivos basadas en primas sobre resultados (*bonus plan*); b) motivaciones políticas y gubernamentales y c) motivaciones relacionadas con la valoración de la empresa en el mercado. La literatura previa señala el factor mercado (el efecto que provocan los estados financieros, y particularmente la cifra de resultados, en el mercado de capitales; la presión para alcanzar las expectativas y proyecciones de los analistas, etc.) como el principal factor de impulso de los administradores para involucrarse en una estrategia de gestión del resultado (véase por ejemplo Graham *et al.* 2005).

En este trabajo nos alejamos del escenario habitual donde se han demostrado las prácticas de gestión del resultado y apostamos por un sector concreto, la hotelería española. La atomización de las empresas que conforman el sector hotelero nos aleja de las motivaciones relacionadas con la valoración de la empresa en el mercado a favor de otro tipo incentivos más acordes con las características de las empresas analizadas que comentamos a continuación. Según DIRCE (INE, 2009) sólo el 0,9% de las compañías hoteleras son grandes (tienen más de 200 empleados).

Las empresas de dimensión reducida están sujetas a una menor demanda de información pública así como a un menor control y supervisión de la información financiera frente a empresas de mayor tamaño o empresas con títulos admitidos a cotización oficial. La calidad de la información financiera en el marco de las empresas no cotizadas se está convirtiendo en el eje central de buena parte de las investigaciones del momento puesto que son el motor de la economía de muchos países desarrollados y en vías de desarrollo. Las evidencias empíricas encontradas en este conjunto de empresas tan heterogéneo no son unidireccionales (Coppens y Peek 2005, Ball y Shivakumar 2005, Burgstahler *et al.* 2006, Wang 2006, Ali *et al.* 2007, Jara *et al.* 2008 y López Iturriaga 2011, entre otros).

Ball y Shivakumar (2005) se centran en una muestra de empresas de Reino Unido y observan que la calidad del resultado es menor en empresas no cotizadas que en empresas cotizadas a pesar de estar sujetas a la misma regulación contable y a una supervisión auditora. Coppens y Peek (2005) encuentran en una muestra de empresas de 8 países europeos que, en ausencia de incentivos relacionados con el mercado de capitales, la fiscalidad es un factor de primer orden para alterar el resultado. En la misma línea, Burgstahler *et al.* (2006) detectan que las empresas no cotizadas presentan menor calidad del resultado que las empresas cotizadas usando una muestra de 13 países europeos. Factores como el sistema legal al que pertenece el país, la relación entre contabilidad y fiscalidad y los sistemas de *enforcement*, entre otros, explican distintos niveles de calidad de resultados.

Siguiendo con la exposición de las características propias del sector que nos ocupa en este trabajo, deberíamos hacer referencia a la elevada concentración de la propiedad derivado de la escasa dimensión de las empresas que componen el sector. En este contexto, Wang (2006) detecta la existencia de una influencia positiva en la calidad contable de las empresas cuando las familias fundadoras se involucran en el negocio. Jara y López Iturriaga (2007) afirman que una menor separación entre propiedad y control conduce a una menor manipulación por razones oportunistas y por ende, una mayor calidad en la rendición de resultados. Sin embargo, la propiedad familiar puede favorecer el desarrollo de relaciones informales que contribuirían a deteriorar la credibilidad de la información contable.

Ali *et al.* (2007) argumentan que las empresas familiares, en comparación con las de estructura de la propiedad no familiar, se enfrentan a menores problemas de agencia si bien pueden surgir severos problemas de agencia entre accionistas con poder de control sobre la compañía frente a los que no lo tienen. Por un lado, la separación de los gestores y los accionistas puede conducir a los primeros a actuar motivados por intereses diferentes a los de los accionistas (problema de agencia de Tipo I). Por otro lado, los accionistas con poder de control pueden perseguir beneficios privados a expensas del resto de accionistas (problema de agencia de Tipo II).

En línea con los anteriores trabajos podríamos pensar que en el sector hotelero español, la concentración de la propiedad ejerce una influencia notable sobre la calidad del resultado y factores como la presión fiscal justifican políticas contables destinadas a reducir el resultado del ejercicio. Sin embargo, desde mediados de la década de los 90 el sector hotelero español ha sido uno de los actores principales del proceso de internacionalización de los servicios españoles protagonizando importantes inversiones en el exterior. En este proceso de expansión el acceso a la deuda bancaria se convierte en la principal forma de financiación justificado por la escasa dimensión de las empresas hoteleras. Motivaciones gerenciales relacionadas con los costes contractuales, principalmente derivadas de los contratos de deuda pueden respaldar la importancia de alcanzar ciertos umbrales de rentabilidad como son pequeños beneficios y pequeños incrementos en resultados. De este modo, sometemos a contrastación dos hipótesis:

*H1: Las empresas hoteleras no gestionan el resultado para evitar declarar pequeñas pérdidas.*

*H2: Las empresas hoteleras no gestionan el resultado para evitar declarar pequeños descensos en resultados.*

Los administradores disponen de múltiples herramientas para materializar una estrategia de alteración del resultado. Habitualmente se agrupan en dos grandes bloques de acuerdo con el tipo de decisión que la gerencia debe tomar: basada en hechos reales o en decisiones puramente financieras. La doctrina contable considera que el uso de los ajustes por devengo es el instrumento preferido por los administradores para conseguir determinados efectos en las cifras de resultados debido a que es poco visible frente a los supervisores de la información financiera. Estudios que utilizan los ajustes por devengo para demostrar la gestión del resultados son, por ejemplo, Bernard y Skinner (1996), Burgstahler y Dichev (1997), Dechow *et al.* (2003), Coulton *et al.* (2005), Jacob y Jorgensen (2007) y Kerstein y Rai (2007), entre otros.

Los ajustes por devengo se calculan como la diferencia entre el resultado contable y los flujos de caja. Estos apuntes reflejan un conjunto de transacciones que en el ejercicio presente no suponen movimientos en cuentas de caja pero lo harán en períodos futuros o lo han hecho en períodos previos. Se parte de la idea de los ingresos y gastos que configuran el resultado (bajo los principios contables de devengo y correlación de ingresos y gastos) reflejan de manera más precisa la imagen fiel de la empresa que los flujos de caja (cobros y pagos de tesorería).

Aunque la metodología de los ajustes por devengo ha experimentado un amplio desarrollo en la última década, la mayor parte de los investigadores utiliza modelos seminales o de corte clásico en la contrastación de sus hipótesis como son los de Jones original (1991) y Jones modificado (Dechow *et al.* 1995). Estos modelos asumen que el componente no discrecional de los ajustes por devengo totales es una función del cambio en ventas (o ventas ajustadas por las cuentas a cobrar) y del nivel de inmovilizado. En este trabajo se han utilizado tres modelos de ajustes por devengo: Jones original (1991), Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) y el modelo de Kothari *et al.* (2005) que introduce una variable de eficiencia, la rentabilidad.

Por otro lado, también nos encontramos con investigaciones empíricas que apuestan a favor de que los gerentes prefieren utilizar decisiones basadas en hechos reales para gestionar el resultado (Graham *et al.* 2005 y Zang 2007, entre otros). Graham *et al.* (2005), mediante la realización de un cuestionario, descubren que los administradores prefieren decisiones reales para alcanzar con efectividad el nivel de resultado deseado. El trabajo de Zang (2007) trata de establecer una jerarquía entre decisiones reales y financieras. Los resultados sugieren que los administradores prefieren adoptar decisiones reales para alterar la información financiera frente al uso de los ajustes por devengo. Sin embargo, no se consigue probar que las decisiones reales son la única forma de gestión del resultado.

En suma, desde los foros de investigación se ha utilizado un amplio abanico de variables que pueden estar relacionadas con prácticas de gestión del resultado. Por ejemplo, los gastos de investigación y desarrollo (Dechow y Sloan 1991, Baber *et al.* 1991 y Bushee 1998), los ingresos y gastos operativos (Plummer y Mest 2001, Roychowdhury 2006 y Bennett y Bradbury 2008), las partidas extraordinarias (Marquardt y Weidman 2004 y Parte 2008), etc. Una exhaustiva revisión de la literatura puede verse en García Osma *et al.* (2005).

Cabe señalar que las características específicas de la muestra con la trabajamos (entre ellas la reducida dimensión de las empresas, baja demanda de información financiera y presión por parte de los participantes de la empresa junto con una escasa supervisión y monitorización de la información financiera) puede condicionar los resultados obtenidos y revele que el uso de los ajustes por devengo no sea el único recurso en manos de la gerencia para lograr alterar el resultado. Estos argumentos justifican la introducción de otra serie de variables, distintas a los ajustes por devengo, que permitan analizar la existencia de un comportamiento diferenciado en los umbrales de rentabilidad críticos. Por ejemplo, la venta de propiedades hoteleras, anticipar o retrasar el reconocimiento de ingresos y gastos operativos, contratos de gestión frente a la adquisición de la propiedad hotelera, etc., pueden ser decisiones estratégicas por parte de los directivos hoteleros con influencia significativa en el resultado contable.

Habida cuenta del escenario particular que nos ofrece el sector hotelero en el periodo analizado en el que destacamos: a) su relevancia para la actividad económica española, b) la reducida dimensión de las empresas que lo conforman, c) el escaso control de la información financiera a través de auditorías, d) el acceso a la financiación principalmente mediante el préstamo bancario y e) el efecto de una crisis turística como la provocada por los atentados del 11-S; hace que examinemos las prácticas de gestión del resultado en un contexto concreto y específico. De este modo, la evidencia empírica podría diferir en ciertos aspectos con relación a estudios previos de esta línea de investigación.

Finalmente, cabe comentar que la metodología de los histogramas de frecuencias y los ajustes por devengo no se encuentra exenta de críticas y sesgos. Los trabajos de Dechow *et al.* (2003), Holland (2004) y Durtschi y Easton (2005, 2009), entre otros, vierten duras críticas sobre la metodología de los histogramas de frecuencias. Se detectan problemas en el denominador de los resultados, la amplitud de los intervalos, el conocimiento de la distribución del resultado *ex-ante*, etc. Los avances de Jacob y Jorgensen (2007), Kerstein y Rai (2007) y Donelson *et al.* (2009) entre otros, tienen en cuenta los problemas detectados en los anteriores trabajos y consiguen resolver favorablemente las hipótesis de partida a favor de la gestión de los resultados por parte de los administradores. En este trabajo se han llevado a cabo distintos controles sobre los histogramas de frecuencias (denominador de los resultados, la amplitud de los intervalos, etc.) y se han empleado tres modelos de ajustes por devengo con el objetivo de comprobar la evidencia obtenida en cada apartado.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

El planteamiento empírico de este trabajo consta de dos etapas. En primer lugar, se comprueba la hipótesis de que los administradores evitan declarar pérdidas y descensos en resultados en la información financiera que obligatoriamente tienen que presentar cada periodo. En segundo lugar, se analiza la incidencia de un conjunto de variables en los intervalos críticos de pequeñas pérdidas y pequeños descensos en resultados.

La base de datos utilizada para la extracción de la información financiera ha sido SABI. Inicialmente se seleccionaron todas las empresas del código 551 de CNAE-93, que son las que declaran estar desarrollando alguna actividad alojativa de carácter hotelero, en el periodo 1999-2003. En el proceso de selección muestral se eliminaron las empresas que carecían de las variables necesarias para calcular los modelos de ajustes por devengo<sup>2</sup>. Por último, se eliminaron las observaciones por debajo y por encima del percentil 5 y 95. La muestra final quedó constituida por 9.950 observaciones.

La metodología aplicada para comprobar las hipótesis de evitar declarar pérdidas y descensos en resultados son los histogramas de frecuencias. La representación gráfica de las funciones de densidad de los resultados en la muestra manejada nos permite detectar la existencia de una discontinuidad en torno a cero beneficios (en el caso de que las empresas eviten declarar pérdidas) y cero incrementos de resultados (en el caso de que las empresas eviten declarar descensos en resultados) que podría ser interpretada a favor de una gestión de resultados.

Siguiendo los argumentos de Holland (2004) y Durtschi y Easton (2005, 2009), en este trabajo se efectúa un control sobre el denominador de los resultados y la amplitud de los intervalos en la representación gráfica de las series de beneficios. Estos autores consideran que la aparición de una discontinuidad no puede atribuirse directamente a una alteración de resultados intencionada por parte de los administradores puesto que detectan ciertos sesgos en la aplicación de la metodología de los histogramas de frecuencias.

Tras la representación gráfica de las funciones de distribución de los resultados y la verificación de una discontinuidad en el punto de cero beneficios, damos un paso más en la investigación empírica y analizamos un conjunto de variables en los intervalos críticos de pequeñas pérdidas frente a pequeños beneficios y pequeños descensos en resultados frente a pequeños incrementos en resultados.

La literatura previa señala los ajustes por devengo discrecionales (*ADD*) como la variable preferida por los administradores para gestionar el resultado. Sin embargo, las particularidades de la muestra que manejamos, tal y como se ha explicado en el apartado segundo, justifican que tengamos en cuenta tres variables adicionales. En suma, planteamos la hipótesis de que publicar pequeños beneficios (pequeños incrementos en resultados) puede estar relacionada con los *ADD*, con actividades de I+D, con ingresos y gastos operativos que conforman el margen bruto y con ingresos y gastos de carácter extraordinario.

La estimación de los *ADD* se ha llevado a cabo mediante el modelo de Jones original (1991) en versión *cross-section*, tanto a largo como corto plazo<sup>3</sup>. En un análisis de sensibilidad se han comprobado los resultados con otros dos modelos comúnmente utilizados en estudios con un perfil similar al nuestro: Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) y el modelo de Kothari *et al.* (2005). La expresión del modelo de Jones original (1991) es la siguiente:

$$TAC_{it}/AT_{it-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [\Delta Vtas_{it}/AT_{it-1}] + \alpha_3 [Inmov_{it}/AT_{it-1}] + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$WCA_{it}/AT_{it-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [\Delta Vtas_{it}/AT_{it-1}] + \varepsilon_{it}^4 \quad (2)$$

donde,  $TAC_{it}$  = ajustes por devengo totales de la empresa  $i$  en el año  $t$  ( $\Delta$ Activo circulante<sub>it</sub> –  $\Delta$ Tesorería<sub>it</sub> –  $\Delta$ Inversiones financieras temporales<sub>it</sub> –  $\Delta$ Pasivo circulante<sub>it</sub> +  $\Delta$ Empréstitos<sub>it</sub> +  $\Delta$ Deudas con entidades de crédito<sub>it</sub> +  $\Delta$ Deudas con empresas del grupo y asociadas<sub>it</sub> –  $\Delta$ Amortizaciones<sub>it</sub> –  $\Delta$ Provisiones<sub>it</sub>).

$WCA_{it}$  = ajustes por devengo a corto plazo de la empresa  $i$  en el año  $t$  (ajustes por devengo totales menos amortizaciones de la empresa  $i$  para el año  $t$ ).

$\Delta Vtas_{it}$  = variación en ventas para la empresa  $i$  en el periodo  $t-1$  y  $t$ .

$Inmov_{it}$  = inmovilizado de la empresa  $i$  en el año  $t$ .

$AT_{it-1}$  = activo total de la empresa  $i$  en el año  $t-1$ .

Partiendo de la base de que el resultado contable es la suma de los ajustes por devengo más los flujos de caja. Si los administradores utilizan los *ADD* como instrumento de gestión de resultados para cruzar de una zona de pérdidas a una zona de beneficios, esperamos que las empresas que sobrepasan el punto cero presenten *ADD* positivos y mayores que las empresas que no sobrepasan el punto cero y además que las diferencias en medias y medianas sean estadísticamente significativas (Dechow *et al.* 2003, Coulton *et al.* 2005, entre otros).

La misma predicción se estipula en el caso del margen bruto. Una empresa hotelera que emprenda una estrategia de gestión de resultados focalizada en el margen bruto con el objetivo de ocultar pequeñas pérdidas a favor de pequeños beneficios puede reconocer anticipadamente ventas o prestaciones de servicios, retrasar el reconocimiento de gastos operativos, renegociar las condiciones para obtener descuentos de proveedores, revisar las concesiones de descuentos a clientes, entre otras operaciones. En este caso, deberíamos esperar márgenes brutos y variaciones en márgenes brutos más elevados en los intervalos críticos frente al resto de la muestra.

Las empresas hoteleras que utilicen el recurso a los resultados de carácter extraordinario pueden programar la venta de una explotación hotelera, un terreno, equipos y aplicaciones informáticas, etc., en el momento que estimen oportuno<sup>5</sup>. Los ingresos generados por esas operaciones contribuirán a incrementar el resultado final del ejercicio.

Los directivos de las empresas hoteleras también tienen discreción contable respecto a los proyectos y actividades de I+D. La iniciación o aplazamiento de actividades de I+D, decisiones sobre la amortización de los gastos de I+D, permiten en un determinado ejercicio recortar los gastos del periodo a la vez que incrementar el resultado. Véase los estudios de Dechow y Sloan (1991), Baber *et al.* (1991) y Bushee (1998), entre otros.

Por otro lado, entre los factores motivadores de una conducta de gestión del resultado se encuentran, principalmente, el tamaño y el endeudamiento (Watts y Zimmerman 1986). La evidencia empírica previa ha obtenido relaciones positivas y negativas entre estas variables y las prácticas de gestión del resultado dependiendo del contexto concreto. Claver *et al.* (2007) documentan que, en el sector hotelero español, variables relacionadas con el tamaño, la antigüedad y la disponibilidad de fondos influyen sobre las decisiones de crecimiento y el modo de desarrollo del mismo.

En este trabajo, se han tenido en cuenta tres factores motivadores o de control de las prácticas de gestión del resultado: el tamaño, el endeudamiento y la presencia de una auditoría. Como *proxy* de esta última variable se han utilizado, por un lado, la existencia de un informe de auditoría es decir, que la empresa se haya sometido a una auditoría y por otro lado, que dicha auditoría esté realizada por una de las denominadas *Big 4*<sup>6</sup>. Se piensa que ambas variables dotarán a la empresa de mayor calidad en la información financiera publicada, y en particular, de los resultados.

La metodología empleada para detectar la incidencia de las variables previas en los intervalos críticos consiste en un análisis univariante y multivariante. Con el análisis univariante se comprueba la existencia de diferencias entre las empresas hoteleras que presentan pequeñas pérdidas (pequeños descensos en resultados) con respecto a las empresas hoteleras que presentan pequeños beneficios (pequeños incrementos en resultados). Para ello utilizamos el test de diferencias de medias para muestras independientes y el test no paramétrico de *Wilcoxon rank*.

Posteriormente, se estima un modelo probit para comprobar el efecto de las variables identificadas previamente así como corroborar los estudios del análisis univariante. Para ello se ha definido una variable dicotómica para la hipótesis de evitar declarar pérdidas y otra para la hipótesis de descensos en resultados. Concretamente, la variable dependiente “*Beneficio*” toma el valor 1 si la empresa presenta beneficios y 0 en otro caso. La especificación del modelo sería la siguiente:

*Earnings Benchmarks = f(ADD, Margen bruto, Resultados extraordinarios, I+D, Tamaño, Endeudamiento, Auditoría, Big4)*

Siguiendo los argumentos previos, se espera que la probabilidad de presentar pequeños beneficios se encuentre positiva y significativamente relacionada con los ajustes por devengo discrecionales (*ADD*), el Margen bruto (*MB*) y los Resultados extraordinarios (*Rextraor*). El signo contrario se espera para la variable relacionada con gastos de investigación y desarrollo y para las variables relacionadas con la auditoría (*Aud* y *Big4*).

#### 4. RESULTADOS OBTENIDOS

En el cuadro 1 aparece la definición y cálculo de las variables y ratios utilizados en el trabajo. En un análisis de sensibilidad se han comprobado los resultados utilizando distintas definiciones de variables así como distintos denominadores.

**Cuadro 1. Definición y cálculo de variables**

Variables	Definición	Cálculo
RN	Resultado neto	RN <sub>t</sub> /A <sub>t-1</sub>
ΔRN	Variación del resultado neto	(RN <sub>t</sub> -RN <sub>t-1</sub> )/A <sub>t-1</sub>
M.B.	Margen bruto	M.B. <sub>t</sub> / A <sub>t-1</sub>
Rextraor	Resultado extraordinario	Rextraor / A <sub>t-1</sub>
I+D	Investigación y desarrollo	I+Dt / A <sub>t-1</sub>
End	Endeudamiento	Fondos ajenos / Pasivo
Tamaño	Tamaño	logaritmo del activo --- logaritmo de ventas
Aud	Auditada	1 si la empresa está auditada; 0 en otro caso
Big4	Big 4	1 si el auditor es uno de las big 4 empresas 0 en otro caso

En la tabla 1 se presenta la estadística descriptiva de las principales variables utilizadas en el estudio. Puede observarse que las empresas hoteleras son rentables en el periodo analizado. La media y mediana de los ajustes por devengo es positiva y próxima a cero.

**Tabla 1. Estadística descriptiva de las principales variables**

	media	mediana	desviac.	q1	q3
RN	0,0530	0,0360	0,1362	0,0063	0,0887
ΔRN	-0,0009	-0,0014	0,1340	-0,0260	0,0204
ADD1	0,0000	0,0250	0,2953	-0,6648	0,1151
ADD2	0,0000	0,0189	0,2928	-0,6804	0,1085
M.B.	0,8140	0,5651	0,7263	0,3300	1,0168
Rextraor	0,0029	0,0000	0,0160	0,0000	0,0042
I+D	0,0345	0,0024	0,0766	0,0000	0,0255
End	0,5371	0,5530	0,2738	0,3056	0,7641

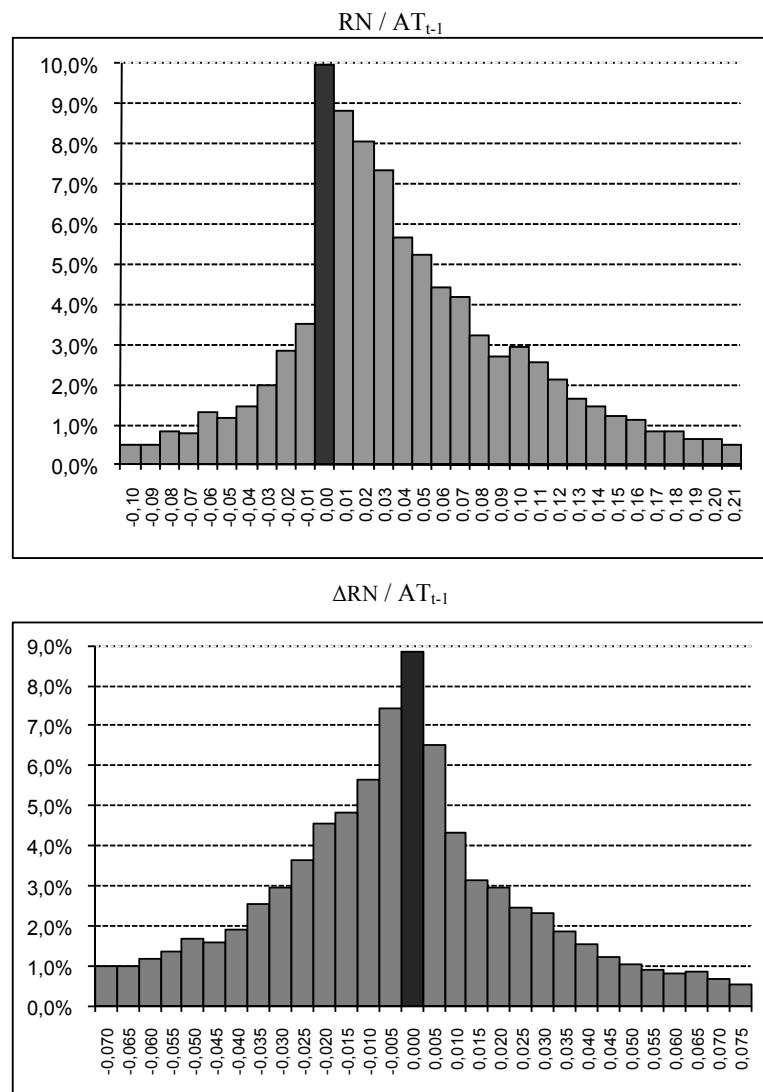
*Nota: La definición y el cálculo de las variables independientes aparecen en el cuadro 1. Las variables relacionadas con la auditoría aparecen en la tabla 4. En el cálculo de variables en diferencias y variables divididas por el activo al inicio del periodo se han perdido las observaciones del primer año.*

La tabla 2 muestra la distribución del resultado neto y de los cambios en resultados, divididos por el activo total al principio del periodo, en los cinco primeros intervalos adyacentes a cero<sup>7</sup>. En el panel A de la tabla 2 se observa una discontinuidad en el punto de cero beneficios en el caso del resultado neto ( $RN/AT_{t-1}$ ), estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). La discontinuidad en la serie de descensos en resultados ( $ΔRN/AT_{t-1}$ ) no es tan evidente como en el caso de niveles de resultados. El panel B (última línea) refleja que el 18,37% de la muestra (1.462 observaciones) presentan pérdidas en resultados netos mientras que un 81,63% de la muestra (6.498 observaciones) presentan beneficios en resultados netos.

En el panel C de la tabla 2 se observa que el 51,92% de la muestra (4.133 observaciones) presenta descensos en resultados mientras que un 48,08% de la muestra (3.827 observaciones) presenta incrementos en resultados. Esta evidencia, *a priori*, indica que la hipótesis de evitar declarar descensos de resultados tiene menor relevancia que la hipótesis de evitar declarar pérdidas. El particular periodo analizado en este trabajo, con los efectos del 11-S, pueden explicar los resultados encontrados.

**Tabla 2. Análisis de la distribución del resultado neto (niveles y cambios)**

Panel A: Histogramas de frecuencias del resultado neto y cambios en resultados netos



Panel B: Hipótesis de evitar declarar pérdidas (niveles de resultados)

	<b>Emp. con pérdidas</b>	<b>Emp. con beneficios</b>	<b>Observ.</b>	<b>Observ.</b>
Intervalo 1	(-0,01<RN<0)	/ (0<RN<0,01)	281 / 795	3,5% / 10,0%
Intervalo 2	(-0,02<RN<-0,01)	/ (0,01<RN<0,02)	228 / 701	2,9% / 8,8%
Intervalo 3	(-0,03<RN<-0,02)	/ (0,02<RN<0,03)	157 / 643	2,0% / 8,1%
Intervalo 4	(-0,04<RN<-0,03)	/ (0,03<RN<0,04)	115 / 585	1,4% / 7,3%
Intervalo 5	(-0,05<RN<-0,04)	/ (0,04<RN<0,05)	94 / 452	1,2% / 5,7%
Resto	<u>(RN&lt;-0,05)</u>	<u>(RN&gt;0,05)</u>	<u>587 / 3.322</u>	<u>7,3% / 41,7%</u>
Total	(RN<0)	(RN>0)	1.462 / 6.498	18,37% / 81,63%

Panel C: Hipótesis de evitar declarar descensos en resultados (cambios en resultados)

	<b>Descensos en resultados</b>	<b>Incrementos en resultados</b>	<b>Observ.</b>	<b>Observ.</b>
Intervalo 1	(-0,005<ΔRN<0)	/ (0<ΔRN<0,005)	593 / 704	7,4% / 8,8%
Intervalo 2	(-0,01<ΔRN<-0,005)	/ (0,005<ΔRN<0,01)	450 / 518	5,7% / 6,5%
Intervalo 3	(-0,015<ΔRN<-0,01)	/ (0,01<ΔRN<0,015)	385 / 343	4,8% / 4,3%
Intervalo 4	(-0,02<ΔRN<-0,015)	/ (0,015<ΔRN<0,02)	362 / 249	4,5% / 3,1%
Intervalo 5	(-0,025<ΔRN<-0,02)	/ (0,02<ΔRN<0,025)	292 / 236	3,7% / 3,0%
Resto	<u>(ΔRN&lt;-0,025)</u>	<u>(ΔRN&gt;0,025)</u>	<u>2.051 / 1.777</u>	<u>25,8% / 22,3%</u>
Total	(ΔRN<0)	(ΔRN>0)	4.133 / 3.827	51,92% / 48,08%

*RN es el resultado neto dividido por el activo al principio del periodo (RN/A<sub>t,0</sub>); ΔRN es el cambio en el resultado neto dividido por el activo al principio del periodo [(RN<sub>t</sub>-RN<sub>t-1</sub>)/A<sub>t,0</sub>]. Nótese que en el cálculo de las variables se han perdido las observaciones del primer periodo por lo que los histogramas de frecuencias están elaborados con 7.960 observaciones. Las amplitudes de los intervalos son de 0,01 para niveles de resultados y de 0,005 para cambios de resultados.*

En la tabla 3, panel A, aparecen las diferencias, en media y mediana, de las cuatro variables consideradas como posibles instrumentos de gestión del resultado, para las empresas que no alcanzan los umbrales de rentabilidad (empresas con pequeñas pérdidas) frente a las empresas que superan el umbral de rentabilidad (empresas con pequeños beneficios). La evidencia se muestra para los tres intervalos inmediatamente a la derecha e izquierda del punto cero<sup>8</sup>.

**Tabla 3. Análisis univariante de empresas con pequeñas pérdidas vs pequeños beneficios  
(primeros tres intervalos adyacentes al punto cero)**

Panel A: Variables relacionadas con la gestión del resultado

Variables	Pequeñas pérdidas (-0,03<RN<0)					Pequeños beneficios (0<RN<0,03)					Test-diferencias	
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
ADD1	666	0,1487	0,0244	0,0347	0,2511	2.139	0,4745	0,0218	0,0325	0,2258	0,8047	0,6815
ADD2	666	0,1398	0,0047	0,0217	0,2510	2.139	0,4545	0,0167	0,0223	0,2331	0,2562	0,4693
M.B.	666	1,0000	0,5808	0,3570	0,6256	2.139	1,0000	0,6834	0,4561	0,6540	0,0000	0,0000
ΔM.B.	666	0,6381	0,1035	0,0165	0,3214	2.139	0,6933	0,1645	0,0306	0,4027	0,0001	0,0001
Rextraor	666	0,6907	0,0011	0,0000	0,0139	2.139	0,7546	0,0026	0,0000	0,0137	0,0000	0,0041
ΔRextraor	666	0,5886	-0,0006	0,0000	0,0207	2.139	0,6036	-0,0001	0,0000	0,0194	0,5681	0,7920
I+D	666	1,0000	0,0362	0,0049	0,0797	2.139	1,0000	0,0338	0,0035	0,0735	0,4719	0,0128
ΔI+D	666	0,5090	0,0021	0,0000	0,0222	2.139	0,5615	0,0010	0,0000	0,0208	0,2237	0,7030

Panel B: Factores motivadores y de control de la gestión del resultado

Variables	Pequeñas pérdidas (-0,03<RN<0)					Pequeños beneficios (0<RN<0,03)					Test-diferencias	
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
End	666	1,0000	0,6169	0,6521	0,2619	2.139	1,0000	0,6331	0,6795	0,2546	0,1554	0,1964
ΔEnd	666	0,6592	0,1318	0,0171	0,2768	2.139	0,4848	0,1311	-0,0017	0,2933	0,9553	0,0000
ln(Activo)	666	1,0000	3,6761	3,6557	0,6361	2.139	1,0000	3,4690	3,4089	0,6013	0,0038	0,0000

*La definición y el cálculo de las variables aparecen en el cuadro 1. La última columna de la tabla muestra los test de las diferencias de medias y medianas (p-value) de los dos segmentos usando dos colas. Para las medias se ha utilizado el test de diferencias de medias para muestras independientes y para las medianas el test Wilcoxon rank.*

La primera variable de la tabla 3 son los *ADD* calculados según el modelo de Jones original (*ADD1* se refiere a la versión a largo plazo y *ADD2* a la versión a corto plazo). Se puede observar que ambos segmentos de empresas reportan *ADD* positivos en media y mediana. Las empresas que satisfactoriamente sobrepasan el punto de cero beneficios presentan mayor número de veces ajustes por devengo positivos (alrededor de un 47,45%) frente a las empresas que no sobrepasan el punto de cero beneficios (alrededor de un 14,87%). No obstante, las diferencias en media y mediana no son estadísticamente significativas. En el último apartado de este artículo se han comprobado los resultados mediante la estimación de los modelos de Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) y Kothari *et al.* (2005).

Cabe apuntar que se han detectado diferencias estadísticamente significativas, en media y mediana, en ajustes por devengo discrecionales a corto plazo cuando se comparan los cinco primeros intervalos inmediatamente a la derecha e izquierda de cero. Asimismo, se encuentran diferencias estadísticamente significativas cuando se comparan los ajustes por devengo de los intervalos críticos con la muestra total y con los extremos de la distribución (pérdidas y beneficios elevados). La misma evidencia obtienen Dechow *et al.* (2003) y Coulton *et al.* (2005). Estos resultados sugieren que las medidas de ajustes por devengo deben tomarse con cierta precaución.

En el Panel A de la tabla 3 se percibe que el margen bruto (*MB*) (diferencia entre ventas y gastos operativos) y el cambio en el mismo de un año con respecto al anterior ( $\Delta MB$ ) de las empresas que se sitúan en los tres primeros intervalos de la zona rentable es positivo (69,33%), y en todo caso, superior en media y mediana frente a las empresas que se sitúan en los tres intervalos inmediatamente a la izquierda del punto cero (63,81%). El test *t* de diferencias de medias para muestras independientes y el test no paramétrico de *Wilcoxon rank* refleja que hay diferencias significativas entre ambos segmentos.

En dicha tabla también se observa que las empresas rentables presentan mayor número de veces resultados extraordinarios positivos (y cambios en resultados extraordinarios) siendo las diferencias en media y mediana significativas en el caso de la variable resultados extraordinarios netos. Esta evidencia empírica nos indica que las partidas extraordinarias contribuyen al incremento de los resultados generados por la actividad normal de la empresa. Por último, no aparecen diferencias significativas, en media y mediana, entre ambas submuestras cuando se compara la variable de I+D que podría justificarse debido a que el sector no es intensivo en actividades de investigación y desarrollo.

En cuanto a los factores que incentivan las conductas de gestión del resultado, las empresas que sobrepasan el punto de cero beneficios se encuentran más endeudadas que las empresas que no sobrepasan el punto de cero beneficios aunque las diferencias no se muestran significativas en todos los casos. La media y mediana del activo, medido en logaritmos, alcanzan los niveles mínimos de significatividad requeridos (panel B, tabla 3).

**Tabla 4. Análisis de la variable auditoría**

	Pérdidas vs Beneficios				Descensos vs Incrementos						
	N	Aud	%	Big4	%	N	Aud	%	Big4	%	
2 int	509	177	0,0222	75	0,0094	2 int	1.043	293	0,0368	95	0,0119
	1.496	388	0,0487	139	0,0175		1.222	308	0,0387	106	0,0133
		565	0,0710	214	0,0269			601	0,0755	201	0,0253
3 int	666	229	0,0288	99	0,0124	3 int	1.428	403	0,0506	120	0,0151
	2.139	533	0,0670	184	0,0231		1.565	398	0,0500	145	0,0182
		762	0,0957	283	0,0356			801	0,1006	265	0,0333
4 int	781	266	0,0334	115	0,0144	4 int	1.790	514	0,0646	151	0,0190
	2.724	672	0,0844	218	0,0274		1.814	472	0,0593	167	0,0210
		938	0,1178	333	0,0418			986	0,1239	318	0,0399
5 int	875	290	0,0364	123	0,0155	5 int	2.082	604	0,0759	174	0,0219
	3.176	784	0,0985	257	0,0323		2.050	541	0,0680	190	0,0239
		1.074	0,1349	380	0,0477			1.145	0,1438	364	0,0457
Tot	1.462	459	0,0577	207	0,0260	Tot	4.133	1.207	0,1516	389	0,0489
	6.498	1.801	0,2263	545	0,0685		3.827	1.053	0,1323	363	0,0456
		2.260	0,2839	752	0,0945			2.260	0,2839	752	0,0945

*Aud* es una variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa está auditada y 0 en otro caso.

*Big 4* es una variable dicotómica que toma el valor 1 si el auditor es uno de las *Big 4* compañías y 0 en otro caso.

% están calculados sobre el número total de observaciones.

La tabla 4 (última línea del panel de la izquierda) muestra que el 28,39% son empresas auditadas y el 71,61% son empresas no auditadas. También se aprecia que 752 auditorías (el 9,45%) han sido realizadas por una de las grandes firmas de auditoría (*Big4*). En el intervalo crítico (tres primeros intervalos a la derecha e izquierda de cero), las empresas auditadas ascienden a 762 (9,57%) y 283 (3,56%) han sido efectuadas por una de las cuatro firmas de auditoría. Si establecemos una diferencia en función de la rentabilidad, se detecta que las empresas auditadas en el segmento de empresas con pérdidas son 229 (2,88%) mientras que las empresas auditadas en el segmento de empresas rentables son de 533 (6,70%). Las empresas auditadas por una de las *Big4* en el segmento de empresas con pérdidas son 99 (1,24%) mientras que en el segmento de empresas rentables son 184 (2,31%). Estos resultados ponen de manifiesto que la auditoría (y que sea una de las grandes firmas) se presenta mayor número de veces en empresas rentables que en las empresas no rentables.

A la luz de la evidencia obtenida, se puede apuntar que el margen bruto y los resultados extraordinarios son variables que explican un comportamiento diferenciado entre empresas que publican pequeñas pérdidas y pequeños beneficios. Los resultados encontrados indican que existen diferencias en variables fundamentales en las empresas que satisfactoriamente sobrepasan el punto de referencia frente a las que no lo sobrepasan.

**Tabla 5. Análisis univariante de empresas con pequeños descensos en resultados vs pequeños incrementos en resultados (tres primeros intervalos adyacentes al punto cero)**

Panel A: Variables relacionadas con la gestión del resultado

Variables	Pequeños descensos (-0,015<ΔRN<0)				Pequeños aumentos (0<ΔRN<0,015)				Test-diferencias			
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
ADD1	1.428	0,6261	0,0245	0,0357	0,2260	1.565	0,5879	0,0192	0,0267	0,2070	0,1672	0,0556
ADD2	1.428	0,5791	0,0149	0,0214	0,2168	1.565	0,5712	0,0155	0,0176	0,2051	0,2402	0,0910
M.B.	1.428	1,0000	0,6688	0,4749	0,6184	1.565	1,0000	0,7450	0,5233	0,6750	0,0013	0,0003
ΔM.B.	1.428	0,6856	0,1349	0,0218	0,3450	1.565	0,7789	0,2203	0,0483	0,4540	0,0000	0,0000
Rextraor	1.428	0,7577	0,0021	0,0000	0,0109	1.565	0,7834	0,0026	0,0001	0,0125	0,2127	0,2760
ΔRextraor	1.428	0,6036	-0,0006	0,0000	0,0146	1.565	0,6466	0,0013	0,0000	0,0162	0,0008	0,0022
I+D	1.428	1,0000	0,0354	0,0028	0,0793	1.565	1,0000	0,0314	0,0024	0,0716	0,1554	0,3183
ΔI+D	1.428	0,5742	0,0016	0,0000	0,0208	1.565	0,5687	0,0008	0,0000	0,0194	0,2957	0,3928

Panel B: Factores motivadores y de control de la gestión del resultado

Variables	Pequeños descensos (-0,015<ΔRN<0)				Pequeños aumentos (0<ΔRN<0,015)				Test-diferencias			
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
End	1.428	1,0000	0,5412	0,5691	0,2660	1.565	1,0000	0,5588	0,5782	0,2708	0,0725	0,0691
ΔEnd	1.428	0,4692	0,0856	-0,0039	0,2378	1.565	0,4696	0,1140	-0,0042	0,2804	0,0028	0,5917
ln(Activo)	1.428	1,0000	3,5187	3,4685	0,5924	1.565	1,0000	3,4570	3,4211	0,6088	0,0051	0,0026

La definición y el cálculo de las variables aparecen en el cuadro 1. La última columna de la tabla muestra los test de las diferencias de medias y medianas (*p*-value) de los dos segmentos usando dos colas. Para las medias se ha utilizado el test de diferencias de medias para muestras independientes y para las medianas el test *Wilcoxon Rank*.

La tabla 5 contiene los resultados obtenidos para la segunda hipótesis sometida a contrastación en este trabajo: evitar declarar pequeños descensos en resultados, utilizando los tres primeros intervalos adyacentes a cero. En el panel A de la tabla 5 se observa que el margen bruto y los resultados extraordinarios son variables que explican diferencias entre ambos segmentos de empresas (las diferencias en medias y medianas se muestran estadísticamente significativas). Por el contrario, no se observan diferencias estadísticamente significativas en los *ADD* y actividades de I+D. Atendiendo a los factores motivadores, aparecen diferencias significativas, en media y mediana, en el endeudamiento, tamaño (panel B, tabla 5) y auditoría (véase la tabla 4).

**Tabla 6. Resultados del modelo probit  
(primeros tres y cinco primeros intervalos adyacentes al punto cero)**

Signo esperado	(-0,03<RN<0,03)		(-0,05<RN<0,05)		
	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.	
C	-1,2915	0,0058	-1,4065	0,0006	
ADD1	+	0,0773	0,7086	0,2619	0,1405
M.B.	+	0,2046	0,0086	0,2975	0,0000
Rextraor	+	8,9375	0,0065	10,0732	0,0003
I+D	-	-0,7115	0,2228	-0,9142	0,0559
End	+	0,0902	0,5662	0,1946	0,4860
Ln(Activo)	?	0,7929	0,0000	0,8515	0,0000
Aud	-	-0,7400	0,0000	-0,6902	0,0000
Big4	-	-0,4055	0,0645	-0,4652	0,0140
McFadden R-squar.		0,0504		0,0714	
LR statist. (8 df)		79,86		135,42	
Probab. (LR stat)		0,0000		0,0000	

*La variable dependiente Beneficio toma el valor 1 si la empresa presenta pequeños beneficios y 0 en otro caso. La definición y el cálculo de las variables independientes aparecen en el cuadro 1.*

En la tabla 6 se presentan los resultados del modelo probit para la hipótesis de evitar declarar pequeñas pérdidas en los tres primeros intervalos adyacentes a cero (primeras dos columnas) y cinco primeros intervalos adyacentes a cero (últimas dos columnas). En dicha tabla se pone de manifiesto que la probabilidad de presentar pequeños beneficios está relacionada con las siguientes variables: Margen bruto (*M.B.*), Resultados extraordinarios (*Rextraor*) y Tamaño (*Tamaño*). Los coeficientes asociados a estas variables son significativos y los signos están en concordancia con las predicciones de partida<sup>9</sup>. Con respecto a la variable auditoría se observa que influye negativamente en la probabilidad de manipular el resultado, y por tanto, de ocultar pérdidas a favor de pequeños beneficios.

Por el contrario, la probabilidad de presentar pequeños beneficios no se encuentra relacionada con los *ADD*, el endeudamiento (*End*), y la presencia de una de las cuatro grandes firmas de auditoría (*Big 4*). Los coeficientes asociados a estas variables no alcanzan los niveles mínimos de significatividad.

## 5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

A lo largo del presente trabajo se ha detectado que los ajustes por devengo discrecionales no son capaces de discriminar entre empresas con pequeñas pérdidas y con pequeños beneficios. En este apartado se estiman dos modelos adicionales: Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) y Kothari *et al.* (2005) con el objetivo de comprobar la evidencia obtenida anteriormente. Las estimaciones sometidas a contrastación se muestran a continuación.

Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) largo plazo

$$TAC_{it}/AT_{t-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [(\Delta Vtas_{it} - \Delta Clientes_{it})/AT_{t-1}] + \alpha_3 [Inmov_{it}/AT_{t-1}] + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Kothari *et al.* (2005) largo plazo

$$TAC_{it}/AT_{t-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [\Delta Vtas_{it}/AT_{t-1}] + \alpha_3 [Inmov_{it}/AT_{t-1}] + \alpha_4 [Recon/AT_{t-1}] + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) corto plazo

$$WCA_{it}/AT_{t-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [(\Delta Vtas_{it} - \Delta Clientes_{it})/AT_{t-1}] + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Kothari *et al.* (2005) corto plazo

$$WCA_{it}/AT_{t-1} = \alpha_1 + \alpha_2 [\Delta Vtas_{it}/AT_{t-1}] + \alpha_3 [Recon/AT_{t-1}] + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

siendo,  $TAC_{it}$  = ajustes por devengo totales de la empresa  $i$  en el año  $t$ ;  $WCA_{it}$  = ajustes por devengo a corto plazo de la empresa  $i$  en el año  $t$ ;  $\Delta Vtas_{it}$  = variación en ventas para la empresa  $i$  en el periodo  $t-1$  y  $t$ ;  $\Delta Clientes_{it}$  = variación en cuentas a cobrar de la empresa  $i$  en el periodo  $t-1$  y  $t$ ;  $Inmov_{it}$  = inmovilizado de la  $i$  en el año  $t$ ;  $Recon_{it}$  = rentabilidad económica de la empresa  $i$  en el año  $t$ . Siguiendo las indicaciones de Kothari *et al.* (2005) se ha comprobado la especificación econométrica con dos variables  $Recon/AT_{it}$  y  $Recon/AT_{t-1}$ . Los resultados obtenidos son muy similares;  $AT_{it-1}$  = activo total de la empresa  $i$  en el año  $t-1$ . Los datos se han trabajado en versión cross-section.

En la tabla 7 aparece el análisis univariante de los ajustes por devengo obtenidos con los modelos Jones modificado (Dechow *et al.* 1995) y Kothari *et al.* (2005). La evidencia empírica es similar a la del modelo de Jones-original. No se encuentran diferencias significativas en los ADD cuando se compara el segmento de empresas que no alcanzan los umbrales de rentabilidad frente al segmento de empresas que alcanza los umbrales de rentabilidad. Los mismos resultados se han encontrado cuando se introduce los ADD en el modelo probit.

Tabla 7. Análisis de los ajustes por devengo (ADD).

Panel A: Estadística descriptiva de los ajustes por devengo (ADD)

	media	mediana	desv.	q1	q3
ADD3	0.0000	0.0273	0.2930	-0.6908	0.1150
ADD4	0.0000	0.0256	0.2953	-0.6684	0.1151
ADD5	0.0000	0.0198	0.2904	-0.6853	0.1082
ADD6	0.0000	0.0206	0.2925	-0.6837	0.1080

Panel B: Análisis univariante de los ajustes por devengo (*ADD*) en empresas con pequeñas pérdidas vs pequeños beneficios (tres y cinco primeros intervalos adyacentes a cero)

Variables	Pequeñas pérdidas (-0,03<RN<0)					Pequeños beneficios (0<RN<0,03)					Test-diferencias	
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
ADD3	666	0,1519	0,0253	0,0376	0,2500	2.139	0,4795	0,0228	0,0346	0,2233	0,8082	0,6880
ADD4	666	0,1519	0,0289	0,0397	0,2511	2.139	0,4813	0,0244	0,0355	0,2258	0,6654	0,4398
ADD5	666	0,1408	0,0048	0,0239	0,2505	2.139	0,4588	0,0174	0,0235	0,2307	0,2562	0,4142
ADD6	666	0,1487	0,0148	0,0320	0,2511	2.139	0,4692	0,0222	0,0281	0,2329	0,2276	0,9099

Variables	Pequeñas pérdidas (-0,05<RN<0)					Pequeños beneficios (0<RN<0,05)					Test-diferencias	
	N	% pos	media	mediana	desv.	N	% pos	media	mediana	desv.	media	mediana
ADD3	875	0,1331	0,0187	0,0348	0,2607	3.176	0,4910	0,0259	0,0371	0,2123	0,4515	0,5213
ADD4	875	0,1340	0,0236	0,0364	0,2620	3.176	0,4935	0,0268	0,0373	0,2155	0,7365	0,9691
ADD5	875	0,1247	0,0006	0,0194	0,2612	3.176	0,4762	0,0228	0,0262	0,2189	0,0214	0,0514
ADD6	875	0,1323	0,0124	0,0305	0,2621	3.176	0,4828	0,0262	0,0295	0,2217	0,1563	0,6627

ADD3 = Ajustes por devengo discrecionales según Jones-modificado (Dechow *et al.* 1995) largo plazo

ADD4 = Ajustes por devengo discrecionales según Kothari *et al.* (2005) largo plazo

ADD5 = Ajustes por devengo discrecionales según Jones-modificado (Dechow *et al.* 1995) corto plazo

ADD6 = Ajustes por devengo discrecionales según Kothari *et al.* (2005) corto plazo

## 6. CONCLUSIONES

Este trabajo se centra en la línea de investigación de la gestión del resultado y concretamente en la hipótesis de evitar declarar pequeñas pérdidas y pequeños descensos en resultados, en una muestra de empresas hoteleras españolas. El marco que nos ofrece el sector hotelero: su importancia para la economía española, el escaso control de la información financiera a través de auditorías, su apertura al exterior con acceso limitado a determinadas fuentes de financiación, el efecto del 11-S, junto con la inexistencia de trabajos previos centrados en la gestión del resultados hacen que cualquier aproximación empírica sea de gran utilidad para investigadores y académicos y además, permita comprender mejor las pautas de comportamiento de las empresas que lo conforman. El desarrollo del presente trabajo da un paso más en el estudio del comportamiento del sector hotelero y lo hace dentro de un área de investigación que actualmente acapara gran atención por parte de toda la comunidad académica y profesionales.

Los resultados encontrados en este estudio ponen de manifiesto la importancia que tiene presentar pequeños beneficios frente a pequeñas pérdidas en el sector hotelero español. La representación de las funciones de densidad de los resultados muestra la existencia de una discontinuidad en el punto cero beneficios más acentuada en el caso de niveles de resultados que en cambios en resultados.

El acceso a fuentes de financiación dentro del proceso aperturista y de expansión en el que se encuentra inmerso el sector hotelero español y los escasos controles que existen sobre la información financiera en una actividad económica caracterizada por la atomización de las empresas que lo conforman, pueden explicar la evidencia empírica obtenida.

El análisis univariante refleja que las empresas que sobrepasan el umbral de cero beneficios (cero incrementos en resultados) presentan distintos niveles y variaciones de un año con respecto al anterior, en variables como son los márgenes operativos y los resultados extraordinarios, en relación con las empresas que no lo sobrepasan. Las diferencias en media y mediana de las empresas que se sitúan a la derecha del punto cero frente a las que sitúan a la izquierda de cero se muestran significativas.

Similares resultados se ponen de manifiesto en el análisis multivariante materializado en un modelo probit para la hipótesis de evitar declarar pérdidas y de forma menos evidente para la hipótesis de evitar descensos en resultados. La probabilidad de presentar pequeños beneficios está relacionada positivamente con el margen bruto y los resultados extraordinarios, y negativamente relacionada con la presencia de una auditoría de cuentas.

Futuros trabajos pueden tratar de jerarquizar las variables preferidas por los gerentes para alcanzar con efectividad sus propósitos. El análisis del sector hotelero a nivel internacional también puede ofrecer diferencias interesantes dependiendo del país de origen y del entorno en el que operan las empresas. En este contexto, también sería relevante tener en cuenta variables relacionadas con el gobierno corporativo. Por último, puede resultar esclarecedor introducirse en el campo de la metodología y profundizar en las técnicas de detección de las prácticas de gestión del resultado.

## NOTAS

<sup>1</sup> El autor agradece la ayuda recibida de CIFF (Centro Internacional de Formación Financiera) para la elaboración del presente artículo.

<sup>2</sup> La mayor parte de las empresas hoteleras españolas presenta cuentas anuales en formato abreviado por lo que no ha sido posible contar con ciertos detalles y desgloses en la información financiera.

<sup>3</sup> Los primeros autores que estimaron los modelos por ajustes por devengo emplearon series temporales de cada empresa (Jones 1991). Limitaciones derivadas del número de observaciones necesarias y la asunción de que los coeficientes son constantes en el tiempo relajaron la hipótesis de partida a favor de la utilización de datos de corte transversal para cada año y sector. La mayor parte de los estudios empíricos emplea esta última alternativa puesto que se considera que produce mejores estimaciones de los coeficientes y los modelos se encuentran mejor especificados. Asimismo, buena parte de los investigadores prefiere utilizar modelos de ajustes a corto plazo, esto es, sin el componente relativo a la amortización, para captar los ajustes por devengo discrecionales. La razón radica en que la manipulación a través de las amortizaciones es más visible puesto que los administradores deben informar de cambios en los métodos de amortización en la memoria (DeFond y Jiambalvo 1994).

<sup>4</sup> La literatura predice un coeficiente positivo o negativo para los cambios en ventas dado que puede estar relacionado positiva o negativamente con los cambios en el capital circulante. El coeficiente asociado al inmovilizado se espera con signo positivo. La estimación de los ajustes no discrecionales de las ecuaciones previas (1 y 2), nos permite conocer, por diferencia, la magnitud de los ajustes discrecionales (*ADD*) de la empresa *i* para el año *t*. Concretamente se pueden calcular de la siguiente manera  $ADD_{it} = TAC_{it} (WCA_{it}) - NDAC_{it}$ . O dicho con otras palabras, los ajustes discrecionales vendrían dados por el error o residuo del modelo.

<sup>5</sup> El Plan General Contable de 1990, normativa aplicable en el periodo analizado en este trabajo, etiqueta los beneficios y pérdidas generados por esas operaciones en el apartado de resultados extraordinarios.

<sup>6</sup> En este estudio utilizamos el término *Big 4* para referirnos a las siguientes compañías de auditoría: Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young, KPMG, y PricewaterhouseCoopers. Sin embargo, se ha incluido Arthur Andersen en los años anteriores al 2002.

<sup>7</sup> La amplitud de los intervalos es de 0,01 para niveles de resultados y de 0,005 para cambios en resultados. En un análisis de sensibilidad se ha utilizado distintas amplitudes de intervalos (véase las recomendaciones de Holland 2004). Por ejemplo, se ha utilizado la fórmula de Degeorge *et al.* (1999):  $2(q3-q1)/N^{1/3}$  (siendo *q3* el tercer cuartil, *q1* el primer cuartil y *n* el número de observaciones) que es una de las empleadas en la literatura. Asimismo se han usado distintos denominadores de resultados como el activo y las ventas medidos al inicio y al final del periodo (véase las recomendaciones de Durtchi y Easton 2005 y 2009). La mayor parte de los estudios empíricos estadounidenses utilizan el valor de mercado como denominador de los resultados. En nuestro caso no ha sido posible debido a que

solamente cotizan dos empresas de la muestra. Los resultados obtenidos del análisis de sensibilidad no muestran diferencias sustanciales. Cabe mencionar que los denominadores utilizados no se muestran exentos de mover observaciones de una zona a otra en la distribución de los resultados por lo que estudios posteriores deben tener en cuenta su efecto. Véase la tabla A-1 del anexo.

<sup>8</sup> En un análisis de sensibilidad se han comprobado los resultados con otros intervalos críticos (los dos, tres, cuatro y cinco primeros intervalos inmediatamente a la izquierda y derecha de cero). La evidencia obtenida es similar a la presentada en la tabla 3.

<sup>9</sup> Similar evidencia puede observarse si se introducen las variables independientes medidas en variaciones de un año con respecto al anterior.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALI, A., CHEN, T-Y.; RADHAKRISHNAN, S. (2007): "Corporate disclosures by family firms". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 44, Nº 1-2, pp. 238-286.
- BABER, W.; FAIRFIELD, P.; HAGGARD, J. (1991): "The effect of concern about reported income on discretionary spending decisions". *The Accounting Review*, Vol. 66, Nº 4, pp. 818-829.
- BALL, R.; SHIVAKUMAR, L. (2005): "Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, Nº 1, pp. 83-128.
- BENNETT, B.; BRADBURY, M.E. (2008): "An analysis of the reasons for the asymmetries surrounding earnings benchmarks", working paper. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1088818>
- BERNARD, V.L.; SKINNER, D.J. (1996): "What motivates managers' choice of discretionary accruals?". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, Nº 1-3, pp. 313-325.
- BURGSTAHLER, D.; DICHEV, I. (1997): "Earnings management to avoid earnings decreases and losses". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, Nº 1, pp. 99-126.
- BURGSTAHLER, D.; HAIL, L.; LEUZ, C. (2006): "The importance of reporting incentives: earnings management in European private and public firms". *The Accounting Review*, Vol. 81, Nº 5, pp. 983-1017.
- BUSHEE, B. (1998): "The influence of institutional investors on myopic R&D behaviour". *The Accounting Review*, Vol. 73, Nº 3, pp. 305-333.
- CANO, M. (2007): "Tamaño del auditor y calidad de auditoría en las empresas españolas no cotizadas". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXXVI, Nº 135, julio-septiembre, pp. 481-507.
- CLAVER, E.; ANDREU, R.; QUER, D. (2007): "La diversificación de las empresas hoteleras españolas: una explicación basada en la teórica de los recursos". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 13, Nº 1, pp. 57-77.
- COASE, R.H. (1937): "The Nature of the Firm". *Economica*, Vol. 16, pp. 386-405.
- COPPENS, L.; PEEK, E. (2005): "An analysis of earnings management by European private firms". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 14, Nº 1, pp. 1-17.
- COULTON, J.; TAYLOR, S.; TAYLOR, S. (2005): "Is benchmark beating by Australian firms evidence of earnings management?". *Accounting and Finance*, Vol. 45, Nº 4, pp. 553-576.
- DEANGELO, L. (1981a): "Auditor independence, 'low-balling,' and disclosure regulation". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3, Nº 2, pp. 113-127.
- DEANGELO, L. (1981b): "Auditor size and audit quality". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 3, Nº 3, pp. 183-189.
- DECHOW, P.; SLOAN, R.G. (1991): "Executive incentives and the horizon problem: an empirical investigation". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, Nº 1, pp. 51-89.
- DECHOW, P.; SLOAN, R.G.; SWEENEY, A.P. (1995): "Detecting earnings management". *The Accounting Review*, Vol. 70, Nº 2, pp. 193-225.
- DECHOW, P.M.; RICHARDSON, S.A.; TUNA, I.A. (2003): "Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation". *Review of Accounting Studies*, Vol. 8, Nº 2-3, pp. 355-384.
- DEFOND, M.L.; JIAMBALVO, J. (1994): "Debt covenant violation and manipulation of accruals: accounting choice in troubled companies". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, Nº 1-2, pp. 145-176.
- DEGEORGE, F.; PATEL, J.; ZECKHAUSER, R. (1999): "Earnings management to exceed thresholds". *Journal of Business*, Vol. 72, Nº 1, pp. 1-33.
- DONELSON, D.C.; MCINNIS, J.M.; MERGENTHALER, R.D. (2009): "Benchmark-Beating and Earnings Management: Evidence from Restatements Related to Securities Litigation", working paper. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1477599>
- DURTSCHI, C.; EASTON, P. (2009): "Earnings Management? Erroneous Inferences based on Earnings Frequency Distributions". *Journal of Accounting Research*, Vol. 47, Nº 5, pp. 1249-1281.
- DURTSCHI, C.; EASTON, P. (2005): "Earnings management? The shapes of the frequency distributions of earnings metrics are not evidence ipso facto". *Journal of Accounting Research*, Vol. 43, Nº 4, pp. 557-592.

- GALLÉN, M.L.; GINER, B. (2005): "La alteración del resultado a través del análisis de la distribución de frecuencias". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 124, enero-marzo, pp. 141-181.
- GARCÍA OSMA, B.; GILL DE ALBORNOZ, B.; GISBERT, A. (2005): "La investigación sobre Earnings Management". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 127, octubre-diciembre, pp. 1001-1033.
- GRAHAM, J.R.; HARVEY, C.R.; RAJGOPAL, S. (2005): "The economic implications of corporate financial reporting". *Journal of Accounting Economics*, Vol. 40, Nº 1-3, pp. 1-63.
- HEALY, P.; WAHLEN, J.M. (1999): "A review of the earnings management literature and its implications for standard setting". *Accounting Horizons*, Vol. 13, Nº 4, pp. 365-383.
- HOLLAND, D. (2004): "Earnings management: A methodological review of the distribution of reported earnings approach", working paper, Monash University of Australia.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2009): *Directorio Central de Empresas (DIRCE)*.
- JACOB, J.; JORGENSEN, B.N. (2007): "Earnings management and accounting income aggregation". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 43, Nº 2-3, pp. 369-390.
- JARA, M. y LÓPEZ ITURRIAGA, F. J. (2007): "Earnings management and contest to the control: An analysis of the European family firms", *Journal of Centrum Cathedra*, forthcoming.
- JARA, M.; LÓPEZ ITURRIAGA, F. J. y LÓPEZ DE FORONDA, O. (2008): "The contest to the control in European family firms: how other shareholders affect firm value", *Corporate Governance: An internal Review*, Vol 16, nº 3, pp. 146-159.
- JONES, J.J. (1991): "Earnings management during import relief investigations". *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, Nº 2, pp. 193-228.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (1979): "Prospect theory: An analysis of decision under risk". *Econometrica*, Vol. 47, Nº 2, pp. 263-291.
- KERSTEIN, J.; RAI, A. (2007): "Intra-year shifts in the earnings distribution and their implications for earnings management". *Journal of Accounting Economics*, Vol. 44, Nº 3, pp. 399-419.
- KOTHARI, S.P.; LEONE, A.; WASLEY, C. (2005): "Performance matched discretionary accruals". *Journal of Accounting Economics*, Vol. 39, Nº 1, pp. 163-197.
- KRISHNAN, G. V. (2003): "Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management?". *Accounting Horizons*, Vol. 17, Supplement, pp. 1-16.
- MARQUARDT, C.A.; WIEDMAN, C.I. (2004): "How are earnings managed? An examination of specific accruals". *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21, Nº 2, pp. 461-491.
- PARTE, L.; GONZALO, M.C.; GONZALO, J.A. (2007): "La hipótesis de la utilización del impuesto sobre beneficios para evitar pérdidas y descensos en resultados". *Revista de Contabilidad*, Vol. 10, Nº 2, pp. 33-74.
- PARTE, L. (2008): "The hypothesis of avoiding losses and decreases in earnings via extraordinary items". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXXVII, Nº 139, julio-septiembre, pp. 405-431.
- PLUMMER, E.; MEST, D.P. (2001): "Evidence on the management of earnings components". *Journal of Accounting Auditing and Finance*, Vol. 16, Nº 4, pp. 301-323.
- ROYCHOWDHURY, S. (2006): "Earnings management through real activities manipulation". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 42, Nº 3, pp. 335-370.
- WANG, D. (2006): "Founding Family Ownership and Earnings Quality". *Journal of Accounting Research*, Vol. 44, Nº 3, pp. 619-655.
- WATTS, R.; ZIMMERMAN, J. (1986): *Positive Accounting Theory*. Prentice Hall. New York.
- ZANG, A.Y. (2007): "Evidence on the tradeoff between Real Manipulation and Accrual Manipulation", working paper, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=961293>.

## ANEXOS

**Tabla A-1: Distribución de resultados calculados según la fórmula de Degeorge *et al.* (1999)**

**Panel A: Hipótesis de evitar declarar pérdidas (niveles de resultados)**

	<u>Emp. con pérdidas</u>	<u>Emp. con beneficios</u>	<u>Observ.</u>	<u>Observ.</u>
Intervalo 1	(-0,0082<RN<0)	/ (0<RN<0,0082)	228 / 669	2,9% / 8,4%
Intervalo 2	(-0,016<RN<-0,0082)	/ (0,0082<RN<0,016)	206 / 589	2,6% / 7,4%
Intervalo 3	(-0,025<RN<-0,016)	/ (0,016<RN<0,025)	167 / 541	2,1% / 6,8%
Intervalo 4	(-0,033<RN<-0,025)	/ (0,025<RN<0,033)	106 / 527	1,3% / 6,6%
Intervalo 5	(-0,041<RN<-0,033)	/ (0,033<RN<0,041)	83 / 457	1,0% / 5,7%
<u>Resto</u>	<u>(RN&lt;-0,05)</u>	<u>(RN&gt;0,05)</u>	<u>672 / 3.715</u>	<u>8,4% / 46,7%</u>
Total	(RN<0)	(RN>0)	1.462 / 6.498	18,37% / 81,63%

**Panel B: Hipótesis de evitar declarar descensos en resultados (cambios en resultados)**

	<u>Descensos en resultados</u>	<u>Incrementos en resultados</u>	<u>Observ.</u>	<u>Observ.</u>
Intervalo 1	(-0,0047<ΔRN<0)	/ (0<ΔRN<0,0047)	561 / 668	7,0% / 8,4%
Intervalo 2	(-0,009<ΔRN<-0,0047)	/ (0,0047<ΔRN<0,009)	414 / 492	5,2% / 6,2%
Intervalo 3	(-0,014<ΔRN<-0,009)	/ (0,009<ΔRN<0,014)	384 / 342	4,8% / 4,3%
Intervalo 4	(-0,019<ΔRN<-0,014)	/ (0,014<ΔRN<0,019)	344 / 260	4,3% / 3,3%
Intervalo 5	(-0,024<ΔRN<-0,019)	/ (0,019<ΔRN<0,024)	303 / 224	3,8% / 2,8%
<u>Resto</u>	<u>(ΔRN&lt;-0,024)</u>	<u>(ΔRN&gt;0,024)</u>	<u>2.127 / 1.841</u>	<u>26,8% / 23,1%</u>
Total	(ΔRN<0)	(ΔRN>0)	4.133 / 3.827	51,92% / 48,08%

RN es el resultado neto dividido por el activo al principio del periodo ( $RN_t/A_{t-1}$ );  $ΔRN$  es el cambio en el resultado neto dividido por el activo al principio del periodo  $[(RN_t - RN_{t-1})/A_{t-1}]$ . Nótese que en el cálculo de las variables se han perdido las observaciones del primer periodo por lo que los histogramas de frecuencias están elaborados con 7.960 observaciones.

La amplitud de los intervalos se ha calculado mediante la formula de Degeorge *et al.* (1999):  $2(q_3 - q_1) / N^{-1/3}$ , donde  $q_3$  es el tercer cuartil,  $q_1$  es el primer cuartil y  $N$  es el numero de observaciones. La amplitud de los intervalos es de 0,0082 en el panel A y de 0,0047 en el panel B.

