

# Contenido informativo del beneficio empresarial: información financiera *versus* información contable \*

## *Information related on corporate earnings: financial information versus accounting information*

**C. José García.** Universitat de València

**Begoña Herrero.** Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

**Ana M. Ibáñez \*\*.** Universitat de València

---

**RESUMEN** El objetivo del trabajo es estudiar el proceso de formación de precios alrededor de la divulgación del beneficio contable y de la publicación de las predicciones que sobre el mismo realizan los analistas a través del estudio de la rentabilidad y la variabilidad del valor de los títulos cotizados en el mercado continuo español. El estudio abarca desde el tercer trimestre del 2000 al cuarto trimestre del 2002. Además se analizan las posibles diferencias en el proceso de formación del precio que pueden surgir como consecuencia de aspectos tales como la relevancia de la información transmitida (anuncios sobre los resultados contables en los diferentes trimestres o previsiones del beneficio anual de los analistas), la precisión de la información comunicada (fuente de divulgación de la noticia) o la cantidad de información previa (empresas grandes frente a empresas pequeñas), diferenciando en todos los casos el carácter bueno o malo de la noticia.

**PALABRAS CLAVE** Anuncio de beneficios trimestrales; Rendimiento anormal; Volatilidad intradía; Calidad de la noticia; Precisión de la noticia.

---

**ABSTRACT** In this research we investigate the price discovery process around both earnings announcements and analyst earnings forecasts testing the existence of significant abnormal returns and intraday volatility. Besides, we analyse whether abnormal returns and volatility are related to the quarter in which the announcement is released, whether the announcement implies good or bad news for the firm, the source of the information and the size of the firm. We study the period comprised between the third quarter of 2002 and the fourth quarter of 2003 for a wide sample of firms listed in the Spanish Stock Market (SIBE).

**KEYWORDS** Quarter earnings announcements; Abnormal returns; Volatility intraday; Information quality; Accuracy information.

---

\* Los autores desean agradecer las aportaciones de los comentaristas y participantes en el XII Foro de Finanzas, IV Workshop de Investigación Empírica en Contabilidad Financiera y en las Jornadas de Investigación de Economía Financiera de la Universidad de Castilla la Mancha donde se presentaron versiones previas de este trabajo. Así mismo, agradecen la evaluación a la que fue sometido una versión preliminar por parte del Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE) para su publicación como documento de trabajo.

\*\* Dirección para correspondencia: Ana M. Ibáñez, Departamento de Finanzas Empresariales, Universitat de València, Avda. dels Tarongers, s/n, 46022 Valencia, Tel. +34 96 382 84 01, Correo-e: ana.m.ibanez@uv.es.

## 1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE TRABAJO

Desde la visión clásica de eficiencia de los mercados financieros, cualquier noticia que transmita al mercado nueva información sobre la evolución futura de la empresa deberá reflejarse en el precio en la medida que, dicha información, haga revisar las expectativas que los inversores tienen sobre la evolución futura de los flujos de la empresa. Es precisamente la búsqueda por parte de todos los inversores de rendimientos «anormales» basados en la nueva información lo que provoca que ésta se refleje inmediatamente en el precio de los títulos que, bajo la hipótesis de eficiencia, debe ser un reflejo en todo momento del valor fundamental del activo.

Por otra parte, modelos más recientes, a los que Lee (2001) denomina modelos de comportamiento racional, flexibilizan de alguna manera la hipótesis clásica de eficiencia estableciendo modelos basados en principios económicos de arbitraje racional donde existen agentes que no negocian con información relevante sobre el valor fundamental del activo. Según estos modelos los precios de mercado son el resultado de la interacción entre los *noise traders*, esto es, agentes que operan en base a rumores como si fuera información, y los arbitrajistas racionales que operan con costes de arbitraje<sup>(1)(2)</sup>. En este contexto los mercados son eficientes porque las fuerzas de arbitraje actúan hasta que toda la información relevante se incorpora al precio. Así, el ajuste del precio a la nueva información será paulatino y diferente dependiendo de la calidad y cantidad de información transmitida sobre la empresa. Además, tal y como señalan Granham *et al.* (2006), el comportamiento del mercado y el grado de eficiencia dependerá en parte de si el suceso es esperado o, por el contrario, no lo es.

El propósito principal del presente trabajo es analizar el proceso de formación de precios en el mercado bursátil español y, para ello, seleccionamos un suceso esperado, que periódicamente y de forma programada se divulga a los participantes del mercado, esto es, el avance o publicación definitiva del beneficio empresarial, tanto mediante los estados contables como a través de las estimaciones de consenso de los analistas. En la medida que estos sucesos representen información no descontada, su publicación se debería reflejar en la dinámica del proceso de formación de precios. Además, esperamos que el efecto en la dinámica del precio sea diferente dependiendo de la calidad, precisión y cantidad de la información transmitida.

Por ello, el primer objetivo planteado es el de comprobar el efecto en la rentabilidad de los títulos tanto del anuncio del beneficio contable (trimestral y anual), como de la publicación de la previsión del beneficio anual por parte de los analistas, a través del estudio de la presencia de rentabilidades anormales con la metodología del suceso.

Con el fin de aumentar la precisión de nuestro estudio y realizar así una importante aportación a la implementación de la metodología del suceso en el análisis informativo del

---

(1) Lee (2001) sigue la definición de *noise trader* empleada por Black (1986) y define al *noise trader* como un agente que opera en base a rumores que finalmente se comprueba que son irrelevantes para el valor del título. Shiller (1984) en su modelo define al *noise trader* (lo denomina «inversor ordinario») como cualquier agente que no responde a una noticia de forma óptima en base al análisis fundamental e incluiría a los agentes que operan por motivo de liquidez.

(2) De forma general, los costes de arbitraje incluyen tres componentes: los costes operativos, o costes soportados por operar en el mercado; los costes de inventario, que son los costes incurridos por mantener una posición, y los costes de información, que reflejan los costes soportados por adquirir y analizar la información.

beneficio, como paso previo al análisis de las rentabilidades anormales, se ha procedido a un estudio detallado de diferentes modelos de generación de rendimientos con el fin de recoger aquellos factores que expliquen mayor porcentaje de la variabilidad del rendimiento y evitar una sobreestimación de la varianza del rendimiento anormal estimado.

Por otra parte, y aunque ambas sean relevantes en el proceso de formación de precios, es de esperar que el efecto sea distinto para las noticias buenas y malas. Por ello, el análisis de la rentabilidad anormal se realiza dividiendo la muestra en función de si la noticia publicada es positiva o negativa para la empresa. De esta forma, se trata de observar, tanto en para el caso del estudio de la publicación de la información contable como para el caso de la estimación publicada por los analistas, si se producen diferentes reacciones en cuantía o en el momento de reacción en función del carácter del anuncio. Es de esperar que las buenas noticias tengan un efecto positivo y significativo sobre la rentabilidad, efecto que se espera contrario ante las malas noticias. Además, y desde el punto de vista de los modelos de las finanzas del comportamiento, si realmente los inversores presentan aversión a las pérdidas, es de esperar que las malas noticias se reflejen más tarde en el precio que las buenas o incluso que no se reflejen en el corto plazo.

Además, a través del desarrollo del trabajo, perseguimos estudiar varios aspectos relacionados con la información y publicación de los beneficios empresariales. En primer lugar, el análisis de la publicación trimestral del beneficio contable permitirá comprobar la efectividad de la obligación impuesta por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (en adelante CNMV) a las empresas cotizadas respecto a la publicación del avance de beneficios y la publicación definitiva del resultado empresarial. Observando la reacción del mercado ante las publicaciones periódicas esperamos determinar si esta obligación impuesta a las empresas cotizadas logra transmitir información relevante para los inversores y, por tanto, si los inversores consideran estas publicaciones independientemente de si se refieren a un avance de resultados y, por ello, provisional o, por el contrario, solo consideran relevante la publicación referente al cuarto trimestre en la medida que es definitiva y está auditada.

Por otra parte, el nivel y precisión de la información transmitida por el anuncio del beneficio, dependerá de si éste se refiere a un avance del resultado del ejercicio (beneficios trimestrales) o al resultado definitivo obtenido por la empresa (beneficio anual). Así, esperamos una reacción distinta en función del tipo de anuncio publicado. En concreto, ante el anuncio de beneficios anual, al ser definitivo y estar auditado, esperamos un efecto diferente al obtenido ante los avances de beneficios que son provisionales, que incluso pueden resultar irrelevantes con lo que cuestionaríamos los requisitos de información que la CNMV exige a las empresas cotizadas <sup>(3)(4)</sup>.

(3) Gajewski y Quéré (2001) en su estudio para el mercado francés concluyen que el efecto del anuncio anual es significativo y superior al obtenido ante anuncios semestrales que no son definitivos. Así, encuentran que debido a que los anuncios semestrales no son definitivos y no están sujetos a auditoría, pueden ser utilizados por la empresa para transmitir noticias diferentes a las reales, por ejemplo, pueden reservar parte de una noticia buena para el anuncio anual por temor a que el segundo semestre evolucione peor que el primero, y pueden no publicar la totalidad de una noticia mala con la esperanza de que durante el segundo semestre se mejore el resultado. En ambos casos, el contenido informativo de la noticia semestral sería inferior del esperado si las noticias hubiesen sido definitivas.

(4) Por otro lado, los resultados obtenidos con el anuncio de beneficios anual pueden estar condicionados por el hecho de que la información de dicho beneficio aparece junto con mucha más información relevante para la empresa (Junta General de Accionistas, etc.).

Otro aspecto fundamental en la reacción de los precios ante la publicación del beneficio, será la calidad y/o fiabilidad de la información transmitida. Una posible aproximación a este aspecto es distinguiendo en función del canal a través del cual se transmita la información al mercado. Por ello, y en el caso de la publicación del beneficio contable donde podemos encontrar al menos dos fuentes distintas para su publicación, el estudio se ha realizado distinguiendo la fuente de información en la que el anuncio se ha publicado por primera vez. Concretamente hemos aproximado la calidad y fiabilidad de la información publicada diferenciando los anuncios en función de si la noticia se transmite a través de los Hechos y Comunicaciones de la CNMV o, por el contrario, si la noticia se difunde previamente a través de la prensa especializada. Con esta clasificación se pretende comprobar si el impacto o el momento de incorporación de la información son diferentes en cada caso, pues la información oficial transmitida a través de la CNMV se supone de mayor calidad y fiabilidad que la que se transmite a través de la prensa.

Otro detalle importante que afectará al proceso de formación de precios ha de ser el nivel de información previo que sobre la empresa se tenga antes de la publicación de la noticia<sup>(5)</sup>. Desde este punto de vista, es de esperar que el impacto del anuncio sea mayor para empresas pequeñas debido a la existencia de menos información previa al anuncio. Por el contrario, se espera que las empresas grandes sufran un impacto más pequeño en sus precios ante el anuncio del beneficio ya que probablemente, parte de la información transmitida, ya esté descontada en los mismos<sup>(6)</sup>.

Como ya hemos indicado, juntamente con la mencionada obligación impuesta a las empresas cotizadas, los inversores pueden acceder a la información que, periódicamente, los analistas financieros elaboran y publican sobre el beneficio empresarial. Si bien, y a diferencia de la publicaciones que emiten las empresas, las estimaciones publicadas por los analistas son estimaciones sobre el beneficio anual. Al igual que antes, en la medida que estas previsiones transmitan información relevante sobre la evolución de la empresa, ésta debería recogerse en los precios de los activos. Con el análisis realizado comprobaremos la atención que los inversores prestan a las estimaciones que realizan los analistas observando la reacción en los precios ante su publicación y si el efecto informativo de estas estimaciones es similar al que provoca la publicación del resultado contable.

El segundo objetivo planteado para completar el análisis del proceso de formación de precios y la incorporación a los mismos de la información transmitida, es analizar el comportamiento de la volatilidad intradía de los precios alrededor de la publicación trimestral de beneficios. Con el estudio de esta medida tratamos de aproximarnos al consenso que existe en el mercado sobre el valor fundamental del activo antes y después de la publicación de la noticia, y al proceso de asimilación de la información en los precios<sup>(7)</sup>.

(5) En investigaciones previas el tamaño se considera como aproximación del nivel de información previo al anuncio [Atiase (1985 y 1987), Dempsey (1989) y Pope e Inyangete (1992)] y de la calidad de la misma [Mohammed y Yadav (2002)].

(6) Esta diferenciación se ha hecho solamente para la publicación del beneficio contable ya que las empresas seguidas por los analistas son normalmente empresas grandes sobre las que se presupone un volumen de información mayor, entre otros motivos por la labor del analista.

(7) La mayoría de los trabajos sobre beneficios que incluyen la volatilidad en sus estudios, utilizan para medir esta variable el efecto en el precio de la noticia, y no la volatilidad intradiaria usada en este estudio.

Desde la óptica de la eficiencia de los mercados, la transmisión de información debería reducir la volatilidad intradiaria ya que todos los inversores son racionales e interpretan correctamente la información. En cambio, si aceptamos la existencia de agentes que tienen distinta capacidad para interpretar la información y/o agentes que poseen información privada, deberíamos encontrar incrementos en dicha medida inmediatamente antes y/o después de la publicación del beneficio, variaciones que dependerán de aspectos como los mencionados anteriormente: precisión y volumen de la información transmitida, calidad y fiabilidad, carácter de la noticia, etc.

Si existen grupos de inversores heterogéneos, cuanto mayor sea el volumen de información no esperado que se transmite, y/o menor la calidad y precisión de la misma, mayor será la «dificultad» para interpretarla y, por tanto, mayor será el efecto que deberíamos observar en la volatilidad intradiaria. Así, se esperan mayores reacciones en volatilidad en las empresas pequeñas dado que la información previa al anuncio es menor en este tipo de empresas, en los avances de beneficios frente al anuncio definitivo y en los comunicados realizados a través de prensa. En cualquier caso, y dada la evidencia empírica previa, también se esperan diferentes resultados en función de si la información supone una buena o mala noticia para la empresa<sup>(8)</sup>. Por ello, se espera obtener mayores efectos en la medida de volatilidad utilizada ante anuncios calificados como malas noticias.

Obviamente, y dependiendo de la interpretación que el inversor haga de la estimación de los analistas así como de la «utilidad» que estas estimaciones tengan para los mismos, esperamos que la volatilidad intradiaria se modifique alrededor de sus estimaciones. Por tanto el estudio de la misma nos permitirá concluir sobre cual es el papel y la importancia que estas estimaciones tienen sobre la eficiencia del mercado.

Dada la evidencia encontrada para el mercado español y para los mercados internacionales, la cual comentamos en el siguiente epígrafe, se considera que este trabajo amplía notablemente los estudios realizados hasta el momento sobre el efecto informativo del anuncio de beneficios trimestrales analizando en profundidad y con una visión global el proceso de formación de precios. Una de las principales aportaciones de nuestro estudio consisten en realizar el análisis en función del trimestre al que hace referencia el anuncio y en función de la fuente de información, pues no se encuentran trabajos similares para nuestro mercado, así como incorporar el efecto informativo del seguimiento y anuncio de los analistas.

Por otra parte, el análisis conjunto de la información contable y de las estimaciones publicadas por los analistas sobre el mismo período permitirá comparar la relevancia que tiene para la eficiencia del mercado un tipo u otro de información.

Así mismo, consideramos que el análisis por trimestre de los resultados contables es fundamental para comprobar la efectividad en la transparencia del mercado de la obligación impuesta por la CNMV respecto a la obligación referida a la publicación de la información contable.

Además, el estudio de la volatilidad intradiaria realizado para las diferentes submuestras y tanto para el beneficio contable como para las estimaciones de los analistas, permite

(8) Lipe *et al.* (1998) y Acker (2002), entre otros.

contemplar en el análisis de la variación en el riesgo el efecto de la precisión y la calidad de la información además de aproximarnos al proceso de asimilación de la información en los precios.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En el siguiente apartado se realiza una breve revisión de los principales estudios que han analizado el efecto informativo del anuncio del beneficio empresarial. En el tercer apartado se recogen las bases de datos empleadas. En el cuarto y quinto se recogen los análisis del estudio de rentabilidad y la volatilidad para el caso de la publicación del beneficio contable y en el sexto el efecto de la publicación de las predicciones de los analistas sobre dichas variables. Finalmente, en el apartado séptimo se recogen las conclusiones.

## 2. EVIDENCIA EMPÍRICA EN LOS DIFERENTES MERCADOS SOBRE EL CONTENIDO INFORMATIVO DEL ANUNCIO DEL BENEFICIO

Tradicionalmente, el contenido informativo de los beneficios se ha medido a través del estudio del rendimiento anormal, de la volatilidad, medida a través del rendimiento al cuadrado, o del volumen negociado durante un corto periodo de tiempo alrededor de la fecha de anuncio. Respecto a los estudios del rendimiento anormal, bajo la hipótesis de contenido informativo se espera que, ante la publicación del beneficio, la información no esperada o *earnings surprise* ocasione reacciones en los precios, de manera que ante un beneficio inesperado positivo (negativo) se obtendrán, en media, rendimientos anormales positivos (negativos) y significativos. Los análisis basados en la volatilidad del rendimiento suponen que cualquier anuncio que llegue al mercado debería producir un cambio en el precio, de manera que se espera que la variabilidad del rendimiento sea mayor en los días de anuncio. En el mismo sentido, si la información sobre beneficios es relevante para los inversores, debería llevar a reajustes en la cartera y, en consecuencia a aumentos en el volumen de negociación.

Entre los numerosos trabajos publicados que han seguido la aproximación anterior<sup>(9)</sup>, destacamos los más recientes de Ball y Kothari (1991), Pope e Inyangete (1992), Opong (1995), Hew *et al.* (1996), Elsharkawy y Garrod (1996), Kallunki (1996), Booth *et al.* (1997), Laurent (2000), Odabassi (1998), Landsman y Maydew (2001), y Gajewski y Quéré (2001). Para el mercado español destacamos el trabajo de Arcas y Rees (1999) con anuncios trimestrales y anuales y los realizados por Fernández y García (2001) y de Sanabria (2005) con anuncios anuales.

En todos los estudios previos se ha confirmado empíricamente que el anuncio de beneficios tiene contenido informativo y que afecta al valor de mercado de la empresa. Si bien, las investigaciones no sólo se han centrado en la reacción en precios y volúmenes sino que se han ampliado en varias direcciones dirigidas sobre todo a la explicación de anomalías observadas alrededor del anuncio. A continuación se comentan brevemente los principales aspectos que han sido objeto de análisis al estudiar el impacto del anuncio del beneficio.

---

(9) Los trabajos sobre el efecto del anuncio de beneficios se remontan a los años sesenta, así tenemos trabajos tales como Beaver (1968), Ball y Brown (1968), Beaver *et al.* (1979), Bernard y Thomas (1989).

Uno de los aspectos que más interés ha despertado es el estudio del momento en el que el mercado reacciona a la publicación de la nueva información, diferenciando dos grupos de investigaciones. Por un lado, las que defienden que el mercado anticipa la magnitud del beneficio [Holthausen y Verrecchia (1988)] y, por otro lado, aquéllas que defienden que los ajustes en precios se producen tras la publicación del mismo [Ball y Kothari (1991), Bernard y Thomas (1989), Hew *et al.* (1996), Kallunki (1996), Booth *et al.* (1997) y Arcas y Rees (1999)].

Debido a que la obligación de presentar información relevante es diferente en cada país y el contenido de la misma varía en función del periodo al que va referida, la literatura previa ha analizado el impacto del anuncio del beneficio con periodicidad inferior a la anual. En los trabajos que analizan el impacto del anuncio de beneficio trimestral los resultados respecto a si el impacto es diferente al observado en los anuncios anuales no son concluyentes. Por un lado, trabajos como los de Cornell y Landsman (1989) y Gajewski y Quéré (2001) observan que la reacción en precios es superior con el anuncio anual y, por otro, hay autores como Kross y Schroeder (1989) que no observan diferencias mientras que otros como Mendenhall y Nichols (1988) y Salamon y Stober (1994) obtienen que el impacto del anuncio anual es menor al del trimestral.

También ha sido objeto de estudio la relación entre el nivel de información pública previo al anuncio y los cambios observados en la volatilidad alrededor del suceso. Como *proxy* del nivel de información se han utilizado diferentes variables tales como el tamaño de la empresa, medido por la capitalización bursátil [Atiase (1985) y (1987), Dempsey (1989) y Pope e Inyangete (1992)], el mercado en el que cotiza la empresa [Grant (1980), Atiase (1987) y Pope e Inyangete (1992)], variables asociadas a los incentivos de los participantes del mercado a invertir en la búsqueda de información [Dempsey (1989) y Pope e Inyangete (1992)] y variables asociadas a la sofisticación del inversor [Hand (1990), Ball y Kothari (1991) y Elsharkawyand y Garrod (1996)].

Estos estudios se completan con el desarrollo de la literatura sobre información asimétrica, que permite la aparición de investigaciones que relacionan los cambios sufridos por la volatilidad ocasionados por la llegada de nueva información con la claridad o precisión de la noticia publicada [Kim y Verrecchia (1991) y (1997) y Abarbanell *et al.* (1995)]. En los trabajos de Kim y Verrecchia (1991) y (1997) se pone de manifiesto que la varianza del precio está relacionada positivamente con la calidad de la información publicada y negativamente con la calidad de la información previa al anuncio. Por su parte, Abarbanell *et al.* (1995) encuentran que anuncios poco precisos van acompañados de una mayor volatilidad.

Junto a estos trabajos, otro aspecto analizado en la literatura previa es si la reacción de la volatilidad es diferente ante el anuncio de buenas y malas noticias sobre beneficios empresariales y su relación con la calidad de la información publicada. En este sentido, Lipe *et al.* (1998) argumentan que la baja reacción del rendimiento a las malas noticias puede ser debida a que una mala noticia transmite menos información sobre los resultados futuros de la empresa que una buena noticia. Acker (2002) observa que el aumento en volatilidad se produce el día de anuncio para las buenas noticias y el posterior al mismo para el caso de malas noticias. Según el autor, la lenta reacción ante las malas noticias puede ser debida a que hay más incertidumbre en las implicaciones de una mala noticia que en las de una buena y los inversores tardan más tiempo en procesar correctamente esa información.



Mohammed y Yadav (2002) encuentran que hay un aumento en volatilidad alrededor del momento de anuncio que está inversamente relacionado con la cuantía de información previa al anuncio y positivamente relacionado con la precisión de la noticia.

La revisión bibliográfica sobre el impacto del anuncio de beneficios se completa incorporando aquellas investigaciones que afrontan su estudio desde el punto de vista de la microestructura, destacando los trabajos de Krinsky y Lee (1996), Yohn (1998) y Acker *et al.* (2002), que observan incrementos de la volatilidad en torno al anuncio de beneficios.

Paralelamente a estos estudios y relacionado con la eficiencia con la que el mercado asimila la información sobre el beneficio, aparecen estudios sobre el contenido informativo y el impacto en el proceso de formación de precios de la publicación de las previsiones sobre el beneficio publicadas por los analistas financieros y sus posteriores revisiones. Las primeras evidencias de que las previsiones de los analistas son informativas son las de Griffin (1976), Patell (1976), Givoly y Lakonishok (1979) e Imhoff y Lobo (1984), que documentan la presencia de rendimiento anormal con posterioridad a la publicación de la revisión del analista. También en esta línea se encuentran trabajos más recientes como los de Elgers *et al.* (2001) y Gleason y Lee (2003).

Finalmente, por lo que se refiere a la evidencia disponible para el mercado bursátil español, destacan los trabajos de Arcas y Rees (1999) que, sin diferenciar sus resultados en función del trimestre, analizan el efecto del anuncio de beneficios trimestrales. Entre sus resultados podemos destacar que la volatilidad es mayor el día de anuncio y el posterior al mismo y que existe rendimiento anormal positivo el día previo y los cuatro días posteriores. Fernández y García (2001) observan como los anuncios de beneficios provocan una rentabilidad anormal superior a la producida por el anuncio de dividendos, y la reacción observada es más intensa para las malas noticias y sobre todo en las empresas de menor capitalización. Finalmente, Sanabria (2005) estudia el comportamiento de precios y volumen alrededor del anuncio de beneficios anual separando en función del error de predicción de las estimaciones de los analistas. Entre sus resultados destacamos que el beneficio anual tiene efecto informativo, si bien, cuando diferencia en función del error de predicción (noticias buenas frente a malas) obtiene un cambio en rentabilidad positivo independientemente del signo de la noticia.

### 3. BASES DE DATOS Y DISEÑO DEL ESTUDIO

El evento alrededor del cual se pretende estudiar el proceso de formación de precios es el avance de beneficios trimestrales, la publicación del beneficio anual y la publicación de las previsiones de consenso de los analistas de empresas españolas que cotizan en el mercado continuo durante el periodo que abarca desde el tercer trimestre del 2000 al cuarto trimestre del 2002. Los datos a partir de los cuales se ha diseñado el estudio han sido los siguientes:

- Información bursátil obtenida y/o elaborada a partir de la que comercializa la Sociedad de Bolsas sobre: la serie de precios de cierre del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM), la serie de precios de cierre diarios, dividendos, ampliaciones de capital, cambios en el nominal e información del libro de órdenes respecto al volumen y precios de



compra y de venta de los títulos que cotizan o han cotizado en el SIBE durante el periodo de 1 de junio de 2000 a 30 de junio de 2003.

- Se ha obtenido del Banco de España la serie de la rentabilidad diaria y mensual proporcionada por las REPO a un día y a un mes respectivamente sobre Letras del Tesoro para el mismo periodo de tiempo
- Información contable sobre el valor del neto patrimonial al a final de cada año y el número de acciones admitidas a cotización a fin de todos los meses desde de junio de 2000 a diciembre de 2003. Esta base se ha elaborado a partir de la consulta de la CNMV, de Sociedad de Bolsas y de la base de datos SABI.
- Se ha elaborado una base de datos con la fecha de anuncio de beneficios trimestrales y anuales desde el 1 de julio de 2000 hasta el 30 de marzo de 2003, de las empresas cotizadas en el SIBE a 31 de diciembre de 2002. Esta base se ha obtenido con la consulta de las Comunicaciones y Hechos Relevantes de las empresas cotizadas a la CNMV, de la base de datos Baratz hasta el año 2002 y los diarios *Expansión* y *Cinco Días* para el periodo correspondiente a 2003. Cuando se encontraron referencias tanto en prensa como en la CNMV se tomó como fecha de anuncio la primera referencia temporal.
- A partir de la consulta de la base de datos I/B/E/S hemos obtenido la fecha de publicación de las predicciones mensuales de consenso de los analistas financieros sobre el beneficio por acción anual de la empresa así como la cuantía de ese beneficio por acción.

A partir de la primera base de datos, se ha calculado la serie histórica del rendimiento diario y mensual como se recoge en la expresión (1).

$$R_{it} = \frac{(P_{it} + D_{it}) - P_{it-1}}{P_{it-1}} \quad (1)$$

Donde  $R_{it}$  es el rendimiento del título  $i$  en el periodo  $t$ ,  $P_{it}$  es el precio de cierre del activo  $i$  en  $t$ ,  $D_{it}$  es el dividendo o, en su caso, el valor del derecho de suscripción, del título  $i$  en  $t$  y  $P_{it-1}$  es el precio de cierre del activo  $i$  en  $t-1$  todas las variables fueron ajustadas por cambios en el nominal.

Por otra parte, y a partir de los mejores precios ofertados para la compra y para la venta, se ha elaborado la medida de volatilidad intradiaria analizada en el trabajo utilizando el precio medio de la horquilla cotizada, precio que está aceptado en la literatura sobre el tema como aproximación al valor fundamental de un activo<sup>(10)</sup>.

El precio medio de la horquilla de un activo  $i$  en los diferentes momentos  $\tau$  del día  $t$  ( $PM_{i\tau}$ ) se calcula a partir de la expresión (2).

$$PM_{i\tau} = \frac{Pv_{i\tau} + Pc_{i\tau}}{2} \quad (2)$$

(10) Kim y Odgen (1996) utilizan esta variable como aproximación al precio real del activo en su cálculo de los estimadores de los componentes de la horquilla de precios. Blanco (2000) también utiliza el punto medio de la horquilla de precios en lugar de los precios de transacción en su análisis empírico sobre la transmisión de información entre el mercado de futuros y el contado.

Donde,  $Pv_{it}$  y  $Pc_{it}$  son el precio de oferta (de venta) y de demanda (de compra) del activo  $i$  en el momento  $t$ , respectivamente. La dispersión del precio medio de la horquilla o volatilidad intradía para el activo  $i$  en el día  $t$ ,  $V_{it}$ , se calcula como el logaritmo neperiano del cociente entre el precio medio de la horquilla máximo,  $PM_{it}^{max}$ , y mínimo,  $PM_{it}^{min}$ , esto es:

$$V_{it} = \ln \frac{PM_{it}^{max}}{PM_{it}^{min}} \quad (3)$$

El estudio se ha diseñado tomando una ventana de suceso de once días, cinco días previos al día de suceso, el propio día de suceso y cinco días posteriores al mismo. Se ha tomado un periodo de estimación de cien días que abarca desde los cincuenta y cinco días previos al anuncio hasta seis antes del anuncio y a partir del día seis posterior al anuncio hasta el cincuenta y cinco con ello intentamos disponer del máximo número de observaciones de forma que la ventana de estimación de un anuncio no se solape con la del evento trimestral siguiente para la misma empresa.

Se han eliminado aquellos anuncios que en la ventana de suceso tuvieran otro tipo de evento que pudieran afectar al rendimiento del activo (dividendos, anuncios de estimaciones de analistas sobre el beneficio anual, *splits*, ampliación de capital, fusiones, etc.) y aquellos anuncios que se realizan fuera de las fechas habituales del trimestre, ya que distorsionaban los resultados de los test de significación estadística<sup>(11)</sup>. Dado el objetivo del presente trabajo, también se han eliminado del análisis, aquellos anuncios que, durante dicha ventana, coinciden con la publicación de consenso de los analistas siempre y cuando hiciese referencia una empresa seguida por éstos. Por último, para que el anuncio sea incluido en la muestra se exige que el título de la empresa analizada se negocie en la ventana de estimación y en la de suceso.

### CUADRO 1

#### PROCESO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

En este cuadro se presenta el número de anuncios que componen la muestra final y el proceso de depuración de la misma. Se han eliminado aquellos anuncios que en los diez días alrededor de la publicación del beneficio tuvieron otro tipo de evento que pudiera afectar al rendimiento del activo como reparto de dividendos, anuncios de estimaciones de analistas sobre el beneficio anual, *splits*, ampliación de capital, fusiones, emisión de bonos y obligaciones y suspensión cautelar de la negociación. También se han eliminado aquellos anuncios que se realizaron fuera de las fechas habituales del trimestre. Se presenta también el número de anuncios diferenciando entre los anuncios definitivos, anuales, y los avances del resultado, trimestrales.

N.º ANUNCIOS INICIAL	863
N.º ANUNCIOS ELIMINADOS	392
Reparto de dividendos, anuncios de estimaciones de analistas sobre el beneficio anual <i>splits</i> , ampliación de capital, fusiones, emisión de bonos y obligaciones, suspensión cautelar de la negociación, no cotización, etc	
Nº DE ANUNCIOS TOTAL	471
Nº ANUNCIOS ANUAL	181
Nº ANUNCIOS TRIMESTRAL	290

(11) Por ejemplo, las empresas cuyo fin de ejercicio fiscal no es diciembre realizan sus anuncios de beneficios trimestrales en fechas diferentes a las que cierran ejercicio a fin de año natural.

El proceso de selección y depuración de la muestra, Cuadro 1, ocasiona que de los 863 anuncios inicialmente localizados, sólo se puedan incluir en el estudio 471, de los que 181 corresponden a anuncios definitivos y anuales y 290 a anuncios trimestrales, esto es a anuncios provisionales correspondientes al primer, segundo o tercer trimestre<sup>(12)</sup>.

#### 4. ESTUDIO DE LA RENTABILIDAD ANORMAL ALREDEDOR DE LA PUBLICACIÓN DEL BENEFICIO CONTABLE

Para cumplir el primero de los objetivos propuestos, es decir analizar la dinámica del proceso de formación de precios a través de las rentabilidades, se ha analizado la rentabilidad anormal alrededor de los días de la publicación de la noticia seleccionada utilizando la técnica del suceso.

Para implementar la técnica del suceso se utiliza la metodología de los errores de predicción. Por tanto, el primer paso será estimar la rentabilidad normal o de referencia mediante un modelo generador del rendimiento esperado supuesta la no ocurrencia del suceso a estudiar.

Dada la importancia que tiene en los análisis de eficiencia en general y en la aplicación de la metodología del suceso en particular el modelo elegido para predecir la rentabilidad y con la idea de utilizar el modelo que mejor ajusta los rendimientos en el mercado español, se han analizado en serie temporal para el periodo desde junio de 1990 a diciembre de 2002 el modelo de mercado, el modelo de tres factores propuesto por Fama y French (1992) y (1993) y un CAPM condicional.

Los resultados obtenidos tras la estimación de las regresiones por mínimos cuadrados ordinarios de los tres modelos analizados demuestran que el modelo de Fama y French (1993), que se recoge en la expresión (4), ofrece para el mercado español una mayor capacidad de ajuste medida por el coeficiente de determinación ajustado, por tanto es el que se ha utilizado para calcular el rendimiento normal o de referencia<sup>(13)</sup>.

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_{im} r_{mt} + \beta_{iSMB} SMB_t + \beta_{iHML} HML_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

donde  $r_{it}$  es el rendimiento en exceso del activo  $i$  en el periodo  $t$ , es decir,  $R_{it} - E(R_{it})$ ;  $R_{ft}$  es el rendimiento del activo libre de riesgo en el periodo  $t$ ;  $r_{mt}$  es el rendimiento en exceso esperado de la cartera de mercado en el periodo  $t$ , calculado como  $E(R_m) - R_{ft}$ ;  $SMB_t$  es el rendimiento de la cartera que replica el factor tamaño en el periodo  $t$ ;  $HML_t$  es el rendimiento de la cartera que replica el factor VCVM en el periodo  $t$ ;  $\beta_{im}$ ,  $\beta_{iSMB}$ ,  $\beta_{iHML}$  son las sensibilidades del título  $i$  a los tres factores anteriores y  $\varepsilon_{it}$  es la perturbación aleatoria.

(12) A pesar del número de anuncios eliminados, la muestra es más que suficiente para los análisis efectuados. En este punto señalar que el periodo temporal elegido no es relevante ya que todos los análisis son de corte transversal por lo que es el número de anuncios y no la amplitud del periodo lo que determina la calidad de los análisis estadísticos. Prueba de ello son los numerosos trabajos sobre anuncios de beneficios que trabajan con periodos de un año [Venkatesh y Chiang (1986), Brooks (1994) y Otogawa (2003) entre otros].

(13) Los resultados de este estudio no se presentan pero están a disposición de los interesados. Resultados similares se encuentran en trabajos como García *et al.* (2005) y Farinós *et al.* (2002).

La rentabilidad anormal para cada título en cada anuncio y para cada día de la ventana de suceso se calcula como la diferencia entre la rentabilidad real del título  $i$  para el día  $t$  de la ventana de suceso y la rentabilidad de referencia o estimada. Con la idea de realizar inferencias globales de los resultados obtenidos se agregan los rendimientos anormales transversalmente calculando el rendimiento anormal promedio  $AR$  y, temporalmente, obteniendo el rendimiento anormal promedio acumulado,  $CAR_{KL}$ , durante un número de días ( $K$ ,  $L$ ) en relación a la fecha de suceso. La significación estadística de los resultados obtenidos se analiza con el test de Jaffe (1974) y Mandelker (1974) que considera la correlación en sección cruzada y la heterocedasticidad en sección cruzada que presentan los anuncios que componen la muestra <sup>(14)</sup>.

Para todos los análisis efectuados tanto en el caso de la rentabilidad como en el de la volatilidad, se ha diferenciado en función del carácter bueno o malo de la noticia. La clasificación como bueno o malo del anuncio de beneficios es un tema controvertido y nada trivial. Esta clasificación debería realizarse comparando el beneficio obtenido con la expectativa de beneficio que se tuviese antes de la publicación del mismo. El problema estriba en aproximar esta expectativa. Muchos trabajos optan por clasificar la noticia comparando el beneficio obtenido con el correspondiente al mismo periodo del año previo —Ball y Kothari (1991), Elsharkawy y Garrod (1996) y Odabasi (1998) entre otros—. En otros casos, la comparación se efectúa con la previsión que del beneficio realizan los profesionales —Arcas y Rees (1999) Gajewski y Quéré (2001), Laurent (2000) y Sanabria (2005) entre otros—. En este trabajo, hemos optado por clasificarlos según la información que se desprende de la lectura del anuncio concreto. De esta forma, se ha procedido a la lectura de todos y cada uno de los anuncios y en base a la información transmitida por ellos se han clasificado como buenas o malas noticias <sup>(15)</sup>. Siguiendo a Fernández y García (2001), se han eliminado aquellos anuncios en los que de la lectura de la noticia no se desprende que el beneficio anunciado sea una buena o una mala noticia, pues puede que los inversores no tengan suficiente información como para relacionarlo con una mejora o un empeoramiento de la situación de la empresa. Con este criterio de clasificación pretendemos, en primer lugar aproximarnos a la información que realmente recibe el inversor cuando se publica el beneficio, y segundo, introducir variabilidad en el análisis entre noticias que claramente son buenas y noticias que claramente son malas.

En la Tabla I se recogen, clasificados en función de si los anuncios son anuales o trimestrales, los resultados de la estimación de la rentabilidad anormal media,  $AR$ , durante los días analizados alrededor del anuncio de beneficios y el rendimiento anormal medio acumulado,  $CAR$ , para diferentes intervalos. Los resultados se presentan para la muestra total y clasificando la noticia en función de la valoración que se hace de la misma en la publicación <sup>(16)</sup>.

(14) El problema de la correlación en sección cruzada es habitual cuando se solapan las fechas de anuncio como es el caso de este estudio donde la publicación del beneficio contable por parte de las distintas empresas se realiza aproximadamente en el mismo intervalo temporal.

(15) En la mayoría de las ocasiones, el anuncio determinaba el carácter de la publicación por comparación con la cifra de beneficios del mismo periodo del año anterior.

(16) Del total de anuncios que componen la muestra, 71 se clasificaron como malos y 211 como buenos. El resto de anuncios fueron clasificados como neutros al ser ambigua la información transmitida en la noticia publicada.

**TABLA I**

**RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS TRIMESTRALES**

Se recoge el resultado del rendimiento anormal (en porcentaje) alrededor del anuncio de beneficios trimestrales, diferenciando el trimestre al que hace referencia, para la totalidad de la muestra y en función del tipo de noticia. Por filas aparecen los resultados del *AR* y del *CAR* y en negrilla los valores que resultaron significativos para un nivel de confianza de, al menos, el 95%.

		ANUAL			TRIMESTRAL		
		Muestra T	Buenas	Malas	Muestra T	Buenas	Malas
		181 anuncios	81 anuncios	28 anuncios	290 anuncios	130 anuncios	43 anuncios
<i>AR</i>	-5	0,02%	-0,08%	0,08%	0,08%	0,03%	-0,20%
	-4	0,04%	-0,12%	<b>-0,43%</b>	-0,13%	0,05%	-0,22%
	-3	-0,05%	-0,25%	-0,16%	0,10%	0,13%	0,19%
	-2	0,12%	-0,08%	-0,32%	0,07%	0,30%	-0,08%
	-1	0,23%	<b>0,38%</b>	-0,07%	-0,16%	0,07%	-0,28%
	0	0,10%	<b>0,10%</b>	<b>0,72%</b>	0,00%	<b>0,22%</b>	<b>-0,74%</b>
	1	-0,11%	-0,20%	0,33%	0,22%	0,15%	<b>-0,61%</b>
	2	0,15%	0,00%	<b>-0,54%</b>	-0,29%	<b>0,27%</b>	-0,32%
	3	<b>-0,10%</b>	-0,08%	0,10%	-0,10%	-0,03%	-0,05%
	4	-0,05%	-0,14%	-0,40%	0,08%	-0,03%	0,08%
5	-0,07%	0,04%	0,37%	0,12%	-0,08%	<b>0,68%</b>	
<i>CAR</i>	(-1, 1)	0,22%	<b>0,28%</b>	-0,46%	0,05%	<b>0,43%</b>	<b>-1,64%</b>
	(0, 5)	-0,08%	-0,30%	<b>-0,86%</b>	0,02%	<b>0,49%</b>	-0,97%

En general, lo más destacable es el efecto localizado el día elegido como publicación de la noticia para la mayoría de los casos, además el efecto acumulado en el valor de la empresa (*CAR*) se refleja normalmente en el intervalo [-1,+1]. Por otra parte, como esperamos, el efecto en la rentabilidad ante buenas noticias es positivo mientras que en las clasificadas como malas el efecto es negativo, efectos que no aparecen al analizar la muestra total<sup>(17)</sup>. Este último resultado no coincide con el obtenido para el mercado español por Sanabria (2005), que obtiene rendimientos anormales positivos tanto ante anuncios de buenas noticias como de malas noticias. Esta diferencia puede ser debida a que el criterio de clasificación en noticia buena y mala empleado es diferente<sup>(18)</sup>.

Además podemos señalar que, a la hora de incorporarse en los precios, el efecto de las malas noticias se retrasa respecto al de noticias buenas ya que se localizan rentabilidades anormales significativas con posterioridad a la divulgación de la información, en concreto, el segundo día posterior al anuncio para los resultados anuales y el día posterior al anuncio para los trimestrales. Además, y en general, los rendimientos anormales y los rendimientos anormales acumulados que han resultado significativos son mayores en el caso de malas noticias, resultados que coinciden con Odabasi (1998).

Por otra parte, se comprueba que todos los anuncios de beneficios, ya sean avances sobre el mismo o el beneficio definitivo, tienen efectos significativos en los precios de los títulos y

(17) Este resultado muestra la importancia de separar las noticias en buenas y malas cuando se analiza la rentabilidad. Así mismo, el resultado obtenido ha dado pie a eliminar de las tablas los resultados obtenidos para la muestra total en el resto de análisis.

(18) Sanabria (2005) al trabajar con anuncios anuales sobre los que existen predicciones del inversor clasifica la noticia comparando el beneficio por acción anunciado con el previsto por los inversores. Como veremos más adelante las previsiones de los analistas no son descontadas como información en el proceso de formación de precios.

por tanto, sobre el valor de la empresa. Esto confirma la validez de la obligación impuesta por la CNMV a las empresas cotizadas de presentar información trimestral aunque sea provisional y no esté auditada <sup>(19)</sup>.

En general, los resultados muestran que los precios, y de acuerdo con el paradigma de la eficiencia de los mercados, reaccionan ante la información publicada y, además, lo hacen en la dirección esperada, siendo ligeramente superior el efecto en el caso de malas noticias. Por otra parte, cualquier anuncio referente al beneficio contable independientemente de si es definitivo o provisional provoca reacción en los precios de los títulos.

En la Tabla II se recogen los resultados de los anuncios clasificados en función de la fuente de información de la que proviene la noticia, clasificación que, como ya hemos señalado utilizaremos para aproximar la reacción del mercado en función de la calidad y fiabilidad de la información transmitida. De los 471 anuncios que componen la muestra, 384 se han obtenido de la CNMV y 87 de prensa.

**TABLA II**  
**RESULTADOS EN FUNCIÓN DE LA FUENTE DE PUBLICACIÓN DE LA NOTICIA**

Se recoge el resultado del rendimiento anormal (en porcentaje) alrededor del anuncio de beneficios trimestrales para los anuncios que componen la muestra diferenciando el canal utilizado para la difusión de la noticia. El análisis se ha efectuando atendiendo al carácter de la noticia. Aparecen en negrilla los valores que resultaron significativos para un nivel de confianza de, al menos, un 95%.

		CNMV		PRENSA	
		Buenas	Malas	Buenas	Malas
		167 anuncios	58 anuncios	44 anuncios	13 anuncios
AR	-5	0,05%	-0,04%	-0,23%	-0,31%
	-4	-0,12%	-0,39%	0,38%	0,07%
	-3	-0,02%	0,15%	-0,01%	-0,40%
	-2	0,07%	-0,15%	0,46%	-0,27%
	-1	<b>0,24%</b>	-0,19%	-0,02%	-0,23%
	0	<b>0,14%</b>	<b>-0,79%</b>	<b>0,28%</b>	-0,46%
	1	-0,01%	-0,19%	0,08%	-0,49%
	2	0,09%	-0,51%	0,44%	0,01%
	3	0,01%	0,01%	-0,28%	0,01%
	4	-0,06%	-0,26%	-0,12%	0,57%
5	0,01%	0,51%	-0,22%	0,75%	
CAR	(-1, 1)	<b>0,38%</b>	<b>-1,17%</b>	0,34%	-1,18%
	(0, 5)	0,19%	<b>-1,23%</b>	0,18%	0,40%

Respecto a las noticias obtenidas de la CNMV, los resultados son similares a los obtenidos cuando realizamos el análisis para toda la muestra en conjunto, lo cuál es lógico pues la mayor parte de los anuncios que componen la muestra, provienen de este medio.

(19) Se ha realizado un test de diferencias en medias y se ha comprobado que, a pesar de la diferente precisión de la información trimestral y del beneficio definitivo, no existen diferencias significativas en el impacto en los precios observado entre anuncios trimestrales y anuales, lo que nos lleva a considerar de forma conjunta todos los anuncios de beneficios que realizan las empresas, sin diferenciar en los siguientes análisis si el anuncio es definitivo o provisional.

Para las noticias de prensa, el efecto en el precio del anuncio del beneficio es menos generalizado y solamente se encuentran resultados significativos en el caso de los *AR* para las noticias buenas, siendo el signo el esperado y mostrando que la información se incorpora en el día del suceso mientras que para los anuncios oficiales de la CNMV el efecto se aprecia ya en el día menos uno. Los resultados muestran por tanto que la publicación en prensa de anuncios desfavorables no tiene efecto en los precios de los activos y en cambio sí lo tienen si el anuncio es favorable. Por tanto, los inversores no valoran la información negativa si es transmitida por la prensa mientras que si la consideran si el medio es un organismo oficial como la CNMV.

Para clasificar las empresas en función del tamaño, se han agrupado los anuncios en dos carteras<sup>(20)</sup> en función de la capitalización bursátil de la empresa en diciembre de 2002. La cartera de empresas grandes está formada por 54 empresas y contiene un total de 250 anuncios y la cartera de empresas pequeñas que consta de 55 empresas con un total de 221 anuncios<sup>(21)</sup>.

**TABLA III**  
**RESULTADOS EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA**

Se recoge el resultado del rendimiento anormal (en porcentaje) alrededor del anuncio de beneficios trimestrales para los anuncios que componen la muestra diferenciando el tamaño de la empresa anunciante. El análisis se ha efectuando atendiendo al carácter de la noticia. Aparecen en negrilla los valores que resultaron significativos para un nivel de confianza de, al menos, un 95%.

		<i>GRANDES</i>		<i>PEQUEÑAS</i>	
		<i>Buenas</i>	<i>Malas</i>	<i>Buenas</i>	<i>Malas</i>
		126 anuncios	23 anuncios	85 anuncios	48 anuncios
<i>AR</i>	-5	-0,07%	-0,26%	0,08%	0,00%
	-4	-0,18%	-0,30%	0,23%	-0,31%
	-3	-0,07%	0,38%	0,06%	-0,11%
	-2	0,10%	-0,14%	0,23%	-0,19%
	-1	0,18%	-0,57%	0,20%	-0,02%
	0	<b>0,06%</b>	-0,21%	<b>0,34%</b>	<b>-0,98%</b>
	1	-0,02%	-0,04%	0,06%	<b>-0,34%</b>
	2	0,10%	-0,46%	<b>0,26%</b>	-0,39%
	3	0,12%	0,01%	-0,29%	0,01%
	4	-0,20%	-0,66%	0,12%	0,15%
5	0,19%	0,10%	-0,38%	0,78%	
<i>CAR</i>	(-1, 1)	<b>0,22%</b>	-0,81%	<b>0,59%</b>	<b>-1,35%</b>
	(0, 5)	<b>0,25%</b>	-1,26%	0,10%	<b>-0,77%</b>

(20) El análisis se ha realizado también para diez carteras, pero el escaso número de anuncios disponibles en cada trimestre para cada cartera, y sobretodo cuando diferenciamos entre noticias buenas y malas, hace que los resultado obtenidos no sean representativos y, por tanto, no se han presentado.

(21) Con el fin de incidir en el tamaño de la empresa se ha repetido el estudio para tres carteras que agrupan a las 36 empresas más grandes de la muestra, a las 37 de tamaño mediano y a las 36 más pequeñas. Los resultados obtenidos para empresas grandes y pequeñas no difieren de los obtenidos con la clasificación que se presenta y, por tanto, no se han recogido en el texto.



A la vista de los resultados que se presentan en la Tabla III, podemos decir que las empresas grandes solamente muestran resultados significativos para los anuncios de noticias buenas. Por el contrario, las empresas pequeñas muestran variaciones significativas en el nivel de precios de sus acciones tanto para los anuncios de buenas como de malas noticias. En ambos tipos de empresas dicho impacto, y al igual que en el resto de casos analizados, aparece muy centrado alrededor de la fecha del anuncio y con el signo esperado.

Los resultados encontrados para esta clasificación, muestran que en el caso de empresas grandes, y según lo esperado, el impacto del anuncio del beneficio alrededor de la fecha de publicación es menor debido, seguramente, a que sobre estas empresas el mercado dispone de más información y la que pueda transmitir el anuncio ya está incorporada a los precios, sobre todo en el caso de noticias desfavorables, donde las empresas pueden haber ido adelantando la información de forma paulatina y evitar la caída en precios repentina del día del anuncio.

## 5. ESTUDIO DE LA VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DE LA PUBLICACIÓN DEL BENEFICIO CONTABLE

Para cumplir el segundo objetivo del estudio, esto es, comprobar el consenso sobre la información transmitida y el impacto en la variabilidad de los precios analizando si estos efectos están relacionados con factores tales como el trimestre, la calidad o precisión de la noticia publicada y la cantidad de información previa, se procede al estudio de las variaciones en volatilidad intradía durante los once días alrededor de la noticia.

La metodología utilizada para analizar el efecto que la publicación del beneficio tiene sobre la dispersión del precio consiste en comprobar si la volatilidad intradía real obtenida en la ventana de suceso es diferente a la esperada en caso de no haberse realizado el anuncio de beneficio, o volatilidad de referencia, calculada como el valor medio de volatilidad obtenido en la ventana de estimación<sup>(22)</sup>.

El valor anormal de la volatilidad intradía para cada empresa y cada anuncio durante los diferentes días de la ventana del suceso,  $\Delta VI_{it}$ , se calcula como la variación relativa de la misma respecto a su valor de referencia como se indica en la expresión (5).

$$\Delta VI_{it} = \frac{V_{it}}{\bar{V}_i} - 1 \quad (5)$$

Para el cálculo del valor medio se realiza una estimación en sección cruzada y la significación estadística se corrige por heterocedasticidad según la metodología de White.

Para estudiar el posible efecto diferenciado en el caso de tratarse del beneficio anual o del resto de trimestres, se ha introducido en la estimación de la media una variable *dummy* que toma valor uno si el anuncio es anual y cero en caso contrario.

(22) En el estudio de la volatilidad se ha mantenido la ventana de suceso y de estimación utilizada en el análisis de la rentabilidad anormal y descrita en el Apartado 2.

En la Tabla IV se recogen los resultados de la volatilidad intradía para los 471 anuncios que componen el estudio diferenciando el efecto del anuncio anual frente al trimestral y en función del carácter positivo o negativo. En general, observamos, incrementos en la volatilidad una vez efectuado el anuncio, con independencia del tipo de noticia y sin diferencias significativas en función de si es un anuncio definitivo o un avance del mismo, luego la divulgación de la nueva información provoca una mayor dispersión entre los inversores sobre el valor fundamental del activo, lo que indicaría que es un grupo heterogéneo con diferente capacidad de interpretar la información. Tal y como esperábamos los incrementos en volatilidad obtenidos son superiores y se producen más tarde en el caso de noticias malas<sup>(23)</sup>, resultado que coincide con lo obtenido por Blasco *et al.* (2002) para el mercado español.

**TABLA IV**  
**VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS TRIMESTRALES**

La tabla recoge para los anuncios que componen la muestra los resultados obtenidos para la volatilidad anormal en los días analizados. La variable «cuarto» recoge la diferencia mostrada en la variación anormal de la volatilidad intradía para los anuncios anuales. Los valores en negrillas son aquellos que han resultado significativos con un nivel de confianza de, al menos, el 95%.

		<i>Muestra T</i>	<i>Buenas</i>	<i>Malas</i>
-5	C	1,70%	12,71%	4,01%
	Cuarto	-12,65%	-16,19%	<b>-38,01%</b>
-4	C	-3,22%	7,21%	-11,95%
	Cuarto	-3,65%	-10,94%	-3,88%
-3	C	-3,95%	<b>-10,27%</b>	-6,12%
	Cuarto	-1,11%	2,16%	-8,24%
-2	C	-0,94%	-2,97%	0,14%
	Cuarto	3,40%	0,82%	5,88%
-1	C	1,75%	3,06%	-1,98%
	Cuarto	7,46%	8,78%	0,26%
0	C	<b>11,06%</b>	<b>9,49%</b>	13,45%
	Cuarto	8,49%	3,95%	24,14%
1	C	<b>8,87%</b>	3,40%	<b>20,28%</b>
	Cuarto	0,65%	-0,95%	-6,70%
2	C	8,63%	0,09%	7,95%
	Cuarto	-6,84%	7,32%	-1,93%
3	C	-1,39%	-4,68%	-10,00%
	Cuarto	3,59%	4,46%	12,00%
4	C	-4,08%	-5,96%	-4,75%
	Cuarto	5,06%	2,57%	1,35%
5	C	-2,72%	<b>-13,10%</b>	1,69%
	Cuarto	2,15%	12,75%	-13,85%

(23) Este efecto también se observaba en el estudio de la rentabilidad anormal.

Para estudiar si el efecto de la noticia en la volatilidad intradía de los precios es función de la calidad de la información y/o la cantidad de información previa a la divulgación del beneficio, se ha obtenido la media de la volatilidad con el mismo procedimiento que en el análisis anterior pero introduciendo una variable artificial, primero, asociada a la noticia en prensa y, segundo, vinculada a las empresas pequeñas. Al igual que en el estudio de rentabilidades anormales, el análisis se ha efectuando diferenciando si se trata de una noticia buena o mala.

**TABLA V**  
**VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS:**  
**DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DE LA PRECISIÓN DE LA NOTICIA**

La tabla recoge, para los anuncios que componen la muestra, los resultados obtenidos para la volatilidad anormal en los días analizados en función del carácter de la noticia. La fila correspondiente a la variable «prensa» recoge la diferencia mostrada en la variación anormal de la volatilidad intradía para los anuncios que se publicaron en prensa previamente a su publicación oficial. Los valores en negrillas son aquellos que han resultado significativos con un nivel de confianza de, al menos, el 95%.

		<i>Muestra T</i>	<i>Buenas</i>	<i>Malas</i>
-5	C	-5,21%	1,26%	-10,94%
	Prensa	24,82%	24,87%	1,53%
-4	C	<b>-5,53%</b>	-3,70%	<b>-11,89%</b>
	Prensa	16,71%	32,43%	-8,36%
-3	C	-5,31%	<b>-7,07%</b>	-4,16%
	Prensa	-3,47%	-11,31%	<b>-27,63%</b>
-2	C	0,70%	-4,07%	<b>2,93%</b>
	Prensa	0,52%	6,87%	-2,61%
-1	C	2,02%	0,88%	-3,82%
	Prensa	17,12%	26,61%	10,49%
0	C	<b>10,72%</b>	3,96%	<b>22,67%</b>
	Prensa	<b>19,48%</b>	<b>33,79%</b>	1,63%
1	C	<b>9,35%</b>	2,08%	<b>18,95%</b>
	Prensa	-1,28%	4,66%	-7,17%
2	C	4,15%	-0,44%	6,08%
	Prensa	10,05%	16,03%	8,60%
3	C	-0,53%	-4,76%	-4,45%
	Prensa	2,80%	8,81%	-5,03%
4	C	-0,83%	-4,55%	-0,74%
	Prensa	-7,17%	-2,00%	-17,57%
5	C	-2,18%	<b>-9,00%</b>	0,87%
	Prensa	1,57%	4,21%	-22,17%

Los resultados obtenidos en función de la fuente de publicación de la noticia se recogen en la Tabla V. Estos resultados confirman que, el día del anuncio, el incremento en volatilidad para el total de la muestra y para las noticias buenas, es superior si la noticia se ha transmitido a través de la prensa que si lo ha hecho a través de la CNMV, lo que indica que la dispersión en la interpretación de la noticia es superior cuando ésta se comunica a través

de la prensa que cuando lo hace a través de un medio oficial como la CNMV.<sup>(24)</sup> Por tanto, ante la llegada de nueva información, existe una mayor discrepancia entre los inversores en lo que se refiere al valor fundamental del activo ante un anuncio «no oficial» que podría asociarse con una información de «menor fiabilidad». Estos resultados estarían en consonancia con los obtenidos por Mohammed y Yadav (2002) y los argumentos de Kim y Verrecchia (1991) y (1997).

**TABLA VI**  
**VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS:**  
**DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DE LA CANTIDAD DE INFORMACIÓN PREVIA**

La tabla recoge, para los anuncios que componen la muestra, los resultados obtenidos para la volatilidad anormal en los días analizados en función del carácter de la noticia. La fila correspondiente a la variable «tamaño» recoge la diferencia mostrada en la variación anormal de la volatilidad intradía para los anuncios que se publicaron por empresas pequeñas. Los valores en negrillas son aquellos que han resultado significativos con un nivel de confianza de, al menos, el 95%.

		<i>Muestra T</i>	<i>Buenas</i>	<i>Malas</i>
-5	C	-1,82%	1,22%	-8,25%
	Pequeñas	2,59%	13,13%	-3,59%
-4	C	-4,38%	-4,29%	-11,71%
	Pequeñas	4,16%	18,27%	-2,69%
-3	C	-3,88%	-4,93%	-10,17%
	Pequeñas	-4,45%	-11,37%	1,31%
-2	C	0,95%	-2,06%	-4,93%
	Pequeñas	-0,33%	-1,50%	11,05%
-1	C	3,98%	1,95%	-6,57%
	Pequeñas	2,52%	11,14%	6,99%
0	C	<b>11,04%</b>	8,54%	9,60%
	Pequeñas	7,00%	6,10%	19,78%
1	C	2,07%	-1,63%	0,29%
	Pequeñas	<b>15,10%</b>	11,66%	<b>25,66%</b>
2	C	-0,08%	0,72%	-6,44%
	Pequeñas	13,14%	5,42%	20,86%
3	C	-2,97%	-2,28%	<b>-15,20%</b>
	Pequeñas	6,33%	-1,70%	14,55%
4	C	<b>-7,84%</b>	-7,55%	-7,66%
	Pequeñas	<b>12,24%</b>	6,39%	5,47%
5	C	<b>-6,71%</b>	<b>-10,61%</b>	-12,27%
	Pequeñas	10,41%	6,18%	13,43%

Los resultados obtenidos para el análisis realizado clasificando los anuncios en función del tamaño de la empresa se presentan en Tabla VI y muestran, de acuerdo a la hipótesis argumentada, mayores incrementos en volatilidad para las empresas de menor tamaño. Esta

(24) Para el caso de noticias malas no hay diferencias significativas entre prensa y CNMV pero tampoco se encontraron rentabilidades anormales en el caso de los anuncios en la prensa.

mayor volatilidad que presentan las empresas pequeñas, se mantiene para las noticias de carácter negativo, lo que estaría en la línea de los resultados obtenidos para la rentabilidad, ya que los distintos efectos entre empresas aparecían ante noticias malas las cuales no tenían efecto en empresas grandes y sí en pequeñas, lo que viene a corroborar que las noticias negativas son filtradas por las empresas grandes antes de su publicación oficial.

En todos los análisis efectuados, los resultados significativos que aparecen antes y después de los días más próximos a la publicación del beneficio, son siempre reducciones. Las disminuciones posteriores serían consecuencias de la asimilación definitiva de la información a los precios, mientras que las anteriores podrían venir justificadas porque los inversores con menor capacidad para asimilar y recoger información se retiran del mercado ante la publicación del beneficio que, como hemos señalado, es un anuncio programado.

## 6. ESTUDIO DEL EFECTO DE LA PUBLICACIÓN DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS FINANCIEROS

Se ha considerado interesante completar el estudio del efecto que tiene el anuncio de beneficios sobre el valor de la empresa y la volatilidad intradía analizando otra información estrechamente relacionada con ella. Nos referimos a la estimación consensuada del beneficio anual publicada mensualmente por parte de los analistas.

Si realmente los inversores utilizaran estas estimaciones para elaborar sus expectativas sobre la empresa, según la hipótesis de mercados eficientes, deberíamos observar cambios significativos en los precios de los activos recogidos por variaciones anormales en la rentabilidad siempre que estas estimaciones supongan nueva información sobre el resultado futuro de la empresa. De igual modo, deberíamos encontrar variaciones anormales en la volatilidad intradía que serán de signo positivo si la nueva información provoca dispersión en la valoración de los inversores sobre el valor fundamental del activo, y de signo negativo si el efecto es el contrario<sup>(25)</sup>.

Como ya se ha mencionado, las predicciones se publican mensualmente y hacen referencia al beneficio anual por acción, por lo que se ha realizado un estudio de la rentabilidad anormal y la volatilidad intradía alrededor del día de la publicación de dicha predicción.

Del total de empresas de la muestra, para la realización de este estudio, se han seleccionado las 54 empresas seguidas por los analistas para las cuales se disponía de estimaciones de beneficio durante todos los meses del periodo analizado (tercer trimestre del año 2000 al cuarto trimestre del año 2002) e información bursátil en los días analizados alrededor del suceso. El periodo estudiado, dada la periodicidad del fenómeno objeto de estudio, ha sido de tres días, el mismo día de la publicación, el anterior y el posterior. Al igual que se hizo anteriormente, se han eliminado las estimaciones de aquellas empresas que tenían algún anuncio de beneficio contable trimestral en el la ventana considerada.

Para el análisis de la rentabilidad anormal alrededor de la publicación de la estimación de consenso, y dado que entre los eventos analizados el periodo de tiempo que transcurre es

(25) Este es el resultado que hemos encontrado en el análisis del anuncio del beneficio contable.

muy breve, un mes natural, se ha aplicado la metodología del suceso mediante coeficientes de regresión. Así, para cada empresa de la muestra y para todo el periodo considerado, se ha regresado el modelo de estimación de rentabilidad usado en el análisis anterior, modelo de Fama y French, añadiendo tres variables *dummys* que reflejan el día del anuncio, el días anterior y el posterior al mismo como se recoge en la ecuación (6).

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_{im} r_{mt} + \beta_{iSMB} SMB_{it} + \beta_{iHML} HML_{it} + \beta_{imes(-1)} Dummy(-1) + \beta_{imes(0)} Dummy(0) + \beta_{imes(+1)} Dummy(+1) + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Con el objetivo de proporcionar una visión global sobre el tema a analizar, se ha procedido a realizar el estudio considerando conjuntamente todos los meses del periodo considerado. Para ello se ha estimado la regresión anterior, expresión (6), para cada una de las empresas consideradas agregando posteriormente el coeficiente obtenido para cada variable *dummy* obteniendo su media en sección cruzada. Para proceder a la estimación de la significación estadística, se ha estimado el sistema formado por las regresiones correspondientes a todas las empresas mediante metodología SUR. De esta forma se ha contrastado la significación conjunta para los coeficientes asociados a la variable *dummy* de cada día analizado utilizando los tests de Wald con lo que se recoge la posibilidad de correlación en sección cruzada entre las variaciones anormales estimadas.

Tal y como se hizo con el estudio sobre el anuncio del beneficio contable, y con el fin de no compensar efectos, el anterior procedimiento se aplicó dividiendo la muestra de anuncios en aquellos considerados como buenas noticias, malas noticias y, por último, los anuncios neutros. Como criterio para elaborar dicha clasificación, se ha comparado la estimación publicada en un mes con la estimación realizada en el mes anterior. En el caso en que la estimación ha mejorado, el anuncio se ha clasificado como bueno, como malo en el caso de que el beneficio estimado sea inferior y como neutro para el caso en el que el beneficio se haya mantenido.

Para finalizar, creemos que puede ser interesante tener presente el volumen de información que pudiera existir en el mercado acerca de la variable sobre la cual se realiza la previsión. Así, se ha considerado si la publicación de consenso de los analistas se realiza durante el prime semestre del año, donde solamente se habrá hecho público por parte de la empresa el beneficio del primer trimestre, o durante el segundo en el cual se conoce el beneficio semestral y el del trimestre. De este modo, la información publicada por el analista durante el segundo semestre, tiene el valor añadido de la interpretación realizada por parte de un profesional de los avances de beneficios publicados por la empresa.

A la vista de los resultados observados en el Panel A de la Tabla VII, podemos concluir que la publicación de la estimación de consenso de los analistas provoca, en la ventana analizada, correcciones significativas del precio que se trasladan en incrementos de la rentabilidad tanto si la noticia es mala como si es neutra<sup>(26)</sup>. En cambio no aparecen efectos significativos para el caso de la publicación de estimaciones que mejoren la del mes anterior. Estos resultados

(26) Dicha estimación se hace pública el primer martes después del tercer viernes de cada mes, pero se desconoce la hora pudiendo recogerse los efectos de dicha noticia en el día siguiente a la considerada como suceso. También es posible que se las estimaciones se filtren antes de su publicación, por ello se considera una ventana de tres días.

son contrarios a lo que se esperaría y, desde luego, no están en la línea de los encontrados en la primera parte del trabajo al analizar la publicación del beneficio contable.

TABLA VII

## RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS

Esta tabla se recoge el resultado del rendimiento anormal alrededor del anuncio de predicciones de beneficios anuales realizados por los analistas. Las predicciones, que se han obtenido de la base de datos I/B/E/S, son referentes al beneficio anual y se publican el martes siguientes al tercer viernes de cada mes. Por columnas aparece el *AR* y su *p-value* en función del carácter de la noticia. Aparecen en negrita aquellos resultados que resultaron significativos a un nivel de confianza de, al menos, el 95%.

<i>PANEL A</i>			
	-1	0	1
Buenas	0,045% 0,1091	-0,102% 0,2663	-0,018% 0,2576
Malas	<b>0,024%</b> 0,0322	0,063% 0,8894	<b>0,045%</b> 0,0015
Neutras	0,064% 0,8658	<b>0,032%</b> 0,0201	-0,092% 0,3475
<i>PANEL B</i> 1 Semestre			
Buenas	0,198% 0,5961	0,003% 0,4839	0,129% 0,4724
Malas	-0,046% 0,1538	0,109% 0,9909	-0,036% 0,1697
Neutras	-0,004% 0,7977	0,154% 0,7603	0,129% 0,2023
<i>PANEL C</i> 2 Semestre			
Buenas	<b>-0,075%</b> 0,0021	<b>-0,200%</b> 0,0269	<b>-0,178%</b> 0,01
Malas	0,008% 0,5463	-0,047% 0,3321	<b>0,027%</b> 0,0001
Neutras	0,030% 0,8205	<b>-0,082%</b> 0,0142	-0,178% 0,2456

Cuando subdividimos el periodo de análisis por semestres, Paneles B y C, encontramos que los resultados significativos se deben al efecto que las estimaciones de los analistas tienen durante la segunda mitad del año. Ahora bien, los resultados encontrados son todavía más erráticos que los hallados al analizar todos los meses conjuntamente. A diferencia de lo esperado, los anuncios buenos presentan reducciones significativas en la rentabilidad durante toda la ventana analizada y las malas noticias, al igual que antes, se reflejan en incrementos significativos de dicha variable. Por el contrario, durante el segundo semestre las estimaciones que no se modifican respecto a la anterior, noticias neutras, provocan correcciones a la baja de los precios de los activos. La única explicación que puede ayudar a entender estos resultados podría venir dada por la sobreestimación de los resultados que esperaban los inversores, mayores beneficios o pérdidas



de lo que realmente pronostican los analistas. Los resultados confirman por tanto que, cuando la información transmitida por los analistas puede considerarse menos incierta, dado que se ha efectuado con un mayor volumen de información sobre la empresa, los inversores corrigen sus expectativas, lo que corrobora que lo que los inversores valoran de las estimaciones de los analistas no es tanto la predicción como la interpretación que realizan de la información publicada.

El análisis de la volatilidad intradiaria anormal alrededor del anuncio de los analistas se ha realizado con una metodología similar a la usada para la rentabilidad utilizando como modelo para la volatilidad prevista el de la media constante. Por tanto se ha regresado para cada activo durante el periodo considerado dicho modelo, ecuación (7), introduciendo las mismas variables *dummies* que se introdujeron para capturar la rentabilidad anormal.

$$VI_{it} = \alpha_i + \beta_{imes(-1)} Dummy(-1) + \beta_{imes(0)} Dummy(0) + \beta_{imes(+1)} Dummy(+1) + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Al igual que antes, hemos efectuado una primera aproximación global considerando todos los meses y todos los anuncios del periodo de forma conjunta. Posteriormente diferenciamos por el tipo de noticia y, por último, en función del semestre en el que se realiza la publicación del consenso de los analistas. La metodología para estimar los coeficientes de las variables *dummies* y su significación estadística ha sido la misma que la utilizada en el análisis de la rentabilidad anormal. Los resultados obtenidos aparecen en la Tabla VIII.

TABLA VIII

VOLATILIDAD INTRADÍA ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS

En esta tabla se recoge el resultado del la volatilidad anormal alrededor del anuncio de predicciones de beneficios anuales realizados por los analistas. Las predicciones se han obtenido de la base de datos I/B/E/S, son referentes al beneficio anual y se publican el martes siguientes al tercer viernes de cada mes. En las filas correspondientes a cada periodo de la ventana de evento se recoge la volatilidad anormal y bajo el *p-value*. Aparecen en negrita aquellos resultados que resultaron significativos a un nivel de confianza de al menos el 95%.

PANEL A			
	-1	0	1
Buenas	0,050% 0,2489	0,046% 0,5219	0,092% 0,0528
Malas	0,025% 0,9633	0,049% 0,4152	-0,035% 0,6981
Neutras	0,025% 0,0823	<b>-0,035%</b> 0,000	0,050% 0,6477
PANEL B 1 Semestre			
Buenas	-0,012% 0,528	-0,124% 0,8893	0,063% 0,6231
Malas	-0,058% 0,9708	-0,222% 0,7675	-0,004% 0,3584
Neutras	0,035% 0,4192	-0,032% 0,9167	0,144% 0,5438

(Continúa pág. sig.)

TABLA VIII (cont.)

## VOLATILIDAD INTRADÍA ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS

En esta tabla se recoge el resultado de la volatilidad anormal alrededor del anuncio de predicciones de beneficios anuales realizados por los analistas. Las predicciones se han obtenido de la base de datos I/B/E/S, son referentes al beneficio anual y se publican el martes siguientes al tercer viernes de cada mes. En las filas correspondientes a cada periodo de la ventana de evento se recoge la volatilidad anormal y bajo el *p-value*. Aparecen en negrita aquellos resultados que resultaron significativos a un nivel de confianza de al menos el 95%.

<i>PANEL C</i>			
<i>2 Semestre</i>			
Buenas	<b>0,212%</b> 0,0011	<b>0,283%</b> 0,0384	<b>0,276%</b> 0,0004
Malas	0,188% 0,3546	0,194% 0,0912	-0,082% 0,1623
Neutras	0,018% 0,1203	<b>-0,048%</b> 0,000	0,071% 0,065

En el estudio de la volatilidad para las estimaciones correspondientes al primer semestre no se han encontrado variaciones significativas. Por el contrario, y en consonancia con los resultados encontrados para la rentabilidad anormal, observamos que, para los anuncios publicados en el segundo semestre, si que aparecen incrementos de la volatilidad significativos en el caso de noticias buenas. En cambio, las estimaciones que empeoran respecto a la del mes anterior no provocan incrementos significativos en la dispersión del valor fundamental del activo y aquellas que no se modifican provocan reducciones pequeñas pero significativas, es decir, el que el analista corrobore la estimación pasada (noticias neutras), reduce la dispersión sobre el valor fundamental del activo entre los inversores <sup>(27)</sup>.

El análisis efectuado sobre las estimaciones publicadas por los analistas, muestra que solamente las estimaciones correspondientes al segundo semestre son interpretados como información relevante por parte de los inversores y, por tanto, las únicas que afectan al valor de mercado de la empresa. En cualquier caso, el efecto en este parámetro es bien distinto al que provoca el anuncio del beneficio contable ya que la modificación en los precios de los activos afectados es justo al contrario de lo que se esperaría en función del carácter de la noticia, lo que podría explicarse si suponemos que los inversores sobre-reaccionan ante la información contable publicada y que posteriormente corrigen su reacción ante las estimaciones publicadas por los analistas. Son también las estimaciones del segundo semestre las únicas que provocan cambios entre los inversores en la percepción sobre el valor fundamental del activo, incrementando dicha dispersión para el caso de noticias buenas y reduciéndola cuando el analista confirma su predicción al no modificar la misma respecto a la del mes anterior.

## 7. CONCLUSIONES

El trabajo realizado se ha centrado en el estudio del proceso de formación de precios alrededor de la información referida al beneficio empresarial, tanto si esta información

(27) Este resultado se observa también en el estudio del año completo.

proviene de los resultados contables presentados por la empresa como si es información provista por los analistas financieros. Las variables analizadas han sido el rendimiento anormal para estudiar el efecto y la incorporación de la nueva información a los precios de los activos, y la volatilidad intradía para analizar el efecto en el riesgo y el impacto y asimilación de la nueva información en los precios.

Respecto al efecto en los precios de los activos, podemos señalar que la información sobre el beneficio contable independientemente de que se trate de un avance del resultado o del beneficio definitivo y auditado, provoca un efecto en los mismos en consonancia con el carácter positivo/negativo de la información publicada. Dicha información se recoge en los precios de forma casi inmediata sea la noticia favorable o desfavorable aunque la repercusión es mayor y algo más tardía en aquellas noticias que suponen un empeoramiento en el beneficio publicado.

En lo que se refiere al impacto de la información publicada y al consenso respecto al valor fundamental de los activos tras conocer el beneficio transmitido en los estados contables, existe un incremento anormal y significativo en la volatilidad intradía analizada tras la publicación del beneficio independientemente de si el anuncio del beneficio es definitivo o un avance del mismo y del carácter de la noticia, lo que sería representativo de un grupo de inversores heterogéneos con diferente capacidad para interpretar la información.

Al analizar la calidad y fiabilidad de la información transmitida, aproximada por el canal de distribución de la noticia, se observa que en el caso de noticias favorables el efecto en precios no depende del canal de difusión de la información mientras que solamente tiene efecto en los precios las noticias desfavorables que se comunican oficialmente a través de los Hechos y Comunicaciones de la CNMV, lo que vendría a demostrar que, tal y como indican las teorías que se encuadran dentro de las finanzas del comportamiento, los inversores son más reacios a asumir pérdidas sobre todo si no se comunican de forma oficial. Cuando analizamos la dispersión provocada en el valor fundamental del activo respecto a esta característica, observamos que efectivamente la información que proviene de la prensa y que se presupone de menor calidad ya que no se puede considerar oficial, origina mayor dispersión entre los inversores respecto al valor fundamental del activo.

En lo que se refiere a las empresas grandes, los resultados muestran que si la noticia es desfavorable esta no provoca ningún efecto en la rentabilidad anormal del activo, lo que indicaría que estas empresas evitan la caída del precio el día de la publicación del beneficio filtrando la información desfavorable previamente y de forma paulatina mientras que si la noticia es favorable si que se observa, al igual que en las empresas de menor tamaño, un incremento en los precios de los activos. Mediante el análisis de la volatilidad intradía, corroboramos que efectivamente en las empresas pequeñas se observa un impacto mayor en esta variable originado por la publicación del beneficio dado que, en términos relativos, el volumen de información comunicado por este anuncio para este tipo de empresas es más elevado que para el caso de empresas grandes, sobre todo para el caso de noticias desfavorables.

Por último, el análisis del efecto de la información transmitida por los analistas financieros en sus estimaciones del beneficio empresarial, muestra que el efecto en la rentabilidad es mucho menos claro y mucho más errático que el que provoca la información contable.

Por otra parte, solamente tienen efecto significativo en las variables analizadas las publicaciones que estos profesionales hacen durante el segundo semestre del año donde ya se conocen prácticamente todos los avances del beneficio anual publicados por la empresa. En lo que se refiere a la rentabilidad, las estimaciones de los analistas no tienen el mismo contenido informativo que el que contiene el beneficio contable, el efecto en las mismas es el de corregir las sobrereacciones en precios que se desprenden de la información contable ya que el efecto en el valor de la empresa es de signo contrario al carácter de la noticia.

En lo que se refiere a la volatilidad, el efecto es más parecido al que se obtiene con la publicación del beneficio contable. En el caso de noticias buenas, las estimaciones de los analistas no colaboran a homogeneizar la información entre los inversores ya que se incrementa la dispersión sobre el valor fundamental del activo para las noticias buenas, solamente la reafirmación de la estimación anterior (noticias neutras), reduce las asimetrías informativas entre los inversores. Los resultados obtenidos permiten concluir que lo que el inversor valora es más que la estimación de los analistas, su capacidad para interpretar la información transmitida por la empresa, por ello los efectos se encuentran en el segundo semestre, y que la interpretación de esta información provoca una corrección en las expectativas de los inversores que están sobrevaloradas ante expectativas de mejores beneficios, e infravaloradas ante expectativas de peores beneficios.

Los resultados encontrados en el trabajo, permiten afirmar que los requisitos de información contable que la CNMV exige a las empresas cotizadas como información al mercado resultan relevantes, sobre todo para empresas pequeñas donde el volumen de información de las mismas es más pequeño, ya que tiene efecto en los precios y provoca dispersión, y por tanto corrección, en el valor fundamental del activo. Esta relevancia se presenta para cualquiera de los trimestres en los que existe obligación de presentar información contable. Por otra parte, los inversores valoran la profesionalidad de los analistas a la hora de interpretar la información empresarial y, ante la información publicada por ellos, corrigen sus expectativas sobre el valor de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABARBANELL, J. S.; LANEN, W. N., y VERRECCHIA, R. E. 1995. Analysts' forecasts as proxies for investor beliefs in empirical research, *Journal of Accounting and Economics*, 20, 31-60.
- ACKER, D. 2002. Implied Standard Deviations and post-earnings announcement volatility, *Journal of Business Finance and Accounting*, 29, 429-456.
- ACKER, D.; STALKER, M., y TONKS, I. 2002. Daily closing inside spreads and trading volumes around earnings announcements, *Journal of Business Finance and Accounting*, 29, 1.149-1.179.
- ARCAS, M. J., y REES, W. P. 1999. Regularities in the equity price response to earnings announcements in Spain, *European Accounting Review*, 8, 585-607.
- ATIASE, R. K. 1985. Predislosure information, firm capitalization and security price behaviour around earnings announcements, *Journal of Accounting Research*, 23, 21-36.
- 1987. Market implications of predislosure information: size and exchange effects, *Journal of Accounting Research*, 25, 168-176.

BALL, R., y BROWN, P. 1968. An empirical evaluation of accounting income numbers, *Journal of Accounting Research Autumn*, 159-178.

BALL, R.; BROWN, P., y KOTHARI, S. P. 1991. Security returns around earnings announcements, *Accounting Review*, 66, 718-738.

BEAVER, W. 1968. The information content of annual earnings announcements, *Empirical research in accounting: selected studies*, 6 supplement, 67-92.

BEAVER, W.; CLARKE, R., y WRIGHT, W. 1979. The association between unsystematic security returns and the magnitude of earnings forecast errors, *Journal of Accounting Research*, 17, 316-340.

BERNARD, V. L., y THOMAS, J. K. 1989. Post earnings announcement drift: delayed price response or risk premium?, *Journal of Accounting Research*, 27 supplement, 1-36.

BLANCO, R. 2000. Efectos sobre la volatilidad del mercado bursátil de la introducción de los contratos de futuros y opciones sobre el índice IBEX-35, *Investigaciones Económicas*, 24, 139-175.

BLASCO, N.; CORREDOR, P., y SANTAMARÍA, R. 2002. Is bad news cause of asymmetric volatility response? A note, *Applied Economics*, 34, 1.227-1.231.

BLACK, F. 1986. Presidential ardes: noise, *Journal of Finance*, 41, 529-543.

BOOTH, G. G.; KALLUNKI, J., y MARTIKAINEN, T. 1997. Delayed price response to the announcements of earnings and its components in Finland, *European Accounting Review*, 6, 377-392.

BROOKS, R. M. 1994. Bid-ask spread components around anticipated announcements, *Journal of Financial Research* 27, 375-386.

CORNELL, B., y LANDSMAN, W. 1989. Security price response to quarterly earnings announcements and analysts' forecast revisions, *Accounting Review*, 64, 680-692.

DEMPSEY, S. J. 1989. Predisclosure information search incentives, analyst following and earnings announcement price response, *Accounting Review*, 64, 748-757.

ELGERS, P. T.; LO, M. H., y PFEIFFER, R. J. 2001. Delayed security price adjustments to financial analysts' forecasts of annual earnings, *Accounting Review*, 76, 613-632.

ELSHARKAWY, A., y GARROD, N. 1996. The impact of investor sophistication on price responses to earnings news, *Journal of Business Finance and Accounting*, 23, 221-236.

FAMA, E. F., y FRENCH, K. R. 1992. The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, 47, 427-465.

— 1993. Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56.

FARINÓS, J. E.; GARCÍA, C. J., e IBÁÑEZ, A. M. 2002. *Comportamiento a largo plazo de las OPV subsiguientes en el mercado español*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, WP-EC 2002-23.

FERNÁNDEZ, E., y GARCÍA, M. 2001. Los efectos lunes y tamaño: Una justificación basada en las asimetrías de información, *Análisis Financiero*, 85, 30-50.

GAJEWSKI, J., y QUÉRÉ, B. P. 2001. The information content of earnings and turnover announcements in France, *European Accounting Review*, 10, 679-704.

GARCÍA, C. J., HERRERO, B., e IBÁÑEZ, A. M. 2005. *Estudio del efecto informativo del anuncio de beneficios trimestrales*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, WP-EC 2005-05.

GIVOIY, D., y LAKONISHOK, J. 1979. The information content of financial analysts' forecasts of earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 1, 165-185.

GLEASON, C. A., y LEE, C. M. C. 2003. Analyst forecast revisions and market price discovery, *Accounting Review*, 78, 193-225.

- GRAHAM, J. R.; KOSKI, J. L., y LOEWENSTEIN, U. 2006. Information flow and liquidity around anticipated and unanticipated dividend announcements, *Journal of Business*, 79, 2.301-2.336.
- GRANT, E. B. 1980. Market implications of differential amounts of interim information, *Journal of Accounting Research*, 18, 255-268.
- GRIFFIN, P. A. 1976. Competitive information in the stock market: an empirical study of earnings, dividends and analysts' forecasts, *Journal of Finance*, 31, 631-650.
- HAND, J. 1990. A test of the extended functional fixation hypothesis, *Accounting Review*, 65, 740-763.
- HEW, D.; SKERRATT, L.; STRONG, N., y WALKER, M. 1996. Post earnings announcement drift: some preliminary evidence for the UK, *Accounting and Business Research*, 26, 283-293.
- HOLTHAUSEN, R., y VERRECCHIA, R., 1989. The effect of informativeness and consensos on price and volumen behaviour. *Accounting Review* 65: 191-208.
- IMHOFF, E. A., y LOBO, G. J. 1984. Information content of analysts' composite forecast revisions, *Journal of Accounting Research*, 22, 541-554.
- JAFFE, J. F. 1974. Special information and insider trading, *Journal of Business*, July, 410-428.
- KALLUNKI, J. 1996. Stocks returns and earnings announcements in Finland, *European Accounting Review*, 5, 199-216.
- KIM, S., y ODGEN, J. 1996. Determinants of the components of bid-ask spreads on stocks, *European Financial Management*, 1, 127-145.
- KIM, O., y VERRECCHIA, R. 1991. Market reaction to anticipated announcements, *Journal of Financial Economics*, 30, 273-309.
- KIM, O., y VERRECCHIA, R. 1997. Pre-announcement and event period private information, *Journal of Accounting and Economics*, 24, 395-420.
- KRINSKY, I., y LEE, J. 1996. Earnings Announcements and the components of the bid-ask spread, *Journal of Finance*, 51, 1.523-1.535.
- KROSS, W., y SCHROEDER, D. 1989. Firm prominence and the differential information content of quarterly earnings announcements, *Journal of Business, Finance and Accounting*, 16, 55-74.
- LANDSMAN, W. R., y MAYDEW, E. L. 2001. Beaver (1968) revisited: has the information content of quarterly earnings announcements declined in the past three decades?, *Journal of Accounting Research*, 40, 797-808.
- LAURENT, M. 2000. The effect of earnings release for Belgian listed companies, *Working Paper WP-CEB*, n.º 03/005, Université Libre de Bruxelles
- LEE, C. M. C. 2001. Market efficiency and accounting research: a discussion of «Capital market research in accounting» by KOTHARI, S. P. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 233-253.
- LIBBY, T. R., y MATHIEU y ROBB, S. 2002. Earnings announcements and information asymmetry: an intraday analysis, *Contemporary Accounting Research*, 19, 449-472.
- LIPE, R.; BRYANT, L., y WIDENER, S. 1998. Do nonlinearity, firm-specific coefficients, and losses represent distinct factors in the relation between stock returns and accounting earnings? *Journal of Accounting and Economics*, 25, 195-214.
- MANDELKER, G. 1974. Risk and return: the case of merging firms, *Journal of Financial Economics*, 1, 303-335.
- MENDENHALL, R., y NICHOLS, W. 1988. Bad news and differential market reactions to announcements of earlier quarters versus fourth quarter earnings, *Journal of Accounting Research*, 26 supplement, 63-86.

- MOHAMMED, S., y YADAV, P. 2002. Quality of information and volatility around earnings announcements, *Working Paper SSRN*, disponible en: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=302934](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=302934) (consultado 23 de junio de 2008).
- ODABASSI, A. 1998. Security returns' reactions to earnings announcements: a case study on the Istanbul stock exchange, *Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 12, 3-19.
- OPONG, K. K. 1995. The information content of interim financial reports: UK evidence, *Journal of Business Finance and Accounting*, 22, 269-279.
- OTOGAWA, K. 2003. Market liquidity around quarterly earnings announcements: evidence from Japan, *Working Paper*, Kobe University.
- PATELL, J. M. 1976. Corporate forecasts of earnings per share and stock price behaviour: empirical test, *Journal of Accounting Research*, 14, 246-276.
- POPE, P., y INYANGETE, Ch. G. 1992. Differential information, the variability of UK stock returns and earnings announcements, *Journal of Business Finance and Accounting*, 19, 603-623.
- SALAMON, G. L., y STOBER, T. L. 1994. Cross-quarter differences in stock price responses to earnings announcements: fourth-quarter and seasonality influences, *Contemporary Accounting Research*, 11, 297-330.
- SANABRIA, S. 2005. Comportamiento de los precios y volúmenes de negociación ante anuncios de beneficios anuales, *Revista de Economía Financiera*, 5, 32-66.
- SHILLER, R. J. 1984. Stock prices and social dynamics, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 457-510.
- VENKATESH, P. C., y CHIANG, R. 1986. Information asymmetry and the dealer's bid-ask spread A case study of earnings and dividend announcements, *Journal of Finance*, 41, 1.089-1.102.
- YOHN, T. 1998. Information asymmetry around earnings announcements, *Review of Quality Finance and Accounting*, 11, 165-182.