

**EFECTO EN PRECIO Y VOLATILIDAD DEL ANUNCIO TRIMESTRAL DE
BENEFICIOS: CALIDAD Y PRECISIÓN DE LA NOTICIA**

C.José García ^(a)

Begoña Herrero ^{(a)(b)}

Ana M. Ibáñez ^(a)

(a) Departamento de Finanzas Empresariales

Universitat de València

(b) Departamento de Estudios de Empresa

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

Autor de contacto:

Begoña Herrero

Departamento de Finanzas Empresariales

Universitat de València

Avda. dels Tarongers, s/n

46022 Valencia

Telf. 96 382 84 01

Fax 96 382 83 70

e-mail: Begona.Herrero@uv.es

EFEECTO EN PRECIO Y VOLATILIDAD DEL ANUNCIO TRIMESTRAL DE BENEFICIOS: CALIDAD Y PRECISIÓN DE LA NOTICIA

RESUMEN

El objetivo del trabajo es estudiar si el anuncio de beneficios trimestrales tiene contenido informativo a través del estudio de la rentabilidad y la variabilidad del precio de títulos cotizados en el mercado continuo español para el período que abarca del tercer trimestre del 2000 al cuarto trimestre del 2002. Se analiza la presencia de rentabilidades anormales y el comportamiento de la volatilidad intradía y se incide en diferentes aspectos como son: el trimestre al que el anuncio hace referencia, el carácter positivo o negativo del resultado empresarial, la fuente de información, el tamaño de la empresa y si se trata de una empresa seguida por analistas financieros o no. El estudio se completa analizando el impacto de la publicación mensual del beneficio previsto por los analistas.

Los resultados obtenidos confirman la existencia de contenido informativo en los anuncios de beneficios trimestrales y que la reacción del mercado varía en función de la precisión de la noticia y de la cantidad de información previa a la misma.

Palabras clave: anuncio de beneficios trimestrales, rendimiento anormal, volatilidad intradía, información privilegiada, calidad de la noticia, precisión de la noticia.

Clasificación JEL: G14, G19, G12

ABSTRACT

In this research we investigate whether quarterly earnings announcements are informative using a wide sample of firms listed in the Spanish Stock Market (SIBE). We study the period comprised between the third quarterly of 2002 and the fourth quarterly of 2003. 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, the size of the firm and whether the firm is followed by analysts.

Results show that quarterly earnings announcements are informative. The market reaction is found to be related to the pre-announcement information and to the precision of the information released.

Key words: quarterly earnings announcements, abnormal returns, insider information, volatility, information quality.

1.- INTRODUCCIÓN Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El concepto de eficiencia en los mercados implica que los precios deben reflejar toda la información pública disponible en cada momento incluyendo, por tanto, la transmitida a través de los estados financieros, entre la que se encuentra el beneficio de la empresa. Dado que desde el punto de vista teórico, los anuncios de beneficios transmiten información al mercado de capitales sobre la evolución de la empresa, los inversores, ante la llegada de nueva información, deberán revisar sus expectativas sobre la evolución futura de los flujos de la empresa y sobre su valor, lo que evidentemente se reflejará en el precio de los títulos en el mercado.

A lo largo de los años se han realizado numerosas investigaciones sobre el efecto informativo del anuncio de beneficios con la finalidad de comprobar por un lado, si la nueva información relevante se incorpora al precio y, por otro, si existe información privilegiada, lo que supondría que parte de esa información se refleja en el precio con anterioridad a su publicación oficial.

En 1968 Beaver establece que el beneficio tiene contenido informativo si su publicación altera las expectativas de los inversores y, por tanto, es la información incremental que conlleva dicha publicación lo que realmente contiene información para el mercado. En su estudio, realizado para el mercado estadounidense, encuentra que tanto la volatilidad del rendimiento como el volumen de negociación aumentan significativamente durante la semana alrededor del anuncio, confirmando así que los anuncios de beneficios tienen contenido informativo.

A raíz del citado trabajo de Beaver (1968) muchas han sido las investigaciones encaminadas a comprobar sus resultados. Así, también para el mercado norteamericano se destacan los trabajos con anuncios sobre beneficios anuales de Ball y Brown (1968) y Beaver *et al* (1979) y los de Bernard y Thomas (1989), Ball y Kothari (1991) y Landsman y Maydew (2001) que analizan el efecto de los anuncios de beneficios trimestrales. Para el Reino Unido destacan los realizados por Pope e Inyangete (1992) con anuncio de beneficios anuales, Opong (1995) con anuncios semestrales, Hew *et al.* (1996) y Elsharkawy y Garrod (1996) con anuncios de beneficios semestrales y anuales. Gajewski y Quéré (2001) para el mercado francés utilizan anuncios de beneficios anuales y semestrales¹ para comprobar su efecto informativo. Kallunki (1996) y Booth *et al.* (1997) estudian el efecto informativo de los beneficios anuales en el mercado finlandés. Laurent (2000) con anuncios anuales, estudia la reacción del mercado de Bruselas y, para el mercado de Estambul, Odabassi (1998) analiza el efecto de anuncios semestrales y

¹ Gajewski y Quéré (2001) también analizan el efecto de la publicación trimestral de la evolución de los negocios.

anuales. Para el mercado español destacamos los trabajos de Arcas y Rees (1999) con anuncios trimestrales y anuales y los de Fernández y García (2001) y de Sanabria (2005) con anuncios anuales.

Uno de los temas sobre el contenido informativo de los beneficios que ha sido ampliamente estudiado, es el momento en el que el mercado reacciona a la publicación de nueva información, diferenciando dos grupos de investigaciones, aquéllas que defienden que el mercado anticipa la magnitud del beneficio, entre las cuales destacan los trabajos de Ball y Brown (1968) y de Holthausen y Verrecchia (1988) y, aquéllas que defienden que los ajustes en precios se producen tras la publicación del mismo y entre los que están los trabajos de Ball y Brown (1968), Ball y Kothari (1991) y Bernard y Thomas (1990) para el mercado americano y para el mercado europeo los de Hew *et al.* (1996), Kallunki (1996), Booth *et al.* (1996) y Arcas y Rees (1999).

La evidencia empírica también muestra variación en sección cruzada significativa en la volatilidad alrededor del anuncio de beneficios que trata de explicarse a través de características específicas de las empresas relacionadas con el nivel de información pública previo al momento de anuncio de beneficio. Algunas de las variables que se han utilizado como proxies de la información previa al anuncio son: el tamaño de la empresa medido por la capitalización bursátil (Atiase (1980, 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)).

Con el desarrollo de la literatura sobre información asimétrica, aparecen 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. Respecto a los trabajos teóricos, Kim y Verrecchia (1991) y (1997) y Abarbanell *et al.* (1995) analizan la relación existente entre el nivel de volatilidad posterior al anuncio de beneficios y la precisión del mismo. Así, Kim y Verrecchia (1991) y (1997) muestran 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 la varianza del precio está relacionada positivamente con la dispersión de la predicción y que por tanto, anuncios pocos precisos van acompañados de una mayor volatilidad.

En el ámbito de la microestructura también se encuentran estudios empíricos como los de Krinsky y Lee (1996) y Yohn (1998) realizados para empresas cotizadas en NYSE y AMEX donde

encuentran que la volatilidad del rendimiento aumenta alrededor del anuncio de beneficios trimestrales y, el de Acker *et al.* (2002) para empresas cotizadas en el London Stock Exchange en el que observan incrementos de volatilidad el día de anuncio que continúan, aunque en menor medida, el día posterior al mismo.

Son especialmente interesantes los estudios que analizan la diferente reacción de la volatilidad ante el anuncio de buenas y malas noticias sobre beneficios empresariales y su relación con la calidad de la información publicada. Entre otros, se pueden citar los de Hayn (1995), Lipe *et al.* (1998), Acker (2002), Mohammed y Yadav (2002).

Hayn (1995) encuentra que los anuncios de malas noticias generalmente tienen un coeficiente de respuesta menor que los de buenas noticias debido a la naturaleza transitoria de los anuncios de beneficios negativos. Por su parte, 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 y argumenta que 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 un 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.

En lo que se refiere a la evidencia en el mercado bursátil español, destacan los trabajos de Arcas y Rees (1999) que analizan el efecto del anuncio de beneficios trimestrales y anuales sin diferenciar sus resultados en función del trimestre, encuentran 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) destacan que 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 predicciones de los analistas. Entre sus resultados obtiene que el beneficio anual tiene efecto informativo ya que se produce un cambio positivo y significativo el día de anuncio y el anterior, si bien, cuando diferencia en función

del error de predicción obtiene un cambio en rentabilidad positivo tanto si el error es positivo como si es negativo.

Con esta investigación se pretende ampliar el estudio realizado en el mercado español sobre el efecto informativo del anuncio de beneficios trimestrales. Así, el primer objetivo es comprobar si el anuncio de beneficios trimestrales tiene contenido informativo a través del estudio de la rentabilidad de los títulos, analizando la presencia de rentabilidades anormales con la metodología del suceso e incidiendo en diferentes aspectos que tienen que ver con temas tales como la calidad de la información o la anticipación del anuncio como son: el trimestre al que el anuncio hace referencia, el carácter positivo o negativo del beneficio publicado, la fuente de información de la que proviene el anuncio, el tamaño de la empresa y si se trata de una empresa seguida o no por analistas financieros. 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.). Frente a ello, el estudio del beneficio trimestral permite obtener resultados más depurados del fenómeno objeto de estudio.

El segundo objetivo planteado es analizar si las predicciones de estudios previos sobre la relación entre volatilidad del rendimiento, precisión de la noticia y calidad de la información se cumplen en el mercado español a través del estudio del efecto del anuncio sobre la volatilidad en las diferentes submuestras que se han establecido.

El estudio se realiza para los anuncios de beneficios trimestrales y anuales que realizan las empresas españolas que cotizan en el Sistema de Interconexión Bursátil (en adelante SIBE) para el período que abarca del tercer trimestre del 2000 al cuarto trimestre del 2002. Los resultados obtenidos se clasifican en función del trimestre con la finalidad de comprobar si existen diferencias informativas según el periodo al que hacen referencia. Es de esperar que el anuncio de beneficios anual, al ser definitivo, tenga un efecto diferente al esperado ante anuncios de beneficios provisionales².

Además, se divide la muestra en función de si la noticia publicada es positiva o negativa para la empresa, con la idea de observar si en función del carácter del anuncio se producen diferentes reacciones en cuantía, en el momento de reacción o incluso en signo. Respecto al rendimiento anormal, es de esperar

² 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.

que las buenas noticias tengan un efecto positivo y significativo sobre la rentabilidad, efecto que se espera contrario ante las malas noticias. En cuanto a la reacción en volatilidad, se esperan reacciones superiores y más lentas ante noticias malas que ante buenas. Del mismo modo interesa detectar si en función del signo de la noticia se producen diferentes reacciones en la volatilidad bien en cuantía, bien en el momento de reacción o incluso en el signo.

Se han analizado también los resultados diferenciando la fuente de información de la que proviene el anuncio, Hechos y Comunicaciones de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (en adelante CNMV) o prensa, con la idea de comprobar si el impacto o el momento de incorporación de la información es diferente en cada caso, pues la calidad de la información transmitida es superior en el caso de noticias publicadas a través de la CNMV. En principio, y si se acepta que la noticia de prensa es considerada por los inversores como menos precisa que la comunicada a través de la CNMV, se espera mayor reacción, tanto en rendimiento como en volatilidad, ante los anuncios comunicados a través de prensa.

Como se ha comentado anteriormente, en investigaciones previas se ha detectado que el tamaño de la empresa es una característica explicativa del rendimiento anormal y es de esperar que el impacto del anuncio sea superior para empresas pequeñas que para las grandes, debido a la existencia de menos información previa al anuncio. También en los estudios de volatilidad el tamaño se considera como proxy del nivel de información previo al anuncio (Atiase (1980, 1985 y 1987), Dempsey (1989) y Pope e Inyangete (1992)) y de la calidad de la misma (Mohammed y Yadav (2002)). Así, se clasifican los anuncios en dos grupos función del tamaño de la empresa ya que, en principio, se esperan mayores reacciones en volatilidad en las empresas pequeñas dado que la información previa al anuncio sería menor que en el caso de las grandes.

Otra aproximación que se ha considerado útil para medir el nivel de información previo al anuncio ha sido si la empresa es seguida o no por los analistas financieros, ya que se considera que el nivel de información pública previo al anuncio es menor para las empresas no seguidas por lo que se espera que la reacción en rendimiento y volatilidad sea superior a la obtenida en el caso de empresas seguidas.

Dado que los analistas financieros publican mensualmente predicciones sobre el beneficio anual esperado de las empresas seguidas y, con la idea de comprobar si esta información afecta al precio de las acciones y si lo hace en qué momento se refleja esa información en el precio, se ha completado el estudio analizando el impacto de la publicación mensual del beneficio previsto por los analistas.

Dada la evidencia encontrada para el mercado español, se considera que la principal aportación al estudio del contenido informativo de los beneficios consiste 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. Asimismo, el estudio de volatilidad realizado para las diferentes submuestras, permite contemplar en el análisis de la variación en riesgo el efecto de la precisión y la calidad de la información.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En el siguiente apartado se presentan las bases de datos empleadas. En el apartado tercero se recogen los análisis del estudio de rentabilidad anormal y en el cuarto el efecto de la publicación de las predicciones de los analistas. En el apartado quinto se presentan los resultados del estudio de volatilidad. Finalmente, en el apartado sexto se recogen las conclusiones.

2.- BASES DE DATOS.

Para cumplir el primer objetivo, esto es, comprobar si el anuncio de beneficios tiene efecto informativo y si afecta al valor de la empresa, se ha seguido el método del estudio de sucesos.

El evento a estudiar es el anuncio de beneficios trimestrales y anuales 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, y para ello, se han utilizado las siguientes bases de datos:

- Una base de datos con información bursátil que contiene la serie de precios de cierre diarios, dividendos, ampliaciones de capital, cambios en el nominal, 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. El número de empresas asciende a 206. En esta base también se encuentra la serie de precios de cierre del Índice General de la Bolsa de Madrid (en adelante IGBM) para el mismo periodo de tiempo.
- Se ha obtenido del Banco de España la serie de la rentabilidad diaria proporcionada por las REPO a 1 día sobre Letras del Tesoro para el mismo periodo de tiempo.
- Una base de datos contables con información sobre el valor del neto patrimonial a final de cada año y el número de acciones admitidas a cotización a fin de todos los meses desde 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 2003. 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. En todo caso, se ha tomado como fecha de anuncio la primera, tanto si ha sido en prensa como en CNMV³.

- 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 de los títulos cotizados como el cociente entre el precio de cierre diario ajustado por cambios en el nominal y ampliaciones de capital menos el precio de cierre del periodo anterior, todo ello en relación al precio del periodo anterior, 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 , ajustado por cambios en el nominal, 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 $t-1$ ajustado por cambios en el nominal.

En este trabajo se ha tomado una ventana de suceso de 11 días, esto es, 5 días previos al día de suceso, el propio día de suceso y, 5 días después del mismo. Al trabajar con anuncios trimestrales, se ha tomado un periodo de estimación de 100 días para evitar que la ventana de estimación de un anuncio se solape con la del evento trimestral siguiente para la misma empresa. En concreto, se ha considerado un periodo de estimación previo y posterior al evento, que abarca desde los 55 días previos al anuncio hasta el día 6 antes del anuncio y a partir del día 6 posterior al anuncio hasta el 55.

Se han eliminado aquellos anuncios que en los 10 días alrededor de la publicación del beneficio tuvieran otro tipo de evento que pudieran afectar al rendimiento del activo como reparto de dividendos, splits, ampliación de capital, fusiones, emisión de bonos y obligaciones y suspensión cautelar de la negociación. También se han eliminado aquellos anuncios que se realizaran fuera de las fechas habituales del trimestre, pues distorsionaban los resultados de los test de significación estadística.⁴ Lógicamente,

³ Al disponer de dos fuentes de anuncio de beneficios, en nuestro estudio se ha separado la muestra en función de la procedencia del primer anuncio, CNMV o prensa.

⁴ 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.

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.

El proceso de selección y depuración de la muestra, que se recoge en el Cuadro 1, ocasiona que de los 863 anuncios de se dispone inicialmente, sólo se puede incluir en el estudio 792, de los que 668 corresponden a anuncios obtenidos en la CNMV y 124 corresponden a anuncios de prensa.

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 10 días alrededor de la publicación del beneficio tuvieron otro tipo de evento que pudieran afectar al rendimiento del activo como reparto de dividendos, splits, ampliación de capital, fusiones, emisión de bonos y obligaciones y suspensión cautelar de la negociación. También se han eliminado aquellos anuncios que se realizaran fuera de las fechas habituales del trimestre. También se presenta el número de anuncios cuya fecha se ha obtenido de la consulta de los Hechos y Comunicaciones de la CNMV y el número de anuncios cuya fecha se ha tomado de la consulta de la prensa económica.

Nº ANUNCIOS INICIAL	863
Nº ANUNCIOS ELIMINADOS	71
Reparto de dividendos, splits, ampliación de capital, fusiones, emisión de bonos y obligaciones y suspensión cautelar de la negociación ...	55
Fuera de la fecha habitual	4
No cotizar	12
Nº DE ANUNCIOS TOTAL	792
Nº ANUNCIOS CNMV	668
Nº ANUNCIOS PRENSA	124

3.- ESTUDIO DE LA RENTABILIDAD ANORMAL.

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. Con la idea de utilizar el modelo que mejor ajusta los rendimientos en el mercado español, se ha 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 condicional⁵.

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 (2), 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.

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_{im} r_{mt} + \beta_{iSMB} SMB_{it} + \beta_{iHML} HML_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

⁵ Los resultados de este estudio no se presentan pero están a disposición de los interesados.

donde r_{it} es el rendimiento en exceso del activo i en el periodo t , calculado como $R_{it} - E(R_{it})$, donde R_{it} 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 VC/VM en el periodo t ; β_{im} , β_{iSMB} , β_{iHML} son las sensibilidades del título i a los tres factores anteriores, estimadas por MCO y ε_{it} es la perturbación aleatoria.

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 estimada. Con la idea de realizar inferencias globales de los resultados obtenidos se agregan los rendimientos anormales transversalmente, y se calcula 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 significatividad 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.

En la Tabla 1 se recogen, clasificados por trimestres, 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 intervalos⁶.

⁶ Si bien los cálculos del AR se han realizado para una ventana que ocupa desde los 5 días previos a la publicación del anuncio hasta los 5 posteriores, por cuestión de espacio, sólo se presentan los resultados para el día de anuncio, los dos previos y los dos posteriores. El resto de resultados pueden solicitarse a los autores.

TABLA 1: RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS TRIMESTRALES

En el panel A se recoge el resultado del rendimiento anormal alrededor del anuncio de beneficios trimestrales para los anuncios que componen la muestra y el período que abarca desde el tercer trimestre del año 2000 al cuarto trimestre del año 2002. En la segunda fila se recoge el trimestre al que se refieren los resultados. En el resto de filas aparecen los resultados del AR y del CAR clasificados por día de la ventana de suceso y en función de si se ha trabajado con todos los anuncios, con los anuncios buenos o con los malos. Con el superíndice (a), (b) y (c) se recoge el nivel de significación del 99%, 95% y 90% respectivamente. En el Panel B, C y D se recoge la misma información para las noticias clasificadas en función de la fuente de publicación, del tamaño y del seguimiento de los analistas respectivamente.

PANEL A: RESULTADOS PARA LA MUESTRA TOTAL

		TODAS			
		1 T	2 T	3 T	4 T
A1: TOTAL					
AR	-2	0,0001	0,0031	0,0006	-0,0013
	-1	0,0028 ^(a)	-0,0017	-0,0025	0,0029
	0	0,0008	0,0033 ^(c)	0,0006	0,0001
	1	0,0017 ^(b)	-0,0002	0,0029	0,0006 ^(b)
	2	-0,0015	0,0013	-0,0005	-0,0016
CAR	(-1, +1)	0,0053 ^(d)	0,0014	0,0010	0,0036 ^(e)
	(-1, 0)	0,0036 ^(b)	0,0016	-0,0019	0,0030
	(0, +1)	0,0026 ^(e)	0,0031	0,0035	0,0008 ^(e)
A2: BUENAS NOTICIAS					
AR	-2	0,0020	0,0033	0,0031	-0,0019
	-1	0,0007 ^(a)	-0,002	0,0024	0,0057
	0	0,0004	0,0084 ^(a)	-0,0003	0,0028 ^(a)
	1	0,0046	0,0008	0,0037	0,0001 ^(a)
	2	0,0005	0,0024	0,0025	-0,0006
CAR	(0, +1)	0,005	0,0092 ^(b)	0,0034	0,0029 ^(a)
	(-1, +1)	0,0057 ^(b)	0,0071 ^(c)	0,0058	0,0086 ^(a)
	(-1, 0)	0,0011 ^(a)	0,0064 ^(a)	0,0021	0,0085
A3: MALAS NOTICIAS					
AR	-2	0,0004	-0,004	-0,0024	-0,0034
	-1	0,009	-0,008	-0,0056	-0,0006
	0	-0,0055	-0,0085 ^(b)	-0,0013	-0,0065 ^(a)
	1	-0,0050 ^(b)	-0,0012 ^(c)	-0,0065	0,0002
	2	0,0017	0,0021	-0,0040	-0,0043
CAR	(0, +1)	-0,0105	-0,0096 ^(a)	-0,0078	-0,0064 ^(a)
	(-1, +1)	-0,0015	-0,0177 ^(b)	-0,0134 ^(c)	-0,0069 ^(a)
	(-1, 0)	0,0035 ^(c)	-0,0165	-0,0069	-0,0071 ^(a)

PANEL B: RESULTADOS EN FUNCIÓN DE LA FUENTE DE PUBLICACIÓN DE LA NOTICIA

		CNMV				PRENSA					
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T		
B1: TOTAL											
AR	-2	-0,002	0,0041	0,0003	-0,0017	AR	-2	0,0081	-0,0018	0,0019	0,0014
	-1	0,0036 ^(a)	-0,0021	-0,0006 ^(b)	0,0032		-1	-0,0004	0,0005	-0,0127	0,0006
	0	0,0013	0,0045 ^(b)	0,0016	-0,0001		0	-0,0011 ^(c)	-0,0025	-0,0049	0,0018 ^(c)
	1	0,0027 ^(a)	0,0000	0,0037	0,0007 ^(b)		1	-0,002	-0,0015	-0,0016	0,0003
	2	-0,0025 ^(c)	0,0005 ^(e)	-0,0001	-0,0015		2	0,002	0,0055	-0,0027	-0,0021
CAR	(-1, +1)	0,0076 ^(a)	0,0024	0,0047 ^(a)	0,0038	CAR	(-1, +1)	-0,0035	-0,0035	-0,0192	0,0027
	(-1, 0)	0,0049 ^(b)	0,0024 ^(b)	0,0010 ^(b)	0,0031		(-1, 0)	-0,0014	-0,0021	-0,0176	0,0024
	(0, +1)	0,0041 ^(e)	0,0045	0,0053	0,0006		(0, +1)	-0,0031	-0,004	-0,0065	0,0021 ^(c)
B2: BUENAS NOTICIAS											
AR	-2	-0,0004	0,0036	0,0039	-0,0029	AR	-2	0,009	0,0018	-0,0027	0,0035
	-1	0,0017 ^(a)	-0,0021	0,0027	0,0061		-1	-0,0024 ^(a)	-0,0019	0,0002 ^(c)	0,0034
	0	0,0007	0,0098 ^(a)	-0,0012	0,0030 ^(b)		0	-0,0005	0,0019 ^(a)	0,0066	0,0020 ^(b)
	1	0,0066	0,0009	0,0033	0,0004 ^(a)		1	-0,0011	0,0004	0,0069	-0,0013 ^(a)
	2	-0,0005	0,0013 ^(c)	0,0034	-0,0003		2	0,0034	0,0079 ^(e)	-0,0034	-0,0020
CAR	(-1, +1)	0,0090 ^(a)	0,0086 ^(e)	0,0047	0,0095 ^(a)	CAR	(-1, +1)	-0,0004 ^(a)	0,0004 ^(c)	0,0137	0,0041 ^(a)
	(-1, 0)	0,0024 ^(a)	0,0077 ^(a)	0,0015	0,0091		(-1, 0)	-0,0029 ^(a)	0,0003 ^(a)	0,0069	0,0054
	(0, +1)	0,0073	0,0107 ^(a)	0,0020	0,0034 ^(a)		(0, +1)	-0,0016	0,0023 ^(e)	0,0135	0,0007 ^(a)
B3: MALAS NOTICIAS											
AR	-2	0,0001	-0,0015	-0,0035	-0,0029	AR	-2	0,0014	-0,0105	0,0151	-0,0062
	-1	0,0101	-0,0103	-0,0054	-0,0002		-1	0,0049	-0,0022	-0,0098	-0,0026
	0	-0,0053	-0,0077 ^(b)	-0,0012	-0,0077 ^(a)		0	-0,0061	-0,0100 ^(b)	-0,0030	-0,0003 ^(b)
	1	-0,0052 ^(b)	0,0016 ^(c)	-0,0064	-0,0008		1	-0,0043 ^(b)	-0,0084 ^(c)	-0,0076	0,0056
	2	0,0005	0,0047	-0,0045	-0,0046		2	0,006	-0,0048	0,0034	-0,0028
CAR	(-1, +1)	-0,0004	-0,0163 ^(b)	-0,0130	-0,0086 ^(a)	CAR	(-1, +1)	-0,0055	-0,0211 ^(b)	-0,0204 ^(c)	0,0026 ^(a)
	(0, +1)	-0,0105	-0,0060 ^(a)	-0,0076	-0,0084 ^(a)		(0, +1)	-0,0104	-0,0189 ^(a)	-0,0106	0,0052 ^(a)
	(-1, 0)	0,0048 ^(c)	-0,0180	-0,0065	-0,0078 ^(a)		(-1, 0)	-0,0013	-0,0127 ^(c)	-0,0128	-0,0030 ^(a)

TABLA 1 (continuación) : RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS TRIMESTRALES

PANEL C: RESULTADOS EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA

		GRANDES						PEQUEÑAS			
		1 T	2 T	3 T	4 T			1 T	2 T	3 T	4 T
		CI: TOTAL						CI: TOTAL			
AR	-2	-0,0013	0,0046	0,0044	-0,0024	AR	-2	0,002	0,0012	-0,0039	0,0001
	-1	0,0037 ^(c)	0,0004	-0,0031 ^(c)	0,0037		-1	0,0014	-0,0043	-0,0017	0,0018
	0	0,002	0,0077 ^(a)	0,0014	-0,0005		0	-0,0008	-0,0023	-0,0004	0,0008
	1	0,0027	0,0006	0,0039 ^(c)	0,0001 ^(c)		1	0,0005	-0,0013 ^(b)	0,0018	0,0013
	2	0,0000	0,0007 ^(c)	-0,0015	-0,0017		2	-0,0037	0,0022	0,0007	-0,0015
CAR	(-1, +1)	0,0084 ^(a)	0,0086 ^(a)	0,0022	0,0033 ^(c)	CAR	(-1, +1)	0,0010	-0,0079 ^(c)	-0,0004	0,004
	(-1, 0)	0,0058 ^(c)	0,0081 ^(a)	-0,0017	0,0033		(-1, 0)	0,0006	-0,0066	-0,0021	0,0027
	(0, +1)	0,0047 ^(a)	0,0082 ^(a)	0,0053	-0,0004 ^(a)		(0, +1)	-0,0004	-0,0036 ^(a)	0,0014	0,0022
		C2: BUENAS NOTICIAS						C2: BUENAS NOTICIAS			
AR	-2	0,0002	0,0033	0,0075	-0,0039	AR	-2	0,0051	0,0049	-0,0045	0,0024
	-1	0,0005	0,0004	-0,0002	0,0059		-1	0,0010 ^(b)	-0,0055	0,0063 ^(b)	0,0052
	0	-0,0002	0,0099 ^(a)	0,0002	0,0017		0	0,0014	0,0050	-0,0014	0,0050 ^(c)
	1	0,0040	0,0008	0,0025	0,0003 ^(c)		1	0,0057	-0,0004 ^(b)	0,0052 ^(b)	-0,0003 ^(a)
	2	0,0014	0,0020	0,0031	-0,0026		2	-0,0012	0,0035 ^(a)	0,0022	0,0034
CAR	(-1, +1)	0,0043	0,0112 ^(a)	0,0025	0,0079	CAR	(-1, +1)	0,0081 ^(a)	-0,0009	0,0101	0,0099 ^(a)
	(-1, 0)	0,0003	0,0104 ^(a)	0,0000	0,0076		(-1, 0)	0,0024 ^(a)	-0,0005	0,0049	0,0102
	(0, +1)	0,0038	0,0108 ^(a)	0,0027	0,0020 ^(a)		(0, +1)	0,0071	0,0046	0,0038	0,0047 ^(a)
		C3: MALAS NOTICIAS						C3: MALAS NOTICIAS			
AR	-2	-0,0031	0,0131	-0,0009	-0,0055	AR	-2	0,0011	-0,0120	-0,0023	-0,0019 ^(a)
	-1	0,0146	-0,0127	-0,0083	-0,0022 ^(b)		-1	0,0048	-0,0059	-0,0064	0,0006
	0	-0,0062	0,0112	-0,0056	-0,0060		0	-0,0083 ^(c)	-0,0177 ^(b)	-0,0029	-0,0069 ^(a)
	1	-0,0056 ^(b)	0,0052	-0,0004	-0,0071		1	-0,0027	-0,0042	-0,0018	0,0053
	2	0,0053	0,0031 ^(c)	-0,0083	-0,0028 ^(c)		2	-0,0013	0,0016	0,0005	-0,0053
CAR	(-1, +1)	0,0028	0,0037	-0,0143	-0,0153 ^(a)	CAR	(-1, +1)	-0,0061	-0,0278 ^(a)	-0,0111	-0,0010
	(-1, 0)	0,0084	-0,0015	-0,0139	-0,0082 ^(a)		(-1, 0)	-0,0034	-0,0236 ^(a)	-0,0093	-0,0063
	(0, +1)	-0,0117	0,0164	-0,0060	-0,0131 ^(c)		(0, +1)	-0,0109	-0,0219 ^(a)	-0,0047 ^(c)	-0,0016 ^(a)

PANEL D: RESULTADOS EN FUNCIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS ANALISTAS FINANCIEROS

		SEGUIDAS						NO SEGUIDAS			
		1 T	2 T	3 T	4 T			1 T	2 T	3 T	4 T
		D1: TOTAL						D1: TOTAL			
AR	-2	-0,0002	0,0032	0,0005	-0,0012	AR	-2	-0,0034	-0,0008	-0,0024	-0,0027
	-1	0,0040 ^(a)	-0,0022	-0,0026 ^(b)	0,0024		-1	0,0016	0,0014	-0,0010	0,0024
	0	0,0003	0,0035 ^(c)	0,0006	0,0016 ^(b)		0	0,0031	0,0046	0,0036	0,0019
	1	0,0025 ^(b)	-0,0006	0,0034 ^(c)	0,0012		1	0,0021	-0,0031	0,0037	0,0038
	2	-0,0016	0,0009	-0,0012	-0,0011		2	0,0014	-0,0044	0,0016	-0,0020
CAR	(-1, +1)	0,0067 ^(a)	0,0007	0,0014	0,0052 ^(a)	CAR	(-1, +1)	0,0068	0,0028	0,0063	0,0080
	(-1, 0)	0,0042 ^(a)	0,0013	-0,0020	0,0040 ^(b)		(-1, 0)	0,0047	0,0059	0,0026	0,0043
	(0, +1)	0,0028 ^(a)	0,0029	0,0040	0,0028 ^(a)		(0, +1)	0,0052	0,0014	0,0073	0,0056
		D2: BUENAS NOTICIAS						D2: BUENAS NOTICIAS			
AR	-2	0,0017	0,0030	0,0032	-0,0019	AR	-2	0,0076	0,0112	0,0021	0,0001 ^(c)
	-1	0,0012 ^(a)	-0,0023	0,0023 ^(c)	0,0050		-1	-0,0087	0,0060	0,0050	0,0243 ^(b)
	0	-0,0003	0,0082 ^(a)	-0,0004	0,0031 ^(a)		0	0,0123	0,0143	0,0029	-0,0054
	1	0,0046	0,0009	0,0043	0,0011 ^(b)		1	0,0056	-0,0020	-0,0113	-0,0274
	2	0,0006	0,0026 ^(c)	0,0022	0,0001		2	-0,0016	-0,0019	0,0103	-0,0200
CAR	(-1, +1)	0,0055 ^(b)	0,0068 ^(c)	0,0062	0,0092 ^(a)	CAR	(-1, +1)	0,0091	0,0184	-0,0034	-0,0085
	(-1, 0)	0,0009 ^(b)	0,0059 ^(a)	0,0019	0,0081 ^(b)		(-1, 0)	0,0036	0,0203	0,0079	0,0189 ^(b)
	(0, +1)	0,0042	0,0091 ^(c)	0,0039	0,0042 ^(a)		(0, +1)	0,0178	0,0123	-0,0084	-0,0328
		D3: MALAS NOTICIAS						D3: MALAS NOTICIAS			
AR	-2	0,0006	-0,0046	-0,0019	-0,0031	AR	-2	-0,0013	0,0032	-0,0069	-0,0081
	-1	0,0090	-0,0078	-0,0056 ^(c)	-0,0006		-1	0,0085	-0,011	-0,0058	0,0002
	0	-0,0058	-0,0076 ^(b)	-0,0005	-0,0067 ^(a)		0	-0,0035	-0,0178	-0,0083	-0,0038
	1	-0,0042 ^(b)	-0,0014 ^(c)	-0,008	0,0001		1	-0,0104	0,0013	0,008	0,002
	2	-0,0016	0,002	-0,0041	-0,0046		2	0,0245	0,0028	-0,0034	0,0014
CAR	(-1, +1)	-0,0009	-0,0168	-0,0142	-0,0072 ^(a)	CAR	(-1, +1)	-0,0054	-0,0275	-0,0061	-0,0016
	(-1, 0)	0,0033	-0,0154	-0,0062	-0,0073 ^(a)		(-1, 0)	0,0050	-0,0288	-0,0141	-0,0036
	(0, +1)	-0,0100	-0,0090	-0,0086	-0,0066 ^(a)		(0, +1)	-0,0139	-0,0165	-0,0004	-0,0018

Como se puede observar al analizar la muestra total y el total de anuncios en el Panel A de la Tabla 1, aparecen rentabilidades anormales en los anuncios correspondientes al primer trimestre en el día previo al anuncio, lo que es sorprendente, pues en investigaciones anteriores no existe evidencia de este efecto. Respecto a los anuncios del cuarto trimestre, que serían los anuales y definitivos, son significativos el día posterior al anuncio. Se observa que los *CAR* significativos son los correspondientes al primer trimestre para los intervalos analizados y los del cuarto para los intervalos (-1, +1) y (0, +1). Llama la atención la significatividad tanto en *AR* como en *CAR* de los anuncios correspondientes al primer trimestre, lo que muestra que los inversores valoran una de las primeras informaciones del año que reciben de la empresa de forma oficial⁷. Los resultados obtenidos para los anuncios del cuarto trimestre coinciden, en parte, con los obtenidos por Arcas y Rees (1999) y por Sanabria (2005).

El estudio se ha repetido separando los anuncios en noticias buenas y malas. El criterio seguido para la clasificación es que de la noticia publicada se desprenda que la información sobre beneficios comunicada por la empresa es buena o mala en función de la valoración que se hace en la misma publicación, generalmente por comparación con la cifra correspondiente al mismo periodo del año anterior. Al igual que Fernández y García (1998) se ha considerado que si de la comunicación no se desprende nada o la noticia es ambigua respecto a la evolución del resultado empresarial no se ha incluido el anuncio ya que puede que los inversores no tengan información suficiente como para relacionarlo con una mejora o empeoramiento de la situación de la empresa. Se han clasificado 500 anuncios de los inicialmente disponibles y, de ellos 380 hacen referencia a una noticia buena, esto es de subida de beneficios y 120 a una bajada de beneficio o pérdidas que consideramos noticia mala.

En la Tabla 1, en los paneles A.1 y A.2 se recogen los resultados obtenidos para la buenas y las malas noticias respectivamente. Respecto al efecto de los anuncios de beneficios calificados como buena noticia, se observa que, conforme a lo esperado, el *AR* es positivo y significativo el día de anuncio para el segundo y el cuarto trimestre, en el que también es significativo el día posterior; mientras que para el primer y tercer trimestre es significativo el *AR* correspondiente al día previo al anuncio. Si se analiza el *CAR*, para el primer trimestre se observan resultados positivos y altamente significativos en los intervalos (-1, +1) y (-1, 0), para el segundo trimestre en los intervalos (-1, 0), (-1, +1) y (0, +1) y para el cuarto en los (-1, +1) y (0, +1).

⁷ Para comprobar la robustez de estos resultados el análisis se ha repetido para cada año de los analizados por separado, encontrando resultados similares.

Respecto a las noticias malas, y tal y como se esperaba, se observa un rendimiento anormal negativo y significativo el día de anuncio para los anuncios correspondientes al segundo y cuarto trimestre y el día posterior al anuncio en el caso del primer y segundo trimestre. Respecto al *CAR*, es negativo y significativo para el segundo y cuarto trimestre en las combinaciones (-1, +1), (-1, 0), (0, +1), siendo especialmente alta la significatividad para el cuarto trimestre. Los resultados coinciden con lo esperado pero no con lo obtenido 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 diferente⁸. Respecto a la magnitud del impacto de la noticia, se observa que el rendimiento anormal es superior para las noticias malas que para las buenas, resultados que coinciden con Odabassi (1998).

En el Panel B de la Tabla 1 se recogen los resultados de los anuncios clasificados en función de la fuente de información de la que proviene la noticia. 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 cual es lógico pues la mayor parte de los anuncios provienen de ese medio. No se encuentran grandes diferencias en el rendimiento anormal cuando se analizan los resultados del impacto de la noticia publicada en prensa lo que indica que la información trasladada al precio es equivalente en ambas fuentes de información. De nuevo, en el caso de noticias buenas, se encuentra un *AR* positivo y significativo el día previo al anuncio en el primer trimestre, tanto para los anuncios de prensa como de CNMV, y en el tercer trimestre para los anuncios publicados en prensa. Por el contrario y, como era de esperar, el rendimiento anormal ante noticias malas es negativo y significativo el día de anuncio y el posterior, y no se detecta rendimiento anormal significativo el día previo a la publicación.

Para clasificar las empresas en función del tamaño, se han agrupado los anuncios en dos carteras⁹ 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 438 anuncios, y la cartera de empresas pequeñas consta de 55 empresas con un total de 354 anuncios¹⁰. En el Panel C de la Tabla 1 se presentan los resultados obtenidos. Respecto a las empresas grandes, se observa un rendimiento anormal positivo y significativo para las noticias buenas en el caso de los anuncios del segundo trimestre y del cuarto

⁸ 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.

⁹ El análisis se ha realizado también para 10 carteras, pero en ese caso el número de anuncios disponible en cada trimestre para cada cartera, y sobretodo en la clasificación en noticias buenas y malas, es bajo, por lo que los resultados obtenidos no son representativos y, por tanto, no se han presentado.

trimestre en el día de evento y el posterior respectivamente, mientras que en el caso de las malas noticias, se encuentran rendimientos anormales negativos y significativos en el primer trimestre el día posterior al anuncio y en el cuarto trimestre el día previo al anuncio. Respecto a los resultados obtenidos para las empresas pequeñas, se encuentra rendimiento anormal positivo y significativo ante las noticias buenas el día previo a la publicación para los anuncios del primer y tercer trimestre, y rendimiento anormal negativo y significativo ante las noticias malas el día de la difusión de la noticia para los anuncios del primer, segundo y cuarto trimestre.

De las 109 empresas que componen la muestra, 91 son seguidas por los analistas financieros de forma regular y 18 no lo son, lo que ha permitido hacer un análisis diferenciado para estos dos grupos que se presenta en el Panel D. Respecto a las empresas seguidas por los analistas en el caso de noticias buenas se observa un AR positivo y significativo el día previo al anuncio en el caso del primer trimestre, mientras que para el segundo y cuarto trimestre el efecto se observa el día de anuncio y el posterior (este último sólo en el cuarto trimestre). Respecto a las noticias malas el AR observado es negativo y significativo el día de anuncio para el segundo y cuarto trimestre, el día posterior al anuncio para el primer y segundo trimestre y el día previo al anuncio en el caso de publicaciones del tercer trimestre. Para las empresas no seguidas por los analistas financieros se observa que ante el anuncio de noticias buenas correspondientes al cuarto trimestre, se obtiene un rendimiento anormal positivo y significativo dos días antes y el previo a la publicación.

En la Tabla 2 se presenta un cuadro resumen donde aparecen los días de la ventana de suceso en los que se obtiene rendimiento anormal significativo para cada una de las clasificaciones realizadas.

¹⁰ Con el fin de incidir en el tamaño de la empresa se ha repetido el estudio para 3 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.

TABLA 2: CUADRO RESUMEN

En esta tabla se recoge, a modo de resumen, los días de la ventana de suceso en los que se obtiene rendimiento anormal significativo para cada una de las clasificaciones que realizadas.

		1 T	2 T	3 T	4 T
NOTICIAS BUENAS	TOTAL	-1	0	-1	0, 1
	CNMV	-1	0		0, 1
	PRENSA	-1	0	0	0, 1
	GRANDES		0		1
	PEQUEÑAS	-1	1	-1, 1	1
	SEGUIDAS	-1	0	-1	0, 1
	NO SEGUIDAS				-2, -1
NOTICIAS MALAS	TOTAL	1	0, 1		0
	CNMV	1	0		0
	PRENSA	1	0, 1		0
	GRANDES	0, 1			-1
	PEQUEÑAS	0	0		0
	SEGUIDAS	1	0, 1	-1	0
	NO SEGUIDAS				

La presencia de rentabilidad anormal el día previo al anuncio del beneficio de una noticia buena en el primer trimestre cuando se estudia el total de la muestra, los anuncios de CNMV, los de prensa, los de empresas pequeñas y los de empresas seguidas por analistas junto a los anuncios de noticias buenas correspondientes al cuarto trimestre para empresas no seguidas por analistas, donde se observa desde los dos días previos a su publicación, puede indicar la presencia de información privilegiada en momentos en los que hay menos información sobre la empresa y que se utilizaría por los agentes informados antes de que se haga pública.

Observando los valores medios obtenidos en el análisis de la rentabilidad anormal, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. Existe rendimiento anormal significativo alrededor del anuncio de beneficios trimestrales que es positivo ante anuncios de beneficios que supongan buenas noticias y negativo ante anuncios de beneficios que supongan malas noticias. Además, la magnitud del rendimiento anormal es superior ante noticias malas que ante las buenas, lo que confirma los resultados de Odabassi (1998).
2. El efecto en el precio de los anuncios publicados en prensa y en CNMV es similar lo que indica que el efecto sobre el rendimiento del anuncio de beneficios es independiente de la precisión de la noticia publicada.
3. En lo que respecta a la cantidad y la calidad de la información previa al anuncio aproximada por el tamaño de la empresa, se detecta ante anuncios de beneficios que suponen buenas noticias rendimiento anormal positivo y significativo el día previo a la publicación en los anuncios

realizados por empresas pequeñas sobre las que hay menos información previa a la publicación del beneficio, efecto que también se observa en los anuncios del primer trimestre, cuando se facilita la primera información del año sobre el beneficio empresarial. También hay diferencias en función de si la empresa es seguida por los analistas o no lo es, ya que para las empresas no seguidas y ante anuncios de buenas noticias, se observa un AR positivo y significativo desde dos días antes a la publicación oficial.

4. La existencia de rendimiento anormal el día previo al anuncio comentada en el párrafo anterior, se interpreta como un indicio de presencia de información privilegiada y se detecta ante noticias buenas de las que el agente con información privada puede obtener un beneficio, pero no ante anuncios de noticias malas. También se encuentra ante los anuncios efectuados por empresas pequeñas y ante los realizados por empresas no seguidas por los analistas, siendo, en ambos casos, empresas sobre las que hay poca información pública previa.

4.- ESTUDIO DEL EFECTO DE LA PUBLICACIÓN DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS FINANCIEROS

Se ha considerado interesante completar este estudio sobre rentabilidad anormal comprobando si la publicación de las predicciones de consenso de los analistas sobre el beneficio anual tiene efecto sobre el precio de los títulos como resultado de la valoración que los inversores realizan de las mismas. Las predicciones se publican mensualmente y hacen referencia al beneficio por acción anual, por lo que se ha realizado para cada mes del año un estudio de la rentabilidad anormal alrededor de la publicación de la predicción de los analistas siguiendo la metodología comentada en el apartado anterior.

Los resultados se presentan en la Tabla 3, y se puede comprobar que excepto en junio y diciembre, donde se obtienen rendimientos anormales significativos los días -1 y 0 respectivamente, el resto de meses no son significativos. Respecto al *CAR*, se observan resultados significativos, sobre todo para el intervalo (-1, +1).

TABLA 3: RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS

En esta tabla se recoge el resultado del rendimiento 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 el AR y el CAR. Con el superíndice (a), (b) y (c) se recoge el nivel de significación del 99%, 95% y 90% respectivamente.

		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
AR	-2	-0,0006	0,0011	-0,0011	0,0025	0,0003	-0,0024
	-1	0,0020	-0,0025	0,0026	0,0049	0,0004	-0,0025 ^(c)
	0	-0,0002	0,0013	-0,0006	0,0026	0,0016	0,0019
	1	0,0012	0,0019	-0,0049	0,0027	0,0014	-0,0085
	2	0,0053	-0,0015	-0,0032	0,0025	-0,0001	0,0031
CAR	(-1, +1)	0,0030	0,0008	-0,0029	0,0102 ^(b)	0,0034	-0,0090 ^(b)
	(-1, 0)	0,0018	-0,0012	0,0020	0,0075 ^(c)	0,0020	-0,0006 ^(c)
	(0, +1)	0,0010	0,0032	-0,0055	0,0054 ^(b)	0,0030	-0,0065

		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB.	OCTUBRE	NOVIEMB.	DICIEMB.
AR	-2	0,0028	0,0001	-0,0078	-0,0007	-0,0016	-0,0020
	-1	-0,0016	-0,0031	-0,0030	-0,0003	0,0035	-0,0013
	0	-0,0002	-0,0006	-0,0063	-0,0041	0,0053	-0,0057 ^(b)
	1	-0,0005	-0,0009	-0,0015	-0,0048	0,0014	-0,0037
	2	-0,0026	-0,0014	-0,0067	0,0011	0,0010	0,0011
CAR	(-1, +1)	-0,0022	-0,0046	-0,0108 ^(b)	-0,0093	0,0103 ^(b)	-0,0108 ^(b)
	(-1, 0)	-0,0018	-0,0037	-0,0093 ^(c)	-0,0044 ^(c)	0,0088 ^(c)	-0,0070 ^(a)
	(0, +1)	-0,0007	-0,0015	-0,0078 ^(c)	-0,0090	0,0067 ^(c)	-0,0094 ^(b)

También se ha realizado el estudio dividiendo las predicciones de los analistas en buenas noticias y malas noticias. Para realizar la división se han utilizado dos criterios cuyos resultados se presentan en la Tabla 4. El primer criterio para dividir la muestra ha sido comparar el beneficio por acción previsto por los analistas con el real obtenido el año pasado, de manera que si el primero es superior al segundo, la noticia se califica como buena, y si es inferior como mala. Este criterio se ha aplicado sólo a las publicaciones en junio y diciembre, que son los meses que se han obtenido AR significativos y los resultados se recogen en el Panel A. El segundo criterio ha consistido en comparar el beneficio por acción previsto un mes con el previsto el mes anterior, de manera que si la diferencia es positiva, la noticia se clasifica como buena y mala en caso contrario. Dado que la predicción que realizan los analistas es anual, este criterio, cuyos resultados se presentan en el Panel B, sólo se ha aplicado sobre las publicaciones del mes de diciembre¹¹.

Si se analizan los resultados de la Tabla 4 en el panel A se observa que los rendimientos significativos son siempre negativos, tanto ante noticias buenas como ante las malas. En el caso de las noticias buenas el rendimiento anormal es significativo en 0 y -4 para los anuncios de diciembre y en -1 para los de junio; y para las noticias malas es significativo en 0 y -1 para los anuncios de diciembre y en -3 para los de junio.

En el panel B de la Tabla 4 se observa que, de nuevo con este criterio de clasificación de noticia, el *AR* significativo vuelve a ser negativo ante noticias buenas y malas, si bien en este caso sólo es significativo en 0 y en -4 para las noticias malas.

TABLA 4: RENDIMIENTO ANORMAL ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE LAS PREDICCIONES DE LOS ANALISTAS CLASIFICANDO LA PREDICCIÓN

En esta tabla se recoge el resultado del rendimiento 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 la fila correspondiente a cada periodo de la ventana de evento se recoge el *AR* y el *CAR*. En el Panel A, la clasificación como buena o mala noticia se ha realizado comparando el EPS previsto con el EPS real del año anterior, si la diferencia es positiva la noticia se ha considerado buena y si es negativa, mala. En el Panel B la clasificación como buena o mala noticia se ha realizado comparando el EPS previsto en el mes de diciembre con el EPS previsto el mes anterior, si la diferencia es positiva la noticia se ha considerado buena y si es negativa, mala. Con el superíndice (a), (b) y (c) se recoge el nivel de significación del 99%, 95% y 90% respectivamente.

		PANEL A				PANEL B			
		BUENAS NOTICIAS DICIEMB. JUNIO		MALAS NOTICIAS DICIEMB. JUNIO		BUENA DICIEMB.		MALA DICIEMB.	
AR	-2	-0,0008	-0,0007	-0,0062	-0,0055	-0,0005	-0,0021		
	-1	-0,0009	-0,0029 ^(b)	-0,0091 ^(b)	-0,0059	-0,0079	0,0011		
	0	-0,0041 ^(c)	-0,0006	-0,013 ^(c)	0,0117	-0,0085 ^(c)	-0,006 ^(c)		
	1	-0,0018	-0,0094	-0,0141	-0,0039	-0,0048	-0,0031		
	2	0,0013	0,0017	-0,0014	0,0084	0,0014	0,0016		
CAR	(-1, +1)	-0,007 ^(c)	-0,013 ^(b)	-0,0361 ^(b)	0,0019	-0,0212 ^(b)	-0,0080 ^(b)		
	(-1, 0)	-0,005 ^(c)	-0,003 ^(a)	-0,0220 ^(a)	0,0058	-0,0164 ^(b)	-0,0049 ^(c)		
	(0, +1)	-0,006 ^(c)	-0,01	-0,0270 ^(c)	0,0078	-0,0133 ^(c)	-0,0091		

A la vista de los resultados, podemos concluir que la publicación de las estimaciones de consenso de los analistas financieros no tienen efecto sobre los precios, excepto en casos muy puntuales, en los que el efecto sobre la rentabilidad siempre es negativo con independencia del signo de la sorpresa de la noticia publicada, y de los que no se puede extraer una pauta de comportamiento.

5.- ESTUDIO DE LA VOLATILIDAD INTRADÍA.

Para cumplir el segundo objetivo del estudio, esto es, comprobar si hay variaciones en riesgo ante la publicación del anuncio de beneficios y si éstas están relacionadas con factores tales como la variabilidad o precisión de la noticia publicada, se procede al estudio de las variaciones en volatilidad intradía durante los 11 días alrededor de la noticia.

Para calcular la medida de volatilidad intradía del precio se utiliza, en lugar del precio de transacción, el precio medio de la horquilla de precios ya que está aceptado en la literatura sobre el tema utilizarlo como aproximación al valor fundamental de un activo¹².

¹¹ Se ha comprobado si las predicciones realizadas por los analistas han sido muy variables a lo largo del tiempo y no ha sido así, por lo que no se ha creído conveniente realizar este análisis para todos los meses.

¹² 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 (1999) 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.

Si el precio medio de la horquilla de un activo i en los diferentes momentos τ del día t ($PM_{i\tau}$) se calcula a partir de la expresión (3):

$$PM_{i\tau} = \frac{Pv_{i\tau} + Pc_{i\tau}}{2} \quad (3)$$

donde, $Pv_{i\tau}$ y $Pc_{i\tau}$ son el precio de oferta (de venta) y de demanda (de compra) del activo i en el momento τ , 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 y mínimo, esto es:

$$VI_{it} = \ln \frac{PM_{i\tau}^{\max}}{PM_{i\tau}^{\min}} \quad (4)$$

siendo $PM_{i\tau}^{\max}$ el precio medio de la horquilla máximo y $PM_{i\tau}^{\min}$ el precio medio de la horquilla mínimo.

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 estimación¹³.

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

$$\Delta VI_{it} = \frac{VI_{it}}{\overline{VI}_i} - 1 \quad (5)$$

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

Los resultados, clasificados por trimestres y carácter positivo o negativo del anuncio, se recogen en la tabla 5.

¹³ 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.

**TABLA 5: VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE
BENEFICIOS TRIMESTRALES**

El Panel A del cuadro recoge los resultados obtenidos para los anuncios que componen la muestra para el periodo que abarca desde el tercer trimestre del año 2000 al cuarto trimestre del año 2002. En la segunda fila se recoge el trimestre al que se refieren los resultados. En el resto de filas aparecen los resultados clasificados por día de la ventana de suceso y en función de si se ha trabajado con todos los anuncios, con los anuncios buenos o con los malos. En el cuadro se recoge el resultado de la media de las variaciones en la volatilidad intradía para cada día alrededor del anuncio, haciendo para ello una estimación en sección cruzada de dicha media corregida por heterocedasticidad según Newey-West. Las variaciones, en tanto por uno, para cada empresa en la ventana de estudio fueron obtenidas a partir de la expresión:

$$\Delta VI_{it} = \frac{VI_{it}}{\bar{VI}_i} - 1$$

donde VI_{it} es la volatilidad intradía de la empresa i en el momento t y \bar{VI}_i es el valor de referencia, calculado como el valor medio de la variable en la ventana de estimación $[t_s-55, t_s-6]$ más $[t_s+6, t_s+55]$. Con el superíndice (a), (b) y (c) se recoge el nivel de significación del 99%, 95% y 90% respectivamente. En el Panel B, C y D se recoge la misma información para las noticias clasificadas en función de la fuente de publicación, del tamaño y del seguimiento de los analistas respectivamente.

PANEL A: RESULTADOS PARA LA MUESTRA TOTAL

		MUESTRA TOTAL			
		1 T	2 T	3 T	4 T
A1: TOTAL					
ΔVI	-2	0,0104	-0,0339	-0,0332	-0,0244
	-1	0,0122	0,0100	0,0066	0,0982 ^(c)
	0	0,0970 ^(c)	0,1090	0,1634 ^(a)	0,1904 ^(a)
	1	0,0066	0,0555	0,1242 ^(a)	0,0623 ^(c)
	2	-0,0676	0,0042	0,1186	-0,0118
A2: BUENAS NOTICIAS					
ΔVI	-2	0,0473	-0,0381	-0,0064	-0,0698
	-1	-0,2243	0,0435	0,0511	0,1815 ^(c)
	0	0,1205 ^(c)	0,0669	0,1337 ^(b)	0,1892 ^(a)
	1	0,0433	0,0202	0,0412	0,0390
	2	-0,0535	0,0501	-0,0025	0,0445
A3: MALAS NOTICIAS					
ΔVI	-2	-0,1344	-0,0034	-0,0654	0,0505
	-1	-0,0450	-0,0445	-0,0935	-0,0050
	0	-0,0645	0,2256 ^(c)	0,1329	0,2749 ^(b)
	1	-0,0735	0,2128	0,2026 ^(a)	0,1078
	2	-0,1212	-0,0208	-0,0542	0,0215

PANEL B: RESULTADOS EN FUNCIÓN DE LA FUENTE DE PUBLICACIÓN DE LA NOTICIA

		CNMV				PRENSA				
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	
B1: TOTAL										
ΔVI	-2	0,0026	-0,0048	-0,0508	-0,0341	-2	0,0383	-0,1768	0,0553	0,0457
	-1	-0,1173	0,0162	-0,0142	0,0802	-1	0,4740	-0,0204	0,1115	0,2278 ^(b)
	0	0,0355	0,1210 ^(b)	0,1457 ^(a)	0,1730 ^(a)	0	0,3164 ^(c)	0,0502	0,2528	0,3158 ^(c)
	1	-0,0135	0,0832 ^(c)	0,1327 ^(a)	0,0750 ^(c)	1	0,0786	-0,0808	0,0813	-0,0300
	2	-0,1001 ^(a)	0,0122	0,1016	-0,0219	2	0,0480	-0,0352	0,2045	0,0610
B2: BUENAS NOTICIAS					B2: BUENAS NOTICIAS					
ΔVI	-2	0,0669	0,0009	-0,0076	-0,0961	-2	0,0563	-0,1894	-0,1029	0,0702
	-1	-0,0990	0,0487	0,0456	0,1580	-1	0,3397 ^(c)	0,0466	0,0369	0,3071 ^(c)
	0	0,0822	0,1080	0,1212 ^(b)	0,1472 ^(b)	0	0,3055 ^(b)	-0,1070	0,2890	0,4132 ^(b)
	1	0,0615	0,0560	0,0515	0,0436	1	0,0590	-0,1464	-0,0005	0,0146
	2	-0,0531	0,0808	-0,0285	0,0010	2	0,0067	-0,0585	0,2252	0,2766
B3: MALAS NOTICIAS					B3: MALAS NOTICIAS					
ΔVI	-2	-0,1119	0,0147	-0,1613	0,0616	-2	-0,2151	0,0851	1,1324	-0,0226
	-1	-0,0782	-0,0339	-0,1486	-0,0139	-1	0,0747	0,0420	0,7059	0,0539
	0	-0,0637	0,1521	0,1034	0,3130 ^(a)	0	-0,0670	0,5131 ^(c)	0,5613	0,0233
	1	-0,1537 ^(b)	0,3006 ^(c)	0,2079 ^(a)	0,1420	1	0,2152	0,1534	0,1248	-0,1180
	2	-0,1857 ^(a)	-0,0312	-0,0743	0,0693	2	0,1111	0,1721	0,2376	-0,2937 ^(a)

TABLA 5 (Continuación) : VOLATILIDAD INTRADÍA ALREDEDOR DEL ANUNCIO DE BENEFICIOS TRIMESTRALES

PANEL C: RESULTADOS EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA

GRANDES					PEQUEÑAS																			
1 T					2 T					3 T					4 T									
C1: TOTAL										C1: TOTAL														
ΔVI	-2	-0,0400	-0,0042	-0,0008	-0,0410	ΔVI	-2	0,0879	-0,0768	-0,0755	-0,0027	ΔVI	-1	-0,1357	0,0620	0,0530	0,1212	ΔVI	-1	0,2395	-0,0652	-0,0538	0,0682	
	-1	0,0368	0,1914 ^(a)	0,1765 ^(a)	0,1076 ^(b)		0	0,1896 ^(b)	-0,0103	0,1463 ^(c)	0,2980 ^(a)		0	-0,0580	0,1067 ^(b)	0,0837 ^(c)	0,0119		0	0,1060	-0,0188	0,1769 ^(a)	0,1277 ^(c)	
	1	-0,0580	0,1067 ^(b)	0,0837 ^(c)	0,0119		1	0,0181	-0,0913	0,2112	0,0105		1	-0,1234 ^(w)	0,0701	0,0476	-0,0289		1	0,0181	-0,0913	0,2112	0,0105	
	2	-0,1234 ^(w)	0,0701	0,0476	-0,0289		2	0,0181	-0,0913	0,2112	0,0105		2							2	0,0181	-0,0913	0,2112	0,0105
C2: BUENAS NOTICIAS										C2: BUENAS NOTICIAS														
ΔVI	-2	-0,0324	-0,0042	0,1181	-0,0641	ΔVI	-2	0,2150	-0,0982	-0,2168 ^(w)	-0,0812	ΔVI	-1	-0,1296	0,0815	0,1428	0,1939	ΔVI	-1	0,2614 ^(b)	-0,0239	-0,1038	0,1569 ^(b)	
	-1	0,0342	0,1685	0,1659 ^(b)	0,1169 ^(c)		0	0,2984 ^(b)	-0,1134	0,0794	0,3339 ^(b)		0	0,0342	0,1685	0,1659 ^(b)	0,1169 ^(c)		0	0,2984 ^(b)	-0,1134	0,0794	0,3339 ^(b)	
	1	-0,0772	0,0584	0,0766	0,0143		1	0,2789 ^(b)	-0,0477	-0,0186	0,0885		1	-0,0772	0,0584	0,0766	0,0143		1	0,2789 ^(b)	-0,0477	-0,0186	0,0885	
	2	-0,1135	0,0962	0,0737	0,0043		2	0,0771	-0,0318	-0,1312	0,1250		2	-0,1135	0,0962	0,0737	0,0043		2	0,0771	-0,0318	-0,1312	0,1250	
C3: MALAS NOTICIAS										C3: MALAS NOTICIAS														
ΔVI	-2	-0,0597	0,1987	-0,1321	0,0972	ΔVI	-2	-0,1702	-0,0867	-0,0388	0,0651	ΔVI	-1	0,0042	-0,0091	-0,1123	-0,0304	ΔVI	-1	-0,0774	-0,0590	-0,0749	0,0618	
	-1	-0,0487	0,0959	0,2524	0,0991		0	0,0147	0,2790 ^(c)	0,0629	0,3845 ^(c)		0	-0,0487	0,0959	0,2524	0,0991		0	0,0147	0,2790 ^(c)	0,0629	0,3845 ^(c)	
	1	-0,1082	0,5081	0,0913	0,0451		1	-0,0343	0,0913	0,3573 ^(a)	0,1655		1	-0,1082	0,5081	0,0913	0,0451		1	-0,0343	0,0913	0,3573 ^(a)	0,1655	
	2	-0,1766 ^(w)	0,2491	-0,2325 ^(w)	-0,0516		2	-0,0940	-0,1319	0,0858	0,0385		2	-0,1766 ^(w)	0,2491	-0,2325 ^(w)	-0,0516		2	-0,0940	-0,1319	0,0858	0,0385	

PANEL D: RESULTADOS EN FUNCIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS ANALISTAS FINANCIEROS

SEGUIDAS					NO SEGUIDAS																		
1 T					2 T					3 T					4 T								
D1: TOTAL										D1: TOTAL													
ΔVI	-2	0,0020	-0,0155	-0,0187	-0,0357	ΔVI	-2	0,1953	-0,4497	-0,2888	0,1176	ΔVI	-1	-0,0017	0,0255	0,0202	0,0863	ΔVI	-1	0,3165	-0,3417	-0,2322 ^(c)	0,2469
	-1	0,0917	0,1335 ^(c)	0,1708 ^(a)	0,1980 ^(a)		0	0,2135	-0,4455 ^(b)	0,0339	0,0953		0	0,0917	0,1335 ^(c)	0,1708 ^(a)	0,1980 ^(a)		0	0,2135	-0,4455 ^(b)	0,0339	0,0953
	1	0,0059	0,0653	0,1217 ^(a)	0,0660 ^(c)		1	0,0219	-0,1678	0,1670	0,0152		1	0,0059	0,0653	0,1217 ^(a)	0,0660 ^(c)		1	0,0219	-0,1678	0,1670	0,0152
	2	-0,0897 ^(w)	0,0105	0,1313	-0,0128		2	0,4143	-0,1393	-0,1058	0,0012		2	-0,0897 ^(w)	0,0105	0,1313	-0,0128		2	0,4143	-0,1393	-0,1058	0,0012
D2: BUENAS NOTICIAS										D2: BUENAS NOTICIAS													
ΔVI	-2	0,0240	-0,0287	0,0106	-0,0665	ΔVI	-2	0,7008	-0,4331	-0,6535	-0,2536	ΔVI	-1	-0,0252	0,0502	0,0578	0,1654 ^(c)	ΔVI	-1	0,5800	-0,2386	-0,2024	1,0854
	-1	0,1025	0,0783	0,1521 ^(b)	0,1872 ^(b)		0	0,6264 ^(c)	-0,4114	-0,5642	0,3004		0	0,1025	0,0783	0,1521 ^(b)	0,1872 ^(b)		0	0,6264 ^(c)	-0,4114	-0,5642	0,3004
	1	0,0431	0,0208	0,0416	0,0331		1	0,0497	-0,0056	0,0235	0,3731		1	0,0431	0,0208	0,0416	0,0331		1	0,0497	-0,0056	0,0235	0,3731
	2	-0,0741	0,0587	0,0086	0,0390		2	0,5214	-0,3141	-0,4229	0,3541		2	-0,0741	0,0587	0,0086	0,0390		2	0,5214	-0,3141	-0,4229	0,3541
D3: MALAS NOTICIAS										D3: MALAS NOTICIAS													
ΔVI	-2	-0,1020	0,0102	-0,0605	0,0669	ΔVI	-2	-0,4746	-0,4219 ^(b)	-0,1370	-0,3487 ^(b)	ΔVI	-1	-0,0586	-0,0416	-0,0740	0,0032	ΔVI	-1	0,0980	0,0288	-0,3764	-0,1623
	-1	-0,0630	0,2563	0,1488	0,2904 ^(b)		0	-0,0794	-0,2127	-0,0976	-0,1889 ^(b)		0	-0,0630	0,2563	0,1488	0,2904 ^(b)		0	-0,0794	-0,2127	-0,0976	-0,1889 ^(b)
	1	-0,0999	0,2263	0,1488	0,1095		1	0,2034	0,1036	0,0131	0,0634		1	-0,0999	0,2263	0,1488	0,1095		1	0,2034	0,1036	0,0131	0,0634
	2	-0,1820 ^(w)	-0,0240	-0,0599	0,0280		2	0,5180	0,3634	0,0286	0,1546		2	-0,1820 ^(w)	-0,0240	-0,0599	0,0280		2	0,5180	0,3634	0,0286	0,1546

En el Panel A se recogen los resultados de la volatilidad intradía para los 792 anuncios que componen el estudio. Los resultados muestran que, cuando se analizan todos los anuncios la volatilidad intradía sufre incrementos anormales significativos el día de publicación del beneficio en los anuncios correspondientes al primer, tercer y cuarto trimestre, incrementos que se mantienen el día posterior al anuncio en el caso de los correspondientes al tercer y cuarto trimestre. Además, para los anuncios correspondientes al cuarto trimestre este aumento de volatilidad intradía se observa desde el día previo al

anuncio oficial. Los resultados obtenidos coinciden con lo esperado y con los obtenidos por Arcas y Rees (1999) para el mercado español.

Si se observan los resultados para los anuncios clasificados como buena noticia se puede comprobar un aumento significativo el día previo al anuncio en el caso de beneficios correspondientes al cuarto trimestre del año, situación que se mantiene el día del anuncio para los correspondientes al primer, tercer y cuarto trimestre. Respecto a las malas noticias aparecen aumentos en la volatilidad el día del anuncio para el segundo y cuarto trimestre y, también el día posterior para los correspondientes al segundo y tercer trimestre. Podemos concluir que para las buenas noticias los picos en volatilidad se originan el día del anuncio y el previo y para las malas se producen el día de anuncio y el posterior. Esto estaría en consonancia con lo obtenido por Acker (2002). También se observa que el incremento de volatilidad es superior ante una mala noticia, resultado que coincide con lo obtenido por Blasco *et al.* (2002) para el mercado español.

En el Panel B se presentan los resultados obtenidos en función de la fuente de publicación de la noticia. Respecto a los beneficios anunciados en CNMV, se observan aumentos en la volatilidad intradía el día de publicación para los anuncios clasificados como buena noticia correspondientes al tercer y cuarto trimestre. En el caso de las noticias consideradas malas este aumento se observa el día posterior al anuncio para el primer, segundo y tercer trimestre y el día del anuncio para los correspondientes al cuarto trimestre. En ningún caso se detectan incrementos el día previo al anuncio.

Si se observan los resultados de los anuncios publicados en prensa se detectan incrementos en la volatilidad el día previo al anuncio y el mismo día de suceso para los anuncios buenos correspondientes al primer y cuarto trimestre siendo los incrementos superiores a los vistos en los otros análisis. En el caso de los anuncios considerados como noticias malas se encuentran aumentos en volatilidad el día de publicación en el caso de anuncios correspondientes al segundo trimestre. El hecho de que el incremento el día previo al anuncio sólo se observe cuando la noticia se obtiene de la prensa económica podría ser un indicio de la existencia de filtraciones previas a la comunicación oficial del beneficio o, podría ser debido a que el anuncio en prensa se hubiese producido el día posterior a su comunicación oficial, si bien, en este caso, no se ha encontrado la comunicación en la fuente consultada en CNMV.

Si comparamos las magnitudes se observa que los incrementos son superiores ante las noticias publicadas en prensa que en CNMV. Esto sería un indicativo de que hay una mayor volatilidad ante un anuncio “no oficial” y que podría asociarse con una información de “menor calidad”. Los resultados serían consistentes con lo obtenido por Mohammed y Yadav (2002) y lo argumentado por Kim y

Verrecchia (1991) y (1997). De nuevo se observa que el incremento ante malas noticias es superior que ante buenas.

Los resultados obtenidos para el análisis realizado clasificando los anuncios en función del tamaño de la empresa se presentan en el Panel C. En el caso de las empresas grandes son significativos los incrementos en volatilidad intradía obtenidos ante los anuncios considerados buenos correspondientes al segundo, tercer y cuarto trimestre. Respecto a las empresas pequeñas, en el caso de los anuncios considerados como buena noticia se observan incrementos significativos en la volatilidad intradía para el beneficio correspondiente al primer trimestre durante el día previo, el de anuncio y el posterior y para los correspondientes al cuarto trimestre durante el día previo y el de anuncio. Estos incrementos son superiores a los vistos en otros análisis a excepción de los observados en los anuncios positivos realizados a través de la prensa económica. También se observan incrementos significativos en la volatilidad intradía ante el anuncio de malas noticias en el caso de publicaciones correspondientes al segundo y cuarto trimestre el día de suceso y en el caso de anuncios del tercer trimestre el día posterior al mismo. Los incrementos en volatilidad son mayores para la empresa pequeña lo que coincide con lo esperado y con los resultados de investigaciones previas en otros mercados.

Finalmente, se analiza si se observan diferencias en la variación de la volatilidad intradía ante la publicación del beneficio en función del seguimiento o no de la empresa por parte de los analistas financieros y los resultados se presentan en el Panel D. Para las empresas seguidas por los analistas, se observa que ante el anuncio de buenas noticias hay incrementos significativos en la volatilidad el día de anuncio y el previo en el cuarto trimestre y, el día de anuncio para el tercer trimestre. Si la noticia es mala, solamente se detectan aumentos significativos el día de anuncio del beneficio del cuarto trimestre. Respecto a los anuncios realizados por empresas no seguidas por los analistas financieros, ante la publicación del beneficio considerado buena noticia, se observan aumentos el día de anuncio para los del primer trimestre y el día posterior para los del cuarto trimestre.

En la tabla 6 se presentan, a modo de resumen, los días en que se observan incrementos significativos en la volatilidad intradía para cada uno de los análisis trimestrales realizados.

TABLA 6: CUADRO RESUMEN DE LA VOLATILIDAD INTRADIARIA

En esta tabla se recoge, a modo de resumen, los días de la ventana de suceso en los que se obtienen aumentos en la volatilidad intradiaria significativos para cada una de las clasificaciones que realizadas.

		1 T	2 T	3 T	4 T
NOTICIAS BUENAS	TOTAL	0		0	-1, 0
	CNMV			0	0
	PRENSA	-1, 0			-1, 0
	GRANDES		0	0	0
	PEQUEÑAS	-1, 0, 1			-1, 0
	SEGUIDAS			0	-1, 0
	NO SEGUIDAS		0		1
NOTICIAS MALAS	TOTAL		0, 1	1	0
	CNMV		1	1	
	PRENSA		0		
	GRANDES				
	PEQUEÑAS		0	1	0
	SEGUIDAS				0
	NO SEGUIDAS				

El resultado más interesante es la presencia de incremento de volatilidad el día previo al anuncio de buenas noticias para el caso de empresas pequeñas y de anuncios publicados a través de la prensa, efecto que se detecta en los anuncios correspondientes al primer y al cuarto trimestre, siendo estos resultados coincidentes con los obtenidos al analizar la rentabilidad anormal.

Observando los valores medios obtenidos de la variación de volatilidad para los diferentes análisis realizados y comentados, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. Se observan, en general, aumentos en el nivel de volatilidad ante el anuncio de beneficios trimestrales, lo que coincide con lo esperado. Estos incrementos son superiores ante los anuncios de malas noticias frente a los de buenas noticias, si bien el efecto de los anuncios considerados malos se detecta más tarde lo que indica que los inversores tardan más tiempo en procesar la información transmitida por los mismos. Estos resultados coinciden con lo esperado y con Acker (2002) en lo que hace referencia a la lenta reacción ante las malas noticias.
2. Respecto a la calidad de la información previa al anuncio aproximada por el tamaño de la empresa, se confirma la relación negativa que se esperaba. Así, la variación en volatilidad cuando el anuncio lo realizan empresas pequeñas es superior a la obtenida cuando lo hacen las grandes. Además, es muy interesante la presencia en empresas pequeñas de aumento en volatilidad el día previo a la publicación de beneficios considerados buenos en el primer y cuarto trimestres, hecho que no se observa en las empresas grandes. Este resultado podría indicar la presencia de información privilegiada ante los anuncios efectuados por empresas pequeñas sobre las que existe menos información pública. Los resultados coinciden con los obtenidos por Atiase

(1985), (1987) y Dempsey (1989) que utilizan el tamaño como medida de la cantidad de información previa al anuncio y, con los de Kim y Verrecchia (1991), (1997) y Mohamed y Yadav (2001), que emplean el tamaño como medida de la calidad de la información previa al anuncio.

3. En lo referente a la precisión de la noticia, aproximada por el medio de publicación del beneficio trimestral, también se confirma lo esperado ya que cuando el anuncio se publica en prensa hay incremento de volatilidad el día previo a la publicación en dos de los trimestres analizados mientras que para las noticias publicadas a través de la CNMV no se observa efecto sobre la volatilidad. Esto podría ser indicio de presencia de información privilegiada ante los anuncios publicados en prensa o podría indicar la existencia de filtraciones previas al anuncio oficial. Además, los resultados sugieren que la publicación a través de la prensa transmite más riesgo al mercado.
4. Respecto a la clasificación de los resultados en función del trimestre, cuando se observa toda la muestra podemos comprobar que el efecto de los anuncios del cuarto trimestre sobre la volatilidad es superior al obtenido ante los anuncios del resto de trimestres (en las de CNMV, en las pequeñas y en las seguidas también, no así en las grandes quizá por que la información previa durante el cuarto trimestre es superior para las empresas grandes que en el resto de trimestres). Esto puede ser un indicativo de la precisión de la noticia si se considera que los anuncios del primer, segundo y tercer trimestre son provisionales y los del cuarto son definitivos.

6.- CONCLUSIONES

Si observamos conjuntamente los resultados obtenidos en el análisis del rendimiento anormal y de la variación en volatilidad alrededor del anuncio de beneficios trimestrales, podemos extraer las siguientes conclusiones generales:

1. Existe rendimiento anormal significativo y aumento en la volatilidad intradía alrededor de los anuncios de beneficios trimestrales en el mercado continuo español.
2. La reacción tanto del rendimiento anormal como de la volatilidad intradía es diferente en función del signo de la noticia. Así, respecto al rendimiento anormal es positivo ante los anuncios de buenas noticias y negativo ante los de malas. Mientras que en la volatilidad intradía los incrementos detectados son superiores ante los anuncios de malas noticias que ante los de buenas, si bien el efecto de las malas noticias se detecta más tarde. Esto indica que los inversores

tardan más tiempo en asimilar la información transmitida por una mala noticia pero cuando lo hacen reaccionan adecuadamente.

3. En el análisis realizado por trimestres se detecta rendimiento anormal positivo y significativo ante buenas noticias en los anuncios del primer trimestre, lo que indicaría que los inversores están atentos a la primera información oficial del año que transmite la empresa. Por otro lado se observa que el efecto sobre la volatilidad de los anuncios de beneficios del cuarto trimestre se detectan desde el día previo al anuncio y es superior al de los del resto de trimestres lo que podría ser debido a la mayor información sobre la empresa que acompaña a los anuncios de beneficios anuales frente a los trimestrales.
4. La presencia de rendimiento anormal en el día previo al anuncio, que podría indicar la existencia de información privilegiada, se detecta ante noticias buenas de las que el agente con información privada puede obtener un beneficio, pero no ante anuncios de noticias malas. En concreto, a la vista de los resultados, se considera que podría existir utilización de información privada en las empresas pequeñas de las cuáles hay menos información previa al anuncio, en los anuncios publicados a través de prensa en los que la precisión de la información es menor y en las empresas no seguidas por los analistas ya que de éstas también hay menos información previa al anuncio.
5. En lo referente a la cantidad de la información previa al anuncio aproximada por el tamaño de la empresa se confirma lo esperado ya que los anuncios realizados por las empresas pequeñas van acompañados de rendimientos anormales e incrementos en volatilidad significativos el día previo a la publicación del anuncio, efecto que no se detecta en los anuncios de empresas grandes sobre las que hay más información pública previa. Además, los incrementos en volatilidad ante los anuncios de empresas pequeñas son superiores a los observados en los de las grandes.
6. Respecto a la precisión de la noticia, aproximada por el medio de publicación del beneficio trimestral, se confirma lo esperado ya que se observa un incremento en volatilidad el día previo a la publicación en las noticias procedentes de prensa lo que estaría en consonancia con los estudios que muestran que la menor precisión en la noticia va acompañada de una mayor volatilidad.
7. La publicación de las estimaciones de beneficios de consenso de los analistas financieros no tienen efecto sobre el rendimiento de los títulos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarbanell, J. S., Lanen, W. N., 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, 1149-1179.
- Arcas, M.J., 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) "Predisclosure information, firm capitalization and security price behaviour around earnings announcements", *Journal of Accounting Research* 23, 21-36.
- Atiase, R.K. (1987) "Market implications of predisclosure 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. 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, 1227-1231.
- 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.
- Dempsey, S.J. (1989) "Predisclosure information search incentives, analyst following and earnings announcement price response", *Accounting Review* 64, 748-757.

- 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.
- Fama, E.F. y French, K.R. (1993): "Common risk factors in the returns on stocks and bonds", *Journal of Financial Economics* 33, 3-56.
- 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.
- Grant, E.B. (1980) "Market implications of differential amounts of interim information", *Journal of Accounting Research* 18, 255-268.
- Hayn, C. (1995) "The information content of losses" *Journal of Accounting and Economics* 20, 125-153.
- 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. (1990) "The effect of informativeness and consensus on price and volumen behaviour", *Accounting Review* 65, 191-208.
- 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., Lee, J. (1996): "Earnings Announcements and the components of the bid-ask spread" *Journal of Finance*, 51, 1523-1535.
- 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° 03/005, Université Libre de Bruxelles
- 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.
- Mohammed, S. y Yadav, P. (2002) "Quality of information and volatility around earnings announcements" *European Finance Association Annual Conference WP*.
- 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.
- Pope, P. E Inyangete, Ch.G. (1992): "Differential information, the variability of UK stock returns and earnings announcements", *Journal of Business Finance and Accounting* 19, 603-623.
- Sanabria, S. (2005) "Comportamiento de los precios y volúmenes de negociación ante anuncios de beneficios anuales", *Revista de Economía Financiera* 5, 32-66.
- Yohn, T. (1998) "Information asymmetry around earnings announcements" *Review of Quality Finance and Accounting* 11, 165-182.