

***DIFERENTES PERCEPCIONES DE LOS INVERSORES
SOBRE LA RELEVANCIA VALORATIVA DE LOS CAMBIOS
Y NIVELES DE RESULTADOS***

Manuel García-Ayuso Covarsí
Universidad de Sevilla

El autor agradece la ayuda financiera prestada por la DGICYT del Ministerio de Educación (Proyecto PB94-1014), así como la desinteresada colaboración de la Sociedad Rectora de la Bolsa de Madrid al proporcionar la información que ha servido de base para esta investigación.

RESUMEN

Este trabajo analiza la relevancia valorativa de los cambios y niveles de resultados en el contexto del mercado de capitales español. Los resultados indican que los cambios y niveles de resultados tienen diferente contenido informativo en presencia de resultados positivos y resultados negativos, así como en presencia de cambios positivos y negativos en la cifra de resultados. Mientras los cambios positivos en el resultado tienen contenido informativo sobre los retornos para las empresas con beneficios, el impacto de los cambios negativos sobre los precios parece ser compensado por el nivel de resultados. Ni los niveles ni los cambios en el resultado parecen ser significativos para las empresas en pérdidas. La relevancia valorativa de las pérdidas resulta significativamente inferior para las empresas que incurren en pérdidas en un ejercicio y presentan resultados positivos en el siguiente, que para aquellas que incurren en pérdidas en ejercicios consecutivos. La introducción del valor contable de los recursos propios como variable independiente tuvo como consecuencia una mejora significativa de la capacidad del modelo de regresión lineal para proporcionar una especificación funcional apropiada para caracterizar la relación existente entre los resultados inesperados y los retornos de los títulos en muestras de corte horizontal.

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos treinta años el análisis de la relación existente entre los resultados (inesperados) de las empresas y los rendimientos obtenidos por sus títulos en el mercado, ha sido sin duda el aspecto que ha recibido mayor atención por parte de la investigación empírica en Contabilidad centrada en el análisis del mercado de capitales. Desde que Ball y Brown (1968) documentaron la capacidad de los cambios en los resultados para explicar los retornos observados tras la publicación de la información contable y Beaver (1968) demostrara que la llegada al mercado de la cifra de resultados tiene un impacto significativo en el comportamiento de los inversores, la investigación desarrollada en esta materia ha asumido que los resultados positivos y negativos tienen un contenido informativo similar. La mayor parte de los estudios realizados asumen que la relación existente entre los retornos y los resultados, tanto positivos como negativos, es lineal y homogénea. Sólo recientemente, esta suposición ha sido cuestionada por Hayn (1995), en un estudio motivado por la sospecha de que la escasa capacidad explicativa de los modelos de análisis de la relación resultado-precio puede deberse a la inclusión de empresas con resultados negativos en las muestras. Su hipótesis es que los inversores perciben las pérdidas como un fenómeno transitorio, dado que tienen una opción de liquidación (una opción put americana sobre los cash-flows futuros de la empresa) que pueden ejercer (liquidando así su inversión) si prevén que la empresa va a seguir incurriendo en pérdidas en ejercicios sucesivos. Así pues, es de esperar que las pérdidas tengan un contenido informativo inferior al de los resultados positivos, si es que tienen contenido infor-

mativo alguno. Obviamente, eso explicaría en parte el bajo contenido informativo de los resultados contables cuando en las muestras se incluyen empresas en pérdidas junto a aquellas que obtienen resultados positivos. Sin embargo, la opción de liquidación no constituye una explicación adecuada para la ausencia de contenido informativo de las pérdidas, ya que éstas pueden aún tener impacto en los precios si determinados inversores se enfrentan a algún tipo de barreras de salida en el mercado, tales como restricciones de tipo estratégico o costes elevados asociados a la opción de abandono¹.

Por otra parte, la opción de liquidación puede no ser la única explicación para la ausencia de contenido informativo de las pérdidas. En efecto, los inversores pueden percibir que las pérdidas tienen un carácter transitorio si anticipan que se producirá una reversión en el signo de los resultados de la empresa, de modo que la cifra de resultado contable (negativo) actual no constituirá una proxy adecuada del flujo de resultados (positivos) futuros. En un trabajo reciente, Sin y Watts (1997) identificaron una muestra de empresas en buena salud financiera que incurrían en pérdidas y seguidamente obtenían resultados positivos y encontraron que para ellas el coeficiente de respuesta al resultado era significativamente menor que el observado para las empresas con resultados positivos. En un estudio similar, Chambers (1996) ha hallado evidencia de que el contenido informativo de las pérdidas está relacionado con su persistencia. Si las pérdidas persisten a lo largo de un elevado número de ejercicios, es previsible que la empresa se aproxime a la quiebra. En consecuencia, es previsible que tanto el contenido informativo de los cambios en modelos de retornos, como la capacidad explicativa y el coeficiente asociado a los resultados en modelos de precios, sean menores cuanto mayor sea la proximidad de la empresa a la situación de crisis financiera. Barth, Beaver y Landsman (1996) y Subramanyan y Wild (1996) han aportado evidencia empírica a este respecto.

Ese trabajo aporta nueva evidencia sobre la relevancia valorativa de los cambios y niveles de resultados, centrándose en el mercado de capitales español. En concreto, analiza si el contenido informativo de las pérdidas es diferente para las empresas que incurren en pérdidas en ejercicios consecutivos y las que obtienen pérdidas seguidas de resultados positivos. Además, el trabajo investiga si el contenido informativo de los cambios y niveles de resultados varía en función del signo de la cifra de resultados y del signo del cambio observado en el resultado. La relevancia valorativa de los niveles de resultados se analiza también mediante la utilización de un modelo de precios. Finalmente, el trabajo discute el papel del valor contable de los recursos propios en los modelos de retornos y precios.

Los resultados indican que los cambios positivos en el resultado y los niveles positivos de resultados tienen un contenido informativo diferente del de los cambios y niveles negativos. La relevancia de cambios y niveles parece ser significativamente menor cuando las empresas incurren en pérdidas y obtienen resultados positivos en el período siguiente. En consonancia con los resultados de estudios anteriores, tam-

(1) Por ejemplo, es posible que la matriz de una corporación no pueda liquidar su participación en una filial que incurre en pérdidas en sucesivos ejercicios, si las actividades desarrolladas por la sociedad participativa son esenciales para los objetivos del grupo.

bién se encontró evidencia de que niveles y cambios en el resultado tienen diferente contenido informativo en presencia de resultados positivos y negativos. La introducción del valor contable de los recursos propios como variable independiente en las diferentes regresiones estimadas, dio como resultado una disminución significativa de la heteroscedasticidad y una notable mejora en la capacidad explicativa del modelo. En los modelos de precios, la relevancia valorativa de los resultados (valor contable de los recursos propios) parece ser significativamente mayor (menor) para las empresas rentables que para las que arrojan pérdidas.

La siguiente sección del trabajo desarrolla las hipótesis planteadas. La tercera sección describe la muestra y comenta los estadísticos básicos correspondientes a cada una de las variables objeto de estudio. Los modelos empleados para el contraste empírico de las hipótesis y las predicciones sobre el valor de los coeficientes aparecen en la sección cuarta. La sección quinta discute los resultados y la sección sexta contiene algunas consideraciones finales.

2. EL CONTENIDO INFORMATIVO DE LOS CAMBIOS Y NIVELES DE RESULTADOS Y LA OPCIÓN DE LIQUIDACIÓN

Aunque, en esencia, la existencia de una opción de liquidación fue sugerida hace mucho tiempo por Robichek y Van Horne (1967), esta cuestión se ha convertido recientemente en el centro de la atención de un buen número de trabajos, especialmente desde que Hayn (1995), empleando modelos de retornos, encontrara evidencia sobre el menor contenido informativo de las pérdidas, proporcionando así una justificación alternativa a las aportadas por Lev (1989), para la aparente incapacidad de la investigación empírica para explicar el comportamiento de los precios de los títulos en base a la información contable. La ausencia de relevancia de los resultados negativos ha sido también documentada por Barth, Beaver y Landsman (1996), Byrgsthaler y Dichev (1997), Collins, Pincus y Xie (1997) y García-Ayuso, Monterrey y Pineda (1997) empleando modelos de precios. La evidencia presentada en estos trabajos sugiere que el valor contable de los recursos propios es una buena proxy del valor de la opción de abandono, ya que la significación estadística del coeficiente asociado al valor de los recursos propios de la empresa aumenta con la probabilidad de quiebra (Barth, Beaver y Landsman, 1997), a medida que disminuye la rentabilidad financiera (Byrgsthaler y Dichev, 1997) y al descender la rentabilidad financiera anormal (García-Ayuso, Monterrey Pineda, 1997).

Desde un punto de vista estrictamente teórico, los resultados actuales (cambios y niveles) sólo serán relevantes para la valoración de la empresa si constituyen una señal indicativa de la riqueza que la empresa generará en el futuro para el accionista, esto es, los beneficios y los cambios positivos en el resultado actual sólo tendrán relevancia valorativa si los inversores los perciben como un fenómeno persistente. Los resultados de Kormendi y Lipe (1987) y Lipe (1986) proporcionan evidencia empírica confirmando esta intuición teórica. Del mismo modo, es de esperar que las pérdidas y los cambios negativos en la cifra de resultados tengan un menor contenido informativo o carezcan por completo de él, si el mercado percibe que su natura-

leza es transitoria, bien porque espera que se produzca una reversión en la tendencia observada y aparezcan beneficios y aumentos en la cifra de resultados, o bien porque realmente exista una opción de liquidación y los inversores la ejerzan para evitar sufrir pérdidas continuadas. En consecuencia, es de esperar que siempre que los beneficios y las pérdidas sean percibidos como persistentes, la cifra de resultados contenga información sobre los retornos obtenidos por los títulos en el mercado.

Por ello, en este trabajo se plantea la hipótesis de que la relevancia valorativa de los cambios (tanto positivos como negativos) en la cifra de resultados, será menor cuando las empresas experimenten reversiones en el signo de sus (cambios y niveles de) resultados, que cuando éstos presenten cierto grado de persistencia. De acuerdo con los resultados de estudios anteriores, se espera que, en el contexto del mercado de capitales español, los cambios y niveles de resultados tengan un diferente contenido informativo dependiendo del signo de la cifra de resultados. En concreto, se espera que los cambios en el resultado tengan escaso (o ningún) contenido informativo para las empresas en pérdidas y que, por el contrario, sean relevantes en el caso de aquellas que obtienen beneficios. Por lo que se refiere al nivel de resultados, de acuerdo con la discusión teórica presentada por Ohlson y Shroff (1989) y la evidencia empírica aportada por Ali y Zarowin (1992), es de esperar que tenga una mayor capacidad explicativa en el caso de empresas cuyos resultados experimentan reversiones que para aquellas cuyos resultados muestran un cierto grado de persistencia. Cabe esperar que el nivel de resultados compense la aparición de resultados inesperados negativos en las empresas que obtienen beneficios y que su relevancia sea inferior para las empresas en pérdidas. Finalmente, se espera que el valor contable de los recursos propios juegue un papel importante en el análisis de la relación resultado-precio, reduciendo la heteroscedasticidad en los modelos de retornos e incrementando de forma significativa el valor del coeficiente de determinación ajustado, tanto en modelos de retornos como en modelos de precios.

3. MUESTRA, VARIABLES Y ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

Para contrastar la validez de las hipótesis enunciadas anteriormente, se seleccionó una muestra de empresas con cotización en la Bolsa de Madrid. Aunque la base de datos cubre un período más amplio, el estudio se restringe a los ejercicios posteriores a la aprobación del plan General de Contabilidad. Por ello, los resultados contables anteriores a 1990 pueden no ser totalmente comparables con los presentados por las empresas en sus cuentas correspondientes a ejercicios posteriores. Además, dado que las empresas no estaban obligadas a presentar información consolidada en 1990, parece lógico restringir el análisis al período 1991-1994.

La información contable fue obtenida por los registros de la Comisión Nacional del Mercado de Valores y la información sobre precios, dividendos y ampliaciones de capital fue obtenida por los registros de la Sociedad Rectora de la Bolsa de Madrid. De la fusión de ambas bases de datos resultó una muestra integrada por un total de 438 observaciones empresa-año. El análisis gráfico de las distribuciones observadas para las variables en estudio reveló la existencia de cinco observaciones extremas

que fueron descartadas del análisis. Como resultado, la muestra final quedó compuesta por 433 observaciones empresa-año.

La tabla 1 contiene los estadísticos descriptivos para la muestra completa y cada una de las cuatro submuestras correspondientes a las empresas en pérdidas, las que obtienen beneficios, las que experimentan cambios negativos en la cifra de resultados y las que muestran cambios positivos. La tabla 2 presenta las correlaciones observadas entre las variables en estudio. La tabla 3 proporciona información sobre la frecuencia de aparición de niveles y cambios positivos y negativos en cada año y para la muestra completa. El elevado número de empresas que obtuvieron pérdidas y sufrieron descensos en sus cifra de resultados durante el período 1991-1993 es, sin duda, consecuencia de la profunda recesión por la que atravesaba la economía española en esos años. La ligera mejoría experimentada en 1994 puede explicar la mayor proporción de empresas con resultados positivos e incrementos en la cifra de resultados en ese año. Por tanto, el período analizado puede constituir un escenario apropiado para el análisis de la relevancia de los resultados para la valoración de empresas en presencia de pérdidas y reversiones en la tendencia de los resultados.

El panel B de la tabla 3 muestra la frecuencia de cambios positivos y negativos en el resultado para las empresas en pérdidas y las que obtienen beneficios. Es evidente que las empresas que incurren en pérdidas tienen una mayor probabilidad de sufrir disminuciones en sus resultados que las que obtienen beneficios. Sin embargo, casi el 50% de las empresas con niveles positivos de resultados mostraron cambios negativos y más de una tercera parte de las empresas en pérdidas experimentó un incremento en su cifra de resultados. Por tanto, no existe una correlación perfecta entre el signo del nivel y el cambio de resultado.

La tabla 4 proporciona información sobre la relación existente entre el tamaño (medido como logaritmo del valor total de capitalización en el mercado) y los resultados contables y los retornos para la muestra de empresas analizadas. Los datos indican que la probabilidad de ocurrencia de pérdidas es mayor para las empresas pequeñas que para las situadas en los deciles superiores. De hecho, enos de un cinco por ciento de las observaciones incluidas en las carteras 9 y 10 (las empresas de mayor tamaño) incurrieron en pérdidas. El contraste de la hipótesis nula de no diferencia en el número de empresas en pérdidas para las diferentes carteras en base al test de verosimilitud, llevó a rechazarla con un nivel de confianza del 99%. Sin embargo, los retornos anuales puros no mostraron una pauta estable de comportamiento con el incremento en el tamaño empresarial. Por su parte, la probabilidad de encontrar retornos anormales negativos parece ser mayor para las empresas pequeñas. Esto puede ser debido a la relación inversa entre riesgo y tamaño, que hace esperar que ante una evolución negativa del mercado, los retornos de las empresas sean tanto más negativos cuanto menor sea la empresa y, consiguientemente, mayor sea su nivel de riesgo. Así pues, aunque parece existir una relación inversa consistente entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de ocurrencia de pérdidas, la relación entre el tamaño empresarial y los retornos puros observados no parece ser tan evidente.

4. MODELOS Y PREDICCIONES

Con el fin de evaluar el contenido informativo de los cambios y niveles de resultados en el contexto del mercado de capitales español, se estimaron tres modelos de regresión:

$$R_{it} = \alpha + \beta UX_{it} + e_{it} \quad [1]$$

$$R_{it} = \alpha + \gamma_1 X_{it-1} + \gamma_2 X_{it} + e_{it} \quad [2]$$

$$R_{it} = \alpha + \beta UX_{it} + \gamma X_{it} + e_{it} \quad [3]$$

donde R_{it} es el retorno anual observado para la empresa i en el ejercicio f , calculado como el retorno mensual medio durante el período comprendido entre el cuarto y el decimoquinto mes posteriores al cierre del ejercicio; X_{it} es la cifra de resultado contable ordinario deflactada por el precio al principio del ejercicio y UX_{it} es el cambio observado en el resultado, igualmente deflactado². Se espera que β , γ_2 y γ sean positivos y significativos y que γ_1 sea negativo. Para contrastar si los cambios y niveles de resultados tienen un diferente contenido informativo según el signo de los resultados, se estimaron dos modelos:

$$R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_1 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_1 + e_{it} \quad [4a]$$

$$R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_1 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_1 + e_{it} \quad [4b]$$

donde D_1 es una variable dicotómica que toma el valor 1 si las empresas presentan resultados positivos y 0 si incurren en pérdidas. En consonancia con los resultados obtenidos por estudios anteriores, es de esperar que el coeficiente β_1 no sea no significativamente distinto de cero y que el coeficiente pendiente β_2 sea positivo y significativo. Por otra parte, se espera que el coeficiente γ_1 no sea significativo y que la pendiente γ_2 sea positiva y significativa. Para contrastar si los cambios negativos en la cifra de resultados tienen un contenido informativo diferente en presencia de beneficios y pérdidas, se descartaron las observaciones con cambios positivos y se estimó el modelo:

$$R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \beta_1 UX_{it} + \beta_1 UX_{it} D_2 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_2 + e_{it} \quad [5]$$

en el que D_2 es una variable dicotómica que toma el valor 1 para las empresas resultados positivos y 0 para las que experimentaron resultados negativos.

Con el fin de contrastar si los cambios positivos en resultados tienen diferente contenido informativo en presencia de beneficios y pérdidas, se retuvieron las observaciones correspondientes a empresas que experimentaron incrementos en sus resultados y se estimó el modelo:

$$R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_3 + \beta_1 UX_{it} + \beta_1 UX_{it} D_3 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_3 + e_{it} \quad [6]$$

(2) Asumiendo que las expectativas de los inversores se basan en la suposición de que los resultados contables siguen un *random walk*, el cambio en el resultado podría entenderse como el resultado inesperado y, consiguientemente, podría asumirse que el cambio en los precios responde al componente permanente del cambio observado en los resultados; en la medida en que el resultado tomado como base para calcular la variable cambio es el resultado ordinario, es previsible que la mayor parte del cambio sea percibido como persistente y que, en consecuencia el componente no persistente, que no tendrá impacto en los precios, sea mínimo.

donde D_3 es una variable dicotómica que toma el valor 1 para las empresas con resultados positivos y 0 para las empresas con resultados negativos. En congruencia con las hipótesis planteadas, se espera que los coeficientes β_1 , β_2 y γ_1 no resulten significativamente distintos de cero y que el coeficiente γ_2 sea positivo y significativo. Además, para contrastar la existencia de diferencias en el contenido informativo de niveles y cambios en función del signo del cambio en el resultado, se introdujo en la expresión [3] una variable dicotómica que toma el valor 1 en el caso de cambios positivos en el resultado y 0 en caso contrario.

$$R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_4 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_4 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_4 + e_{it} \quad [6]$$

Es de esperar que β_1 no sea significativamente distinto de cero y que tanto β_2 como la pendiente asociada al nivel de resultados para las empresas con resultados positivos ($\gamma_1 + \gamma_2$) sean positiva y significativa. Con el propósito de analizar el papel que el valor contable de los recursos propios juega en la especificación funcional de la relación retornos-resultados, el ratio valor contable-precio se introdujo en los tres modelos básicos:

$$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma UX_{it} + e_{it} \quad [7]$$

$$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma_1 X_{it-1} + \gamma_2 X_{it} + e_{it} \quad [8]$$

$$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma_1 UX_{it} + \gamma_2 X_{it} + e_{it} \quad [9]$$

donde BV_{it-1} representa el valor contable de los recursos propios al principio del ejercicio deflactado por el valor del mercado al principio del período de cálculo de los retornos.

Finalmente, se estimó un modelo de precios con la intención de evaluar el impacto que el signo del nivel de resultados tiene sobre la relevancia valorativa de los resultados contables y el valor en libros de los recursos propios de la empresa:

$$P_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_1 + \beta_1 B_{it-1} + \beta_2 B_{it-1} D_1 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_1 + e_{it} \quad [10]$$

donde P_{it} es el precio de las acciones al final del tercer mes contado a partir de la fecha de cierre del ejercicio. Es de esperar que el coeficiente pendiente asociado al valor contable de los recursos propios (resultado) sea mayor (menor) y más (menos) significativo para las empresas en pérdidas que para las que obtienen beneficios. De acuerdo con la literatura publicada al respecto, el valor de mercado de las empresas que incurren en pérdidas debería aproximarse al valor contable de los recursos propios si éste fuera una *proxy* adecuada del valor de liquidación de la inversión, mientras que el valor de las empresas que obtienen beneficios debería ser un múltiplo de su cifra de resultados.

5. RESULTADOS

Los resultados del análisis del contenido informativo de niveles y cambios para la muestra completa aparecen en la tabla 5. En la regresión de los retornos puros observados sobre los cambios observados en el resultado (modelo [1]), el coeficiente de respuesta al resultado es estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 99%, obteniéndose un valor de 0,059 para el coeficiente de determinación ajustado.

La introducción del nivel de resultados en el modelo (expresión [3]) dio lugar a un incremento en la magnitud del ERC, en su significación estadística y en la (escasa) capacidad explicativa del modelo, siendo 0,064 el valor del R^2 . Esto parece indicar que la utilización conjunta de niveles y cambios conduce a mejorar la capacidad del modelo básico presentado en [1] para explicar los retornos obtenidos por los títulos en el mercado. El signo positivo de los coeficientes asociados a los niveles y cambios de resultados sugiere que el mercado toma en consideración los (componentes permanentes de los) resultados contables en el proceso de formación de los precios: para las empresas con beneficios, el impacto de los cambios negativos (positivos) sobre los precios queda atenuado (potenciado) por el nivel de resultados del ejercicio. Al contrario, para las empresas en pérdidas, un cambio positivo (negativo) en los resultados tendrá generalmente un impacto menor (mayor) sobre los precios de sus títulos. Al introducir dos niveles consecutivos de resultados en el modelo con el que se pretende explicar el comportamiento de los retornos, se obtuvo un valor negativo para coeficiente asociado al nivel actual de resultados y un valor positivo para el asociado al nivel de resultados observado en el ejercicio anterior, siendo ambos significativos. Es interesante observar como el primero de los dos coeficientes es igual en valor absoluto y de signo contrario al ERC obtenido al estimar el modelo (3), en el que junto al cambio en el resultado se introdujo como variable explicativa el nivel actual de resultados. La suma de los dos coeficientes da como resultado el valor del coeficiente asociado al nivel de resultados en el modelo [3], siendo el coeficiente constante y el R^2 iguales en ambos casos.

Los paneles A y B de la tabla 6 contienen las estimaciones de los coeficientes de los modelos de regresión [4a] y [4b], respectivamente. Los datos que aparecen en el panel A muestran que el coeficiente constante no es estadísticamente significativo en ningún caso, que el ERC para las empresas en pérdidas no es significativamente distinto de cero y que el coeficiente asociado a la variable dicotómica (que toma el valor 1 para las empresas que obtienen beneficios y 0 para las que incurren en pérdidas) si lo es: esto implica que los cambios en el resultado contienen información sobre los retornos para las empresas con beneficios, pero no tienen relevancia para la valoración de las empresas en pérdidas.

Los resultados presentados en el panel B revelan la existencia de un término constante (escasamente) significativo en la regresión de los retornos sobre el nivel de resultados deflactado por el precio de los títulos al principio del ejercicio. Hay una diferencia significativa en los valores del coeficiente asociado a los resultados para las empresas en pérdidas y con beneficios: el coeficiente (γ_1) no es significativamente distinto de cero para las empresas perdedoras, pero es altamente significativo y cercano a la unidad para las ganadoras ($\gamma_1 + \gamma_2$). Tomados en conjunto, estos resultados sugieren que los cambios y niveles de resultados sólo tienen un impacto significativo en los precios de los títulos en el caso de las empresas que obtienen beneficios.

Dos modelos fueron estimados para contrastar la diferencia en el contenido informativo de los cambios y niveles de resultados dependiendo del signo de la cifra de resultados del ejercicio. El panel A de la tabla 7 muestra las estimaciones de los coeficientes del modelo [5], en el que la variable dicotómica toma el valor 1 para las

empresas con cambios negativos y resultados positivos y 0 para las empresas con cambios negativos y pérdidas. Los resultados indican que no existen diferencias significativas en los valores del término constante en presencia de beneficios y pérdidas y que, en ambos casos, los cambios negativos carecen de contenido informativo. Esto es congruente con los resultados discutidos anteriormente para las empresas en pérdidas. Por lo que se refiere a las empresas ganadoras, parece que en presencia de cambios negativos los retornos vienen condicionados por el nivel de resultados (que atenúa el efecto de la disminución de los resultados sobre los retornos), siendo escaso o nulo el impacto de la variable cambio. La pendiente asociada al nivel de resultados para las empresas en pérdidas no apareció como significativa, lo que indica que, en general, cuando las empresas incurren en pérdidas, el cambio negativo en los resultados no tiene impacto sobre los precios de sus títulos.

El panel B de la tabla 7 contiene las estimaciones de los coeficientes del modelo [6], en el que la variable D_3 toma el valor 1 para las empresas con cambios y niveles de resultados positivos y 0 para las empresas con cambios positivos y niveles negativos de resultados. De nuevo, ni los cambios positivos ni los niveles negativos de resultados parecen tener contenido informativo sobre los retornos para las empresas en pérdidas. Sin embargo, tanto el coeficiente asociado al nivel de resultados como el asociado a la variable cambio, resultaron estadísticamente significativos para las empresas ganadoras. El signo positivo de la pendiente asociada al nivel de resultados para las empresas con beneficios (γ_2) indica que el impacto de un cambio en los resultados sobre los precios es amplificado en cierta medida por el nivel alcanzado por los (componentes persistentes de los) beneficios.

Los resultados de la regresión correspondientes al modelo [7] aparecen en la tabla 8. En consonancia con los hallazgos anteriores, el contenido informativo de los cambios en resultados parece ser significativo únicamente cuando son positivos, mientras que en presencia de cambios negativos, el nivel de resultados se convierte en la única variable relevante. La tabla 9 contiene los resultados del análisis del contenido informativo de niveles y cambios en presencia de reversiones en la tendencia de los resultados. Los datos contenidos en ella revelan que el impacto sobre los retornos de los cambios en el resultado sólo es significativo cuando las empresas incurren en pérdidas sucesivamente, no siéndolo cuando las pérdidas van seguidas de resultados positivos. Igualmente, el cambio en resultados parece carecer también de contenido informativo cuando resultados positivos en un ejercicio van seguidos de pérdidas en el ejercicio siguiente. Contrariamente, el cambio en la cifra de resultados contiene información sobre los retornos en el caso de empresas que incurren sucesivamente en pérdidas. Para las que obtienen beneficios en ejercicios consecutivos tanto el cambio como el nivel de resultados parecen tener capacidad para explicar el comportamiento de los retornos obtenidos por los títulos en el mercado. En suma, los cambios carecen de contenido informativo en presencia de reversiones en la tendencia de los resultados; sólo el nivel de resultados tiene relevancia en el caso de empresas que pasan de tener resultados positivos a incurrir en pérdidas; tanto el cambio como el nivel de resultados tienen contenido informativo en presencia de beneficios consecutivos y sólo el cambio en el resultado contiene información sobre los retornos en el caso de empresas que incurren sucesivamente en pérdidas.

La tabla 10 presenta los resultados del análisis de la relevancia valorativa de los resultados y el valor contable de los recursos propios en presencia de resultados positivos y negativos. El elevado valor del coeficiente de determinación ajustado indica que el modelo tiene una aceptable capacidad para explicar las diferencias entre los precios de las empresas analizadas a partir de su cifra de resultados y del valor contable de sus recursos propios. En congruencia con los resultados de estudios anteriores, el valor de los recursos propios parece ser más relevante para la formación de los precios en el caso de empresas en pérdidas que para las que obtienen beneficios. El signo negativo del coeficiente β_2 neutraliza el 50% del peso que el valor contable de los recursos propios tiene en la determinación del valor de mercado de las empresas con beneficios. Por otra parte, los resultados no parecen ser relevantes para la formación del precio en el caso de las empresas en pérdidas, mientras que la pendiente correspondiente a las empresas con beneficios es positiva y altamente significativa. Tomados en conjunto, estos resultados sugieren que mientras que el valor de mercado de las empresas en pérdidas puede explicarse en gran medida a partir del valor contable de sus recursos propios (estimación contable del valor de liquidación), el valor de mercado de las empresas que obtienen beneficios depende fundamentalmente de su nivel actual de resultados (que se asume es considerado por el mercado como una señal de los resultados futuros).

La introducción del valor contable de los recursos propios al principio del ejercicio en la regresión de los retornos sobre los cambios y niveles de resultados dio lugar a una mejora significativa en la (escasa) capacidad de los tres modelos básicos para presentar una especificación funcional apropiada de la relación existente entre los resultados de las empresas y los retornos obtenidos por sus títulos en el mercado. Los resultados contenidos en la tabla 11 indican que el valor contable de los recursos propios tiene una gran capacidad explicativa y que su introducción en el modelo resulta en un incremento significativo de los valores del coeficiente de determinación ajustado, en relación con los que aparecen en la tabla 5 para los tres modelos básicos. En los tres casos, el término constante resultó ser mayor y más significativo tras la introducción del valor contable de los recursos propios, mientras que la magnitud y significación estadística de las pendientes asociadas a los cambios y niveles de resultados disminuyó ligeramente. Los valores del estadístico propuesto por White (1980) llevaron a aceptar la existencia de heteroscedasticidad en los residuos de la mayor parte de los modelos estimados, por lo que todos los valores del estadístico t que aparecen en las tablas fueron estimados realizando el correspondiente ajuste en la matriz de covarianzas. La introducción del valor contable de los recursos propios como variable independiente en los tres modelos básicos llevó a rechazar la existencia de heteroscedasticidad en todos los casos con un nivel de confianza del 99%.

6. CONCLUSIONES

Este trabajo examina el contenido informativo de los cambios y niveles de resultados en presencia de pérdidas y beneficios y dependiendo del signo de los cambios en el resultado. En consonancia con los hallazgos de estudios anteriores, los resulta-

dos indican que el cambio en la cifra de resultado contable tiene contenido informativo sobre los retornos para las empresas que obtienen, pero carece de relevancia en el caso de empresas en pérdidas. No obstante, los cambios negativos carecen de contenido informativo tanto para las empresas en pérdidas como para las que obtienen beneficios, siendo relevante el nivel de resultados para estas últimas. En presencia de cambios positivos en el resultado, ni la variable cambio ni la variable nivel parecen tener contenido informativo sobre los retornos de las empresas en pérdidas. Sin embargo, ambas resultan altamente significativas para el caso de las empresas que obtienen beneficios.

El contenido informativo de los cambios y niveles de resultados parece ser menor cuando las empresas incurren en pérdidas en un ejercicio y obtienen beneficios en el siguiente. Esto indica que el contenido informativo de las pérdidas está estrechamente relacionado con las percepciones que los inversores tienen sobre la persistencia de los resultados negativos: las pérdidas tienen un contenido informativo significativamente inferior cuando se produce una reversión en el signo del resultado en el ejercicio siguiente que cuando van seguidas de pérdidas en ejercicios sucesivos.

La introducción del valor contable de los recursos propios como variable independiente en las regresiones realizadas en el estudio dio lugar a una reducción significativa en el nivel de heteroscedasticidad y a una mejora de la capacidad de los modelos para proporcionar una especificación funcional apropiada para caracterizar la relación existente entre los resultados contables publicados por las empresas y los retornos obtenidos por sus títulos en el mercado.

La discusión teórica y la evidencia empírica presentadas en este trabajo sugieren que la opción de liquidación no es siempre una explicación apropiada para justificar la ausencia de contenido informativo de las pérdidas y que, ciertamente, no es la única explicación válida. En consecuencia, la investigación futura debería (i) profundizar en el análisis de los factores que influyen en la evaluación que los inversores hacen de la probabilidad de ocurrencia de reversiones en el signo de los resultados y del valor de la opción de liquidación o abandono, y (ii) tratar de determinar hasta qué punto y en qué situaciones la opción de liquidación es una alternativa posible para los inversores y qué efecto tiene su no viabilidad en los precios de los títulos.

REFERENCIAS

- ALI, A. Y P. ZAROWIN (1992), "The role of earnings levels in annual earnings-return studies". *Journal of Accounting Research*, 286-296.
- BALL, R. Y P. BROWN (1968), "An empirical evaluation of accounting income numbers". *Journal of Accounting Research*, 159-178.
- BEAVER, W.H. (1968), "The information content of annual earnings announcements". *Journal of Accounting Research*, Suplemente, 159-178.
- BARTH, M.E., W.H. BEAVER Y W.R. LANDSMAN (1996), Valuation characteristics of equity book value and net income: Tests of the abandonment option hypothesis. Working paper. Stanford University.
- BARTH, M.E. Y S. KALLAPUR (1996), "The effects of cross-sectional scale differences on regression results in empirical accounting research". *Contemporary Accounting Research*.
- COLLINS, D.W., M. PINCUS Y H. XIE (1996), "Equity valuation and negative earnings", Working paper, University of Iowa.

- EASTON, PETER D. Y TREVOR S. HARRIS (1991), "Earnings as an explanatory variable for returns". *Journal of Accounting Research*, 19-33.
- HAYB, C. (1995), "The information content of losses". *Journal of Accounting and Economics*, 20, 125-153.
- KORMENDI, R. Y R. LIPE (1987), "Earnings innovations, earnings persistence and stock returns". *Journal of Business*, 60, 323-345.
- KOTHARI, S.P. Y J.L. ZIMMERMAN (1995), "Price and returns models". *Journal of Accounting and Economics*, 20, 155-192.
- LEV, B. (1989), "On the usefulness of earnings and earnings research: lessons and directions from two decades of empirical research". *Journal of Accounting Research, Supplement*, 27, 153-192.
- LIPE, R.C. (1986), "The information contained in the components of earnings". *Journal of Accounting Research, supplement*, 37-64.
- OHLSON, J.A. Y P.K. SHROFF (1992), "Changes versus levels in earnings as explanatory variables for stock returns: Some theoretical considerations". *Journal of Accounting Research*, 210-226.
- RAMAKRISHNAN, R.T.S. Y J.K. THOMAS (1993), "Valuation of permanent, transitory and price-irrelevant components of reported earnings". Working paper. Columbia University.
- ROBICHECK, A. Y J. VAN HORNE (1967), "Abandonment value and capital budgeting". *Journal of Finance* 22, 577-590.
- SIN, S. Y E. WATTS (1997), "The information content of losses: Shareholder liquidation option and earnings reversals". Working paper. Macquarie University.
- SUBRAMANYAN, K.R. Y J.J. WILD (1993), "The going concern assumption and the informativeness of earnings". Working paper. University of Wisconsin, Madison.
- WHITE, H. (1980), "A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity". *Econometrica*, 817-838.

Tabla 1
Estadísticos Descriptivos

	R_{it}	UX_{it}	X_{it-1}	X_{it}	B_{it-1}
Panel A:					
Muestra Global (N=430)					
Media	-0.034018	-0.001446	-0.006287	-0.007733	1.352801
Mediana	-0.041275	-0.003683	0.082384	0.066767	1.029224
Maximo	1.300318	1.710656	-1.081402	1.001100	6.524390
Minimo	-1.623198	-1.426776	-3.375916	-1.981435	-0.935642
Desv. Est.	0.391252	0.289282	0.412814	0.347302	1.097228
Asimetría	-0.363753	0.986686	-3.855905	-2.691923	2.114674
Curtosis	4.652013	12.89973	25.31764	14.17484	8.142502
Panel B:					
Pérdidas (N=116)					
Media	-0.088385	-0.059814	-0.311036	-0.370850	1.500945
Mediana	-0.099774	-0.095630	-0.075029	-0.179250	1.161684
Maximo	1.300318	1.710656	0.421808	-0.002407	6.061786
Minimo	-1.623198	-1.426776	-3.375916	-1.981435	-0.935642
Desv. Est.	0.488247	0.485608	0.640330	0.466706	1.174791
Asimetría	-0.091334	0.719933	-2.436591	-1.833324	1.707726
Curtosis	3.908351	5.287029	9.835765	5.718361	6.189473
Panel C					
Resultados Positivos (314)					
Media	-0.013934	0.020116	0.106295	0.126412	1.298073
Mediana	-0.026590	0.004533	0.097435	0.095666	0.973242
Maximo	0.980800	1.228153	1.081402	1.001100	6.524390
Minimo	-1.585418	-0.632102	-1.123445	0.001987	0.084309
Desv. Est.	0.347453	0.162258	0.189186	0.135556	1.063893
Asimetría	-0.450377	3.740725	-0.303247	3.620452	2.300954
Curtosis	4.571493	28.33500	19.19877	19.61603	9.179660
Panel D					
Cambios Negativos (227)					
Media	-0.151026	-0.140474	0.084289	-0.056184	1.318161
Mediana	-0.157545	-0.057850	0.097472	0.047477	1.033938
Maximo	0.980800	-0.001076	1.081402	0.897207	6.524390
Minimo	-1.623198	-1.426776	-1.391638	-1.981435	0.084309
Desv. Est.	0.399604	0.216328	0.245062	0.357222	1.061130
Asimetría	-0.439361	-2.940461	-1.881009	-2.616146	2.434826
Curtosis	4.644991	12.98506	17.04666	11.99490	10.13116
Panel E					
Cambios Positivos (203)					
Media	0.096823	0.154018	-0.107572	0.046446	1.091537
Mediana	0.079542	0.045843	0.047265	0.095165	1.017173
Maximo	1.300318	1.710656	0.951595	1.001100	6.061786
Minimo	-0.922721	0.000858	-3.375916	-1.956120	-0.935642
Desv. Est.	0.337424	0.281705	0.524597	0.328343	1.137621
Asimetría	0.069490	3.046343	-3.321677	-2.906112	1.805484
Curtosis	4.323267	12.79524	17.02275	18.23693	6.395174

Tabla 2
Correlaciones entre variables

	R_{it}	UX_{it}	X_{it-1}	X_{it}
UX_{it}	0.2480			
X_{it-1}	-0.0630	-0.5588		
X_{it}	0.1317	0.1686	0.7231	
B_{it-1}	0.2308	0.0284	0.0532	0.0870

Tabla 3
Frecuencia de pérdidas y beneficios / cambios positivos y negativos

Panel A: Frecuencias por año

	UX_{it}		X_{it}	
	-	+	-	+
1991	52	39	18	73
1992	85	35	34	86
1993	71	39	42	68
1994	22	90	23	89
Total	230	203	117	316

Panel B: Frecuencias de resultados inesperados en empresas con beneficios / pérdidas

	UX_{it}			Total
	-	+		
X_{it}	-	78	39	117
	+	152	164	316
Total		230	203	

Tabla 4^a
Frecuencia de pérdidas y mediana de los retornos^b para las carteras formadas por deciles de la variable tamaño^c.

Cartera	R_{it}	AR_{it}	Pérdidas	Beneficios
1 (Menor tamaño)	-0.0447	-0.0410	25	35
2	0.0206	-0.0292	22	38
3	0.0000	-0.0045	25	35
4	0.0006	-0.0349	19	41
5	-0.0920	0.1446	13	47
6	-0.0983	0.1281	14	46
7	-0.0894	0.0961	18	42
8	-0.0391	0.0900	12	48
9	0.0001	0.0808	4	56
10 (Mayor tamaño)	0.0427	-0.0716	1	57
Muestra completa	-0.0162	-0.0412	153	445

^a Dado que todos los datos necesarios estaban disponibles, las frecuencias se calcularon a partir de la muestra original de 598 observaciones, es decir, incluyendo las correspondientes a 1990.

^b R_{it} es el retorno medio mensual y AR_{it} es el retorno anormal.

^c La hipótesis de no diferencia en el número de observaciones con pérdidas y resultados positivos en las diferentes carteras fue rechazada con un nivel de confianza del 99% en ambos casos.

Tabla 5
Contenido informativo de los cambios y niveles de resultados (Muestra completa: N= 433)

Modelo	α	UX_{it}	X_{it-1}	X_{it}	R^2 Ajust.	F/ Prob.
$R_{it} = \alpha + \beta UX_{it} + e_{it}$	-0,0194 (-0,91)	0,2439*** (3,03)			0,059 0,00	18,3665
$R_{it} = \alpha + \gamma_1 X_{it-1} + \gamma_2 X_{it} + e_{it}$	-0,0179 (-0,85)		-0,3535*** (-3,94)	0,4849*** (4,15)	0,064	16,0326 0,00
$R_{it} = \alpha + \beta UX_{it} + \gamma X_{it} + e_{it}$	-0,0179 (-0,85)	0,3535*** (3,94)		0,1314** (2,10)	0,064	15,8663 0,00

Tabla 6
Contenido informativo de los cambios y niveles de resultados dependiendo del signo del nivel de resultados

Panel A

Modelo: $R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_1 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_1 + e_{it}$

α_1	α_2	β_1	β_2	R^2 Ajust.	F/ Prob.	N
-0,0793 (-1,63)	0,0822 (1,53)	0,0278 (0,13)	0,3581*** (3,50)	0,059	10,0030 0,00	433

Panel B

Modelo: $R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_1 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_1 + e_{it}$

α_1	α_2	γ_1	γ_2	R^2 Ajust.	F/ Prob.	N
-0,1082* (-1,73)	0,0052 (0,07)	-0,0202 (-0,20)	0,9195*** (4,33)	0,058	9,9360 0,00	433

$D_1 = 1$ si $X_{it} > 0$; $D_1 = 0$ si $X_{it} < 0$;

Tabla 7
Contenido informativo de los cambios positivos y negativos de resultados dependiendo del signo del nivel de resultados

Panel A

Modelo: $R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_2 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_2 + e_{it}$

α_1	α_2	β_1	β_2	γ_1	γ_2	R^2 Ajust.	F/ Prob.	N
-0,2122*** (-2,62)	0,0076 (0,08)	0,0075 (0,23)	-0,6186 (-0,91)	0,0189 (0,12)	0,9490** (2,21)	0,059	3,8806 0,00	230

$D_3 = 1$ si $X_{it} > 0$; $D_3 = 0$ si $X_{it} < 0$;

Panel B

Modelo: $R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_3 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_3 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_3 + e_{it}$

α_1	α_2	β_1	β_2	γ_1	γ_2	R^2 Ajust.	F/ Prob.	N
0,1035 (1,15)	-0,1293 (-1,29)	0,1301 (0,72)	0,1103*** (2,41)	-0,6233 (-0,39)	0,6846** (2,59)	0,055	3,3531 0,00	203

$D_4 = 1$ si $X_{it} > 0$; $D_4 = 0$ si $X_{it} < 0$;

(Estadísticos t ajustados según White (1980) entre paréntesis)

*** Significativo al nivel 0,01.

** Significativo al nivel 0,05.

* Significativo al nivel 0,1.

Tabla 8

Contenido informativo de los cambios y niveles de resultados dependiendo del signo del cambio en los resultados

Panel A

Modelo: $R_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_5 + \beta_1 UX_{it} + \beta_2 UX_{it} D_5 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_5 + e_{it}$

α_1	α_2	β_1	β_2	γ_1	γ_2	R ² Ajust.	F/ Prob.	N
-0,1455*** (-3,81)	0,1943*** (3,76)	-0,2440 (-0,91)	0,5788** (1,93)	0,3488*** (2,53)	-0,2195 (-1,34)	0,096	10,1973 0,00	433

$D_5 = 1$ si $X_{it} > 0$; $D_5 = 0$ si $X_{it} < 0$;

Tabla 9

Contenido informativo de las pérdidas en presencia de reversiones en el signo del resultado

Modelo: $R_{it} = \alpha + \beta UX_{it} + \gamma X_{it} + e_{it}$

Muestra	α	UX_{it}	X_{it}	R ² Ajust.	F/ Prob.
Pérdidas consecutivas (n= 74)	-0,0942 (-1,27)	0,2815*** (2,64)	-0,1218 (-1,45)	0,068	3,6740 0,03
Pérdidas seguidas por beneficio (n= 28)	-0,0315 (-0,32)	0,0660 (0,29)	0,5742 (0,83)	0,000	0,7300 0,49
Beneficios consecutivos (n= 286)	-0,0922*** (-3,13)	0,3404** (1,98)	0,5852*** (3,40)	0,065	10,9588 0,00
Beneficios seguidos por pérdidas (n= 45)	-0,1784* (1,65)	-0,7663 (-1,17)	1,1939* (1,67)	0,048	2,1143 0,13

Tabla 10

Relevancia valorativa de los resultados y el valor contable de los recursos propios dependiendo del signo de los resultados

Modelo: $P_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_6 + \beta_1 B_{it-1} + \beta_2 B_{it-1} D_6 + \gamma_1 X_{it} + \gamma_2 X_{it} D_6 + e_{it}$

α_1	α_2	β_1	β_2	γ_1	γ_2	R ² Ajust.	F/ Prob.	N
505,13*** (2,59)	239,29 (0,79)	0,5293*** (6,32)	-0,2687* (-1,86)	0,4913 (1,55)	3,6858*** (4,28)	0,521	93,0414 0,00	433

$D_6 = 1$ si $X_{it} > 0$; $D_6 = 0$ si $X_{it} < 0$;

Tabla 11

Relevancia valorativa del valor contable de los recursos propios (Muestra competa: N= 433)

Modelo	α	B_{it}	UX_{it}	X_{it-1}	X_{it}	R ² Ajust.	F/ Prob.
$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma UX_{it} + e_{it}$	-0,1814*** (-5,86)	0,1188*** (6,49)	0,2215*** (2,59)			0,120	30,8778 0,00
$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma_1 X_{it-1} + \gamma_2 X_{it} + e_{it}$	-0,1778*** (-5,63)	0,1188*** (6,26)		-0,2231*** (-3,18)	0,3182*** (3,51)	0,127	22,3289 0,00
$R_{it} = \alpha + \beta B_{it-1} + \gamma_1 UX_{it} + \gamma_2 X_{it} + e_{it}$	-0,1778*** (-5,63)	0,1188*** (6,26)	0,2231*** (-3,18)		0,0951* (1,66)	0,127	22,3289 0,00

(Estadísticos t ajustados según White (1980) entre paréntesis)

*** Significativo al nivel 0,01.

** Significativo al nivel 0,05.

* Significativo al nivel 0,1.